



HAL
open science

La normalisation et la certification dans la branche formation continue

Faten Loukil

► **To cite this version:**

Faten Loukil. La normalisation et la certification dans la branche formation continue. Economies et finances. Université des Sciences Sociales - Toulouse I, 2002. Français. NNT: . tel-00011413

HAL Id: tel-00011413

<https://theses.hal.science/tel-00011413>

Submitted on 18 Jan 2006

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.

UNIVERSITE DES SCIENCES SOCIALES DE TOULOUSE

THESE

Pour le Doctorat en Sciences Economiques

**LA NORMALISATION ET LA CERTIFICATION DANS LA
BRANCHE FORMATION CONTINUE**

Présentée et soutenue le 31 janvier 2002 par

Faten LOUKIL

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur Jean-Michel PLASSARD

JURY

Alain ALCOUFFE

Professeur à l'Université de Toulouse 1, Directeur du Pôle Universitaire Européen de
Toulouse Midi-Pyrénées

Jacques IGALENS

Professeur à l'Université de Toulouse 1

Jean-Michel PLASSARD

Professeur à l'Université de Toulouse 1, Vice-Président de l'Université

Joël-Thomas RAVIX

Professeur à l'Université de Nice Sophia Antipolis (Rapporteur)

François STANKIEWICZ

Professeur à l'Université de Lille 1 (Rapporteur)

Mohamed El-Hédi ZAIEM

Professeur à l'Université du 7 novembre à Carthage

Résumé

L'appareil de formation connaît aujourd'hui une nouvelle phase dans laquelle la stabilisation et l'amélioration de son fonctionnement sont les principaux enjeux. Face aux risques de dérives d'une régulation accentuée par un pouvoir administratif, le renforcement du rôle des organismes de normalisation semble une meilleure opportunité de structuration de l'offre.

Cette thèse s'interroge sur la normalisation et la certification comme supports de coordination dans la branche formation continue. Elle adopte l'hypothèse de la diversité des institutions de normalisation comme facteur de structuration de l'offre. Sur le plan théorique, on montre que c'est la dimension compétence des organismes de formation qui doit faire l'objet de normalisation. Cette donnée replace le choix des normes et labels dans une perspective de renforcement de la cohérence de la firme. La diversité des institutions de normalisation apparaît comme le support des modalités de coordination distinctes.

Ce travail apporte également une vision empirique des pratiques de normalisation et de certification dans la branche formation continue. A partir des données d'une enquête du CEREQ de 1997 portant sur l'utilisation des normes et labels par les organismes de formation, on montre que la diversité des institutions de normalisation trouve sens dans la diversité des positionnements d'organismes de formation mais aussi au travers de la structure dualiste de l'offre de formation continue régie par un financement public et privé.

Mots clés : Normalisation, Certification, Compétences organisationnelles, Cohérence de la firme, Coordination, Offre de formation.

Summary

The training sector faces, actually, a new phase in which stabilization and improvement of its functioning are the main purpose. Rather than increasing administrative power, normalization appears the best opportunity toward improving supply quality.

This thesis investigates the importance of normalization and certification for co-ordination in the branch of training. The main hypothesis of this research is to consider the diversity of certifying quality institutions as contributing to structure the supply side. The theoretical framework mobilises competence-based approach in order to clarify the contribution of normalization and certification in enhancing both internal and external coherence of the firm. The empirical analyses use the database which surveys the use of norms in the branch of training (Cereq 1997). One of the main results is that the structural features of firms exercising in the branch influence their adoption of quality norms. Moreover, we show that it improves internal and external coherence of firms.

Keywords: Normalization, Certification, Organizational competence, Firm coherence, Training supply.

L'université n'entend ni approuver, ni désapprouver les opinions particulières du candidat.

A mes parents,

A Jalel,

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont d'abord à Monsieur le Professeur Jean-Michel Plassard pour la qualité de son encadrement et pour la confiance qu'il m'a accordée dès le début de mes recherches. Aussi bien ses compétences professionnelles que ses qualités humaines ont été un atout important dans l'avancement de cette thèse.

Je tiens aussi à remercier Messieurs les Professeurs Joël-Thomas Ravix, François Stankiewicz, Mohamed El-Hédi Zaiem, Jacques Igalens et Alain Alcouffe pour l'intérêt qu'ils ont manifesté pour mon travail en acceptant de faire partie du jury de cette thèse.

Une reconnaissance particulière à Monsieur le Professeur Alain Alcouffe pour ses conseils et sa disponibilité.

Mes remerciements vont aussi à Corinne Schaffner, la documentaliste du Lirhe pour son aide précieuse dans la recherche bibliographique.

Ma reconnaissance va également à Monsieur Rachid Boumahdi et Christine Maurel-Telmon maîtres de conférence à l'Université des Sciences Sociales pour leurs conseils précieux dans la réalisation de la partie économétrique de ce travail.

Cette thèse doit beaucoup à tous les membres de l'équipe du Lirhe aussi bien pour leurs critiques constructives que pour les encouragements et le soutien dont ils ont fait preuve durant ce parcours. Une pensée particulière pour les secrétaires, les doctorants du Lirhe et pour Mireille Bruyère pour son aide dans les travaux ingrats de relecture.

Je remercie également le Cereq, en particulier Monsieur François Aventure et Madame Elsa Personnaz pour m'avoir permis d'accéder aux données de l'enquête portant sur l'utilisation des normes et labels dans la branche formation continue.

Cette thèse doit beaucoup à la contribution de Zouhour Karray-Driss autant pour les heures de discussion passées et les échanges fructueux qui ont beaucoup compté dans la structuration de ce travail que pour le soutien moral qu'elle a pu m'apporter dans les moments difficiles de ce long parcours. Je la remercie infiniment.

J'ai une reconnaissance particulière à tous les membres de ma famille qui sans leur soutien, cette thèse n'aurait jamais pu voir le jour.

Vu le directeur de thèse

Vu et permis d'imprimer
A Toulouse, le

Le Président de l'Université

Bernard BELLOC

SOMMAIRE

INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
CHAPITRE I : NORMALISATION, CERTIFICATION ET COORDINATION DANS LA BRANCHE FORMATION CONTINUE	15
<i>Section 1 : Limites de la coordination marchande comme cadre analytique de la normalisation et de la certification du service</i>	<i>17</i>
<i>Section 2 : Les normes et labels, supports de la coordination organisationnelle</i>	<i>36</i>
CHAPITRE II : LA NORMALISATION ET LA CERTIFICATION, SUPPORTS DE LA COHÉRENCE DE LA FIRME	61
<i>Section 1 : La normalisation comme facteur de construction des compétences organisationnelles . 63</i>	
<i>Section 2 : L’approche par la cohérence comme cadre analytique de la normalisation et de la certification.....</i>	<i>86</i>
CHAPITRE III : NATURE, SOURCES ET CONSÉQUENCES DE LA DIVERSITÉ DES ORGANISMES DE FORMATION.....	110
<i>Section 1 : La diversité des firmes dans la branche formation continue.....</i>	<i>113</i>
<i>Section 2 : Structuration de l’offre par public, spécialité et financement</i>	<i>131</i>
<i>Section 3 : Diversité des organismes de formation et recours à des démarches qualité.....</i>	<i>148</i>
CHAPITRE IV : LES FACTEURS DÉTERMINANTS DE LA NORMALISATION ET DE LA CERTIFICATION DANS LA BRANCHE FORMATION CONTINUE	163
<i>Section 1 : Modélisation du recours aux normes et labels dans la branche formation continue</i>	<i>166</i>
<i>Section 2 : Les déterminants du recours aux normes et labels, une analyse par nature d’institutions de normalisation</i>	<i>181</i>
<i>Section 3 : Diversité des dispositifs de normalisation selon leur contribution aux dimensions interne et externe de la cohérence</i>	<i>200</i>
CONCLUSION GÉNÉRALE	219
ANNEXES	225
BIBLIOGRAPHIE	272

INTRODUCTION GENERALE

Le système de formation continue a connu une transformation importante avec la loi du 16 juillet 1971. La mise en application de la loi a, en effet, entraîné un accroissement des budgets et une forte implication des entreprises dans le financement de la formation continue à l'origine d'une forte augmentation du nombre de dispensateurs de formation et une forte opacité de l'offre. Cette évolution quantitative de l'offre de formation continue s'est faite au détriment de la qualité. Aucune barrière à l'entrée n'a été instaurée pour contrôler l'évolution du nombre des organismes de formation dans la branche. Le signal d'alarme a été le nouveau doublement du nombre des organismes privés à but lucratif durant la période de 1986-1990 ainsi que le rapport Brunhes de 1989 recommandant de lutter contre la forte dispersion de l'offre.

Dans les années quatre-vingt-dix, l'appareil de formation entre alors, dans une nouvelle phase qualitative où la stabilisation et l'amélioration de son fonctionnement deviennent les principaux enjeux. Il s'agit de rendre l'offre plus transparente et de veiller à une meilleure affectation des budgets. Dans cette perspective, un effort considérable d'institutionnalisation de la qualité de la formation est mené et on assiste, aujourd'hui, à l'adoption de divers normes et labels (normes et certification ISO, normes AFNOR, label OPQF, chartes qualité et labels spécifiques) qui reflètent un principe général de cohérence interne¹. Toutefois, cette prolifération des référentiels rend ambiguë le système de normalisation² et l'identification de ses fonctions. Se pose notamment la question de leur complémentarité ou de leur substituabilité dans le renforcement du système de coordination.

La question de la qualité de la formation n'est pas seulement une préoccupation nationale, elle a aussi une dimension européenne³. Par ailleurs, les études qualitatives de l'offre de

¹ Le comité européen de normalisation [CEN] et le comité européen de normalisation électronique [CENELEC] forment à ce titre l'institution commune européenne de normalisation.

² Un système législatif et réglementaire via la loi dite « Scrivener », veille depuis 1978 à la protection et à l'information des consommateurs en imposant une forte intervention des pouvoirs publics. A partir de 1994, une réforme intervient à travers la loi n°94/442 dite d'accréditation. Elle substitue au régime antérieur d'agrément, un régime déclaratif.

³ Voir le numéro spécial de la revue européenne « Formation professionnelle », CEDEFOP (1998).

formation s'inscrivent dans un débat plus large sur le rôle de la formation comme clef de compétitivité européenne⁴. Cette dernière est, en effet, la garante d'une réponse appropriée aux besoins de l'économie dans un contexte marqué par une forte accélération du rythme des innovations et des mutations technologiques. Dans cette perspective, il importe de replacer la qualité dans un débat plus large portant sur la restructuration du marché du travail et de l'inscrire dans une meilleure prise en compte de nouveaux profils de travail et des compétences. Les principes de production modernes s'appuient sur des nouveaux modèles de travail dans lesquels le renforcement continu de la capacité d'adaptation des travailleurs constitue l'objectif principal. Le processus de production des compétences est ainsi placé au centre de l'analyse et les organismes de formation en étant l'acteur principal.

Un certain nombre de travaux mettent en avant les enjeux économiques associés à une meilleure qualité de la prestation, en insistant sur l'étendue du débat et l'urgence de la situation (VOISIN et BONAMY 2001⁵ ; CENTRE-INFFO⁶ 2000). Face aux risques de dérives d'une régulation accentuée par un pouvoir administratif de l'Etat, le renforcement du rôle des institutions de normalisation apparaît la meilleure opportunité de régulation de la qualité de l'offre. Toutefois, des interrogations persistent sur l'efficacité d'un tel système et sur les changements qu'il faut apporter afin de veiller à son bon fonctionnement.

On peut légitimement se demander dans quelles mesures, des organismes de normalisation et de certification censés soutenir la concurrence dans des secteurs de l'industrie, peuvent accomplir la tâche d'une meilleure structuration dans le domaine de formation où l'activité répond à un double objectif économique et social. Comment peut-on concevoir la normalisation d'une activité admettant un niveau élevé d'immatérialité et dont l'évaluation des effets ne peut généralement se faire qu'à long terme ? Les travaux académiques portant sur ces interrogations sont, à ce jour, rares et la problématique est davantage adoptée par des praticiens de la formation.

Cette thèse s'inscrit dans la perspective d'une contribution à l'approfondissement de ce débat. Elle s'interroge sur le rôle de la normalisation et de la certification comme support de

⁴ La politique de l'éducation est, depuis l'entrée en vigueur du traité de Maastricht au 1^{er} novembre 1993, un domaine de compétence partagé entre la communauté et les Etats membres. A ce titre, une succession des programmes communautaires vient appuyer les orientations européennes de l'amélioration de la qualité de la formation (le programme Leonardo 1993, la proposition Socrate adoptée en 1994, les recommandations du livre blanc à investir dans l'éducation et la formation, l'adoption du projet européen d'une « formation tout au long de la vie », etc).

⁵ Voisin A, Bonamy J, (2001), « qualité de la formation en débat », *Education permanente*, numéro spécial, n°147, vol 2.

⁶ Le platre F, Manceaux F, (2000), « *La qualité en formation, réflexions* », Centre info.

coordination dans la branche formation continue. Si on estime que les institutions de normalisation soutiennent la régulation de l'offre, il faut alors définir sous quelles conditions cette tâche peut être accomplie. Il s'agit de déterminer les mesures à entreprendre pour diriger les institutions de normalisation vers une meilleure adéquation de l'offre à la demande et de définir le rôle complémentaire que ces institutions sont amenées à jouer pour l'assurance de la cohésion d'une branche d'activité.

L'hypothèse centrale de cette thèse adopte la diversité des institutions de normalisation comme un facteur de structuration de la branche formation, en particulier lorsque celles-ci prennent en considération la spécificité de la formation continue et qu'elles impliquent tous les acteurs concernés (l'Etat, les organismes de formation, les entreprises, etc.).

La mise en exergue du rôle de la normalisation et de la certification dans la structuration de la branche formation continue se fait à deux niveaux.

Un premier niveau concerne une mise en relief des déterminants du recours à la normalisation et à la certification. Eu égard à la spécificité de l'activité de formation continue, qui ne peut faire l'objet de garanties de résultat, c'est la dimension compétence des organismes de formation (et non du produit) qui doit faire l'objet de normalisation et de certification. Cette donnée replace le choix des normes et labels dans une perspective de renforcement des compétences de la firme. Ceci implique que les organismes de formation soient contraints dans leurs choix par leur trajectoire d'évolution et leurs compétences.

Un deuxième niveau aborde alors la diversité des institutions de normalisation comme support des modalités de coordination distinctes et contribuant à des niveaux différents d'apprentissage interne et externe.

La thèse apporte également une vision empirique des pratiques de normalisation et de certification dans la branche formation continue. A partir des données d'une enquête du CEREQ de 1997 portant sur l'utilisation des normes et labels par les organismes de formation, on montre que la diversité des institutions de normalisation trouve sens dans la diversité des positionnements d'organismes de formation mais aussi au travers de la structure dualiste de l'offre de formation continue régie par un financement public et privé.

Les motivations ayant conduit à investir la question de la régulation du système de formation sous cet angle sont multiples. Il s'agit en particulier d'un cadre théorique qui apporte un renouvellement de la place des services dans la croissance économique et qui

Le platre F, (2000), « *Les pratiques de la qualité en formation* », Centre inffo.

reconnaît des modalités de coordination alternatives au marché. Ceci débouche d'un côté sur une reconsidération des modalités de certification dans les activités de service et une mise en relief de l'importance de la dimension organisationnelle. D'un autre côté, la normalisation et la certification peuvent être insérées dans le cadre de la coordination industrielle, en supportant autant les relations de production que celles d'échange. Cette tâche ne peut se faire sans une approche pluridisciplinaire qui intègre la normalisation et la certification dans les modalités de coordination spécifiques à la formation continue.

Normalisation et certification dans les activités de service et dimension organisationnelle de la qualité

Pour construire un cadre d'analyse de la normalisation dans le domaine de la formation, on ne peut faire l'économie de l'examen des modalités de coordination dans d'autres secteurs, en particulier ceux du service. Notre démarche consiste à déterminer un cadre théorique de la normalisation comme support de coordination industrielle et de l'adapter à l'activité de formation continue.

La question de la qualité s'inscrit dans un débat plus global sur sa fonction comme arme concurrentielle et clé de compétitivité. Dans un contexte de mondialisation des échanges, les entreprises sont amenées à apporter la preuve de la conformité de leurs produits et de leurs organisations pour gagner la confiance des clients et conquérir de nouveaux marchés. Le développement des organismes de normalisation et de certification et l'accroissement du nombre des labels et certification attestent de l'intérêt accordé par les entreprises à l'amélioration de la qualité de leurs produits et de leur organisation. Ces organismes jouent alors un rôle primordial dans le système de coordination des activités économiques. Approuvée par certains, leur fonction est remise en cause par d'autres ; mais au-delà de cette controverse d'opinion, persiste une réalité économique qui est l'extension de leur champ d'application. Ce dernier n'est plus réservé aux grandes entreprises industrielles, aujourd'hui, des entreprises de petites tailles ou exerçant dans des activités de service sont concernées.

Cette montée en puissance de la normalisation et de la certification des services alimente le débat sur les avantages d'une régulation de l'offre de formation continue par une incitation à la normalisation et à la certification. Cependant, face au besoin urgent de structurer une offre très dispersée, on est confronté aux risques d'un excès de formalisation, à la rigidité des référentiels et aux difficultés de leur adaptation à l'activité de formation.

La réponse à une telle interrogation passe par une définition claire des éléments qui distinguent d'abord la normalisation et la certification dans les secteurs industriels et celles dans les services. Ensuite, il importe de mettre en relief les dimensions qui retracent la spécificité de l'activité de formation continue permettant d'insérer la normalisation et la certification dans des dispositifs de coordination propres au marché de la formation continue.

A ce titre, il importe d'abord d'éclaircir la distinction entre la normalisation et la standardisation. En effet, la notion de standard renvoie expressément à l'uniformisation et à la réduction de la diversité (FORAY 1996). En revanche la normalisation va au-delà de la standardisation, elle ne restreint pas la diversité des solutions proposées mais apporte une description technique accessible à tous et une référence officielle (BENEZECH 1995). La distinction entre la normalisation et la certification mérite d'être explicitée même si elles sont étroitement liées. Si la normalisation se présente comme le dispositif d'élaboration des documents de références, la certification est la procédure par laquelle une tierce partie apporte l'assurance écrite qu'un produit, un service ou un organisme est conforme aux exigences spécifiées (COURET *et alii* 1994). Par ailleurs, plusieurs types de certification coexistent (certification produit, service, personne ou entreprise) et correspondent à des niveaux et à des objectifs différents.

De façon générale, une attention particulière est accordée à la distinction entre la certification d'entreprise et la certification de produit. Mais qu'en est-il de cette distinction lorsqu'il s'agit d'une certification de service, en particulier de formation continue ?

La certification de produit apporte la preuve qu'un produit ou un bien d'équipement possède certaines caractéristiques spécifiques ayant fait l'objet d'un contrôle par un organisme tiers. En revanche, celle d'entreprise est fondée sur les systèmes d'assurance-qualité. Elle tend à apporter la preuve de la confiance dans la capacité de la firme à répondre aux besoins de ses clients.

D'un côté, la certification de service se rapproche de celle du produit dans la mesure où elle est établie sur la base d'un référentiel technique. Elle pose toutefois le problème de la difficulté de l'évaluation du produit fini. La qualité de service est perçue comme l'absence d'écart entre les attentes de la clientèle et leur perception du service après l'avoir consommé. Cet écart se manifeste généralement à plusieurs niveaux (mauvaise perception des attentes de clients, mauvaise formulation des attentes en spécifications techniques, etc.). Mais, dans le

domaine de la formation, l'évaluation de l'écart se confronte aussi à la difficulté du transfert des connaissances acquises en compétences professionnelles opérationnelles.

D'un autre côté, elle semble aussi complémentaire à la normalisation et à la certification d'entreprises, dans la mesure où elle encadre la qualité de service et anime une réflexion sur les référentiels normatifs⁷. Cependant, il persiste une différence majeure qui consiste dans une volonté de définir un niveau de qualité lorsqu'on est dans une logique de certification de service absente lorsqu'elle porte sur l'entreprise (JOGLEUX 2000).

De façon générale, la normalisation dans le domaine des services s'accompagne d'un effort interne de rationalisation. Elle forme à ce titre une véritable démarche qualité dans la mesure où elle améliore la gestion interne de la qualité et la rationalisation de la production du service. Etant donné que c'est la mobilisation d'une capacité organisationnelle humaine et technique (GADREY 2000) qui génère la confiance du client dans la qualité de la prestation, il semble justifiable de porter un jugement sur la qualité d'une prestation en s'appuyant sur une évaluation de la qualité de l'organisation. Dès lors, c'est la dimension organisationnelle de la normalisation, apportant la confiance dans la capacité de l'entreprise à répondre aux besoins des clients qui forme le champ d'analyse de cette thèse.

Il ressort alors, que l'entreprise est amenée par le processus de qualification de service à positionner son organisation. La gestion de la qualité ou la manière dont elle organise ses activités est l'outil qui permet d'assurer ce positionnement. Le concept de démarche qualité souligne l'effort de gestion interne de la qualité. L'engagement des organismes de formation dans divers normes et labels retrace ainsi des choix distincts de démarche qualité.

Insertion de la normalisation dans un cadre de coordination industrielle

Cette approche pour concevoir la normalisation et la certification dans le domaine de service (et de la formation en particulier) doit également être replacée dans un contexte théorique où le concept de coordination connaît dans les travaux contemporains des nouveaux développements. Dans la mesure où l'organisation dispose d'un potentiel de coordination, on peut assimiler la normalisation et la certification à des dispositifs de coordination.

Cependant, notre compréhension des modes de coordination ne peut être complète sans un examen des mécanismes qui amènent une firme à adopter un dispositif de normalisation et de

⁷ L'AFNOR définit le label comme un « signe distinctif relatif à la qualification du produit ou de service. Il informe les consommateurs sur les caractéristiques du produit et du service et sur son niveau de qualité ». L'usage de la notion du label dans la branche formation continue ne se limite pas à renseigner sur les caractéristiques du service mais dans plusieurs cas, il porte sur l'organisation.

certification. A cet égard, les approches de la firme comme une réponse à un problème d'asymétrie d'information ne peuvent révéler tous les mécanismes qui déterminent le recours à des dispositifs de normalisation et de certification. La mobilisation du concept de compétences permet de définir les dimensions de coordination industrielle de la normalisation et de la certification. La définition de la firme comme « *une agglomération de compétences cruciales et d'actifs-supports complémentaires* », (DOSI, TEECE, WINTER 1990, 1994) rend alors possible de concevoir la normalisation et la certification dans une perspective de renforcement de sa cohérence. A ce titre, la normalisation est envisagée dans ce travail au cœur des compétences dites dynamiques et qui sont dans l'analyse de CHANDLER (1990) sources de construction de l'avantage compétitif. Ces compétences attribuent à la firme, la capacité de réagir à un environnement changeant et de dépasser ses contraintes de sentier.

En effet, la normalisation est une procédure qui améliore les capacités d'apprentissage de l'entreprise en contribuant à son processus de création de connaissance. Elle est ainsi au centre des compétences dites dynamiques de la firme à travers le renforcement de la capacité d'absorption et d'assimilation de nouvelles connaissances (COHEN et LEVINTHAL 1990), mais modifie aussi la structure de gouvernance en étant un outil de communication, de contrôle et de surveillance.

Etant une composante importante des compétences dynamiques de la firme, la décision d'investissement dans un dispositif de normalisation ou de certification se fait à travers le respect d'un principe de cohérence interne et externe. Selon le premier niveau, la décision est en cohérence avec le renforcement des compétences (TEECE 1990) de la firme admettant une dépendance du sentier. Selon le second niveau, la firme doit prendre en considération dans le choix d'un dispositif de normalisation, ses relations avec ses clients et fournisseurs. Ce sont en effet, ces deux dimensions qui composent les forces compétitives d'une firme dans l'analyse de TEECE, DOSI, RUMELT et WINTER (1994).

La mise en perspective des modèles de cohérence distincts permet de dévoiler les fonctions de normalisation et de certification, mais aussi de déterminer le rôle que doivent jouer les institutions de normalisation dans la branche.

A l'instar d'AOKI (2000), on estime que ces institutions ont un rôle complémentaire dans la cohésion d'une branche d'activité. L'intérêt économique d'une diversité des institutions de normalisation est de supporter une pluralité des modes de coordination.

Le rapport entre les différentes institutions de normalisation peut ainsi être examiné sous un nouvel angle. Dans ce système, les institutions génériques définissent des normes transversales qui constituent un référentiel d'inspiration pour les institutions spécifiques. Ces dernières sont amenées à adapter les normes transversales aux besoins spécifiques de la relation de service. La diversité des institutions de normalisation peut aussi être examinée dans la perspective d'une trajectoire d'évolution où le recours à des démarches transversales forme l'aboutissement d'un long chemin de formalisation. A ce titre, les institutions spécifiques introduisent dans les organismes de formation, une dynamique de formalisation qui améliore leur capacité d'absorption et d'assimilation de nouvelles connaissances. Le recours à des normes d'envergure européenne ou internationale est réservé aux organismes de formation détenant une forte capacité d'absorption.

Dans cette perspective, on peut concevoir la régulation du marché de la formation continue par la mise en place d'institutions de normalisation européennes, nationales, sectorielles et spécifiques à des réseaux d'acteurs qui ont un rôle complémentaire. En effet, les rapports entre ces différentes institutions ne peuvent faire l'objet d'une hiérarchisation mais plutôt d'interaction dans un double sens. D'un côté, les institutions spécifiques assument la tâche d'adapter le contenu des normes transversales aux besoins spécifiques de coordination. D'un autre côté, les institutions génériques prennent en considération les difficultés d'adaptation rencontrées par les institutions spécifiques pour construire de nouvelles normes.

La normalisation dans la branche formation continue, une approche pluridisciplinaire

La question de la normalisation et de la certification dans la branche formation continue soulève des problèmes méthodologiques quant à la manière d'appréhender le phénomène. En l'absence d'une théorie de la normalisation, on ne peut en effet, ignorer les multiples facettes de cette question. A cet égard, on a privilégié une démarche qui apporte un éclairage pluridisciplinaire de la question. L'économie de l'éducation, la théorie de la concurrence, la théorie de l'entreprise, le management de la qualité et l'économie industrielle sont toutes mobilisées à des degrés différents pour éclairer les concepts utilisés.

Il importe d'abord, de préciser que l'étude porte sur la branche formation continue. Le terme « branche » souligne ainsi toutes les entreprises qui exercent l'activité de formation

continue⁸. On cible un champ d'organismes plus large que celui du « secteur d'activité » regroupant les organismes ayant comme activité principale la formation continue (CHARRAUD 1998). Ceci permet, d'étudier l'offre de formation continue dans sa globalité et sa diversité. Dans la même perspective, la notion de formation continue mérite aussi une définition précise devant la diversité des termes employés. Cette ambiguïté s'explique par l'absence de textes qui définissent l'action de formation. Le code du travail (art L900-2) apporte un éclairage sur les différentes actions de formation sans lui donner une définition claire. Avec une référence exclusive aux formations financées par les entreprises et destinées à leurs salariés, on écarte d'emblée les autres publics. Ainsi, les formations destinées aux demandeurs d'emploi sont considérées comme des actions d'insertion, d'orientation ou de qualification sans une véritable classification de l'activité des dispensateurs de formation. La formation professionnelle continue entre dans le cadre de l'éducation permanente et s'adresse à chaque personne jeune ou adulte engagée dans la vie active.

L'appareil de formation doit être étudié dans toute sa richesse et sa diversité. A cet égard, une étude de l'histoire de la branche formation continue est menée pour comprendre l'évolution de l'appareil de formation et de ses différentes missions. Les différents enjeux économiques et sociaux ayant accompagné l'évolution de la branche formation sont mis en relief pour comprendre la trajectoire d'évolution des différents groupes d'organismes de formation.

Par ailleurs, la nature de l'activité de formation continue, où des organismes privés et publics interviennent pour répartir les budgets consacrés à la formation, est à l'origine des modalités de coordination distinctes. Dans cette perspective, l'économie de l'éducation est mobilisée pour expliquer la nature et les différentes mutations de l'activité de formation continue. La spécificité de l'offre de formation apparaît à travers la coexistence de deux modèles. D'un côté, l'offre de formation destinée aux salariés des entreprises où des organismes de formation se partagent les budgets privés. D'un autre côté, celle destinée aux demandeurs d'emploi s'apparente au modèle d'offre administrée où les organismes de formation profitent des subventions publiques (STANKIEWICZ 1995).

Ces éléments qui retracent la spécificité de l'appareil de formation sont replacés dans un cadre plus global de coordination par la normalisation. A ce titre, on fait appel tantôt à l'économie industrielle tantôt à la gestion d'entreprise et au management de la qualité. En

⁸ Selon les définitions données par l'INSEE, le secteur d'activité est un regroupement d'entreprises, d'établissements ou de groupes en fonction de leur activité principale. En revanche, la branche d'activité

effet, en l'absence d'une véritable théorie de la normalisation, son analyse économique ne peut être insérée dans une théorie de l'organisation industrielle car elle risque de n'être que partielle. La théorie de la concurrence, de la gestion de l'entreprise et de son système interne de qualité permettent de concevoir la normalisation dans une perspective de renforcement de l'avantage compétitif de l'entreprise. A l'instar de CHANDLER (*op.cit*), c'est le concept d'avantage compétitif qui permet de relier le recours à des normes organisationnelles matérialisant une coordination intra-firme à une coordination inter-firme.

Une adaptation des concepts économiques fournit alors des nouvelles pistes d'analyse de la normalisation comme dispositif de coordination dans la branche formation continue et permet de révéler les modes de régulation qui garantissent une meilleure transparence de l'offre.

Au-delà des instruments théoriques, ce travail de recherche s'appuie sur une investigation des données d'une enquête du CEREQ de 1997 portant sur l'utilisation des normes et labels dans 253 organismes de formation. Cette enquête est la première menée pour questionner les pratiques de qualité dans la branche. Malgré les limites qu'on peut lui attribuer, elle a l'avantage de rendre compte de la diversité des pratiques de qualité dans la branche d'une part, et des divers profils des organismes de formation d'autre part. Il est aussi important de relier cette enquête aux résultats de celle plus globale datant de 1993 et portant sur l'offre de formation continue. Celle-ci avait pour finalité de repérer des modes de structuration de l'offre.

La nature qualitative de données a orienté le choix des analyses statistiques et économétriques développées dans cette thèse. Une analyse de correspondance multiple, une analyse en composante principale ainsi qu'une modélisation économétrique du recours aux normes et labels qualité forment l'appui empirique de nos investigations théoriques.

A travers ces outils statistiques et économétriques, on envisage de définir les critères qui fondent le positionnement des organismes de formation. A ce titre, on a retenu deux niveaux d'analyse, d'une part, le positionnement par rapport à l'activité de formation continue et d'autre part la structuration de l'offre par catégorie institutionnelle, public et spécialisation de formation motivée en particulier par la nature publique ou privée de financement.

La modélisation économétrique du choix des différents normes et labels qualité tente de relier les différents types de positionnements déjà présentés aux divers dispositifs de normalisation et de certification dans la branche.

regroupe les unités monoactives et les morceaux monoactifs d'unités pluractives.

Les supports théorique et empirique de ce travail de recherche convergent pour souligner l'intérêt économique d'une diversité des normes et labels qualité pour supporter des modèles de cohérence distincts d'organismes de formation. On pense pouvoir attribuer à chaque modèle de cohérence, le choix d'un dispositif de normalisation et de certification. Dès lors, la coexistence d'institutions différentes permet de supporter des modalités de coordination distinctes dans la branche formation continue.

Au vu de la problématique et de la démarche adoptée tant théorique qu'empirique, le plan de la thèse se décline en quatre chapitres.

Le premier chapitre s'interroge sur le cadre d'analyse de la normalisation et de la certification dans un contexte d'asymétrie d'information. Les théories de l'agence, des coûts de transaction et des conventions sont mobilisées pour analyser la place de la normalisation et la certification comme support d'échange dans la branche formation continue. En partant d'une présentation des causes de l'échec de la coordination marchande, on présente les arguments qui fondent le choix d'une coordination organisationnelle. Celle-ci ouvre la voie à une pluralité des modes de coordination dans le cadre d'une incertitude radicale dotant les individus d'une rationalité limitée.

Dans cette perspective, les organismes de normalisation sont assimilés à des institutions ayant la charge d'émettre des normes et de contribuer au renforcement de l'environnement institutionnel. Il est alors suggéré que la diversité des institutions de normalisation constitue une source d'efficience dans les activités d'échange et de production. Les croyances collectives, les pratiques sociales et les règles insérées dans les institutions contribuent à la production et à l'instauration de la confiance dans la relation d'échange.

La réflexion entamée dans ce chapitre sur le rôle de la normalisation dans le renforcement des échanges suggère que cette fonction ne peut être expliquée sans une considération de la fonction de production. Il importe alors d'explicitier la dimension productive pour rendre compte des déterminants du recours à la normalisation et à la certification dans la branche formation continue. On dépasse alors une incertitude résultante d'une asymétrie d'information pour considérer une « incertitude processuelle » liée au processus de production (QUERE et RAVIX 1997).

Dans le second chapitre, l'organisme de formation est assimilé à une entreprise qui est amenée à investir dans un dispositif de normalisation et de certification. L'interrogation principale est alors de déterminer les motivations et les contraintes de son choix.

A cet égard, la conception de la firme comme « dépositaire de connaissances et de compétences » permet d'intégrer la normalisation et la certification dans une approche de création des connaissances et compétences. Mais, l'intérêt d'une approche par les compétences réside dans la conception dynamique qui permet de relier l'évolution interne de la firme avec ses relations à ses clients et fournisseurs. Dans cette perspective et en s'inspirant des travaux de DOSI, TEECE, RUMELT et WINTER (1990, 1994) portant sur la théorie de la cohérence de la firme, on estime que le recours à la normalisation et à la certification respecte un principe de cohérence interne et externe. Selon ce principe, le choix d'une norme ou un label améliore les capacités d'apprentissage d'un organisme de formation. Toutefois, cette capacité admet d'un côté une dépendance de sentier qui fait que les activités passées de l'entreprise influencent ses activités présentes et futures. Dès lors, le choix d'une démarche qualité s'insère dans cette dépendance de sentier. D'un autre côté, l'organisme de formation est amené à prendre en considération l'environnement externe qui lui permet d'accéder à des ressources extérieures et de construire des relations avec ses clients et fournisseurs. Cette dimension externe doit être considérée dans le choix d'une démarche qualité.

On suggère alors de définir, sur la base de ce support théorique, des modèles d'organismes de formation au regard des diverses logiques de cohérence.

A cet égard, le troisième chapitre investit une analyse approfondie de l'offre de formation pour faire ressortir la nature et les conséquences de la diversité des organismes de formation sur leurs positionnements distincts. Une approche historique est mobilisée en vue d'analyser la diversité des acteurs et comprendre les différentes lois et mesures en vue de diriger l'appareil de formation vers une prise en considération des besoins économiques et sociaux du pays. On procède à une analyse en composante principale pour déceler la diversité des entreprises qui interviennent dans la branche formation continue et à une analyse en correspondance multiple pour évaluer la diversité des publics et financements attirés par les organismes de formation.

Les conséquences de la diversité des organismes de formation sur le développement des pratiques de qualité formalisées sont examinées à travers un modèle de choix discret s'interrogeant sur le recours ou non à une démarche qualité. Il s'agit de définir le profil d'organismes de formation qui investissent plus fréquemment dans des démarches qualité formalisées.

Dans le quatrième chapitre, la modélisation économétrique tend à définir les déterminants du choix d'un dispositif de normalisation et de certification dans une approche de cohérence interne et externe. Elle compare la contribution des différents normes et labels dans le renforcement de la cohérence interne et externe des organismes de formation. Selon la première dimension, on vérifie l'interaction entre la stratégie de diversification de l'entreprise et le choix d'une norme ou un label qualité qui stimule ses capacités d'apprentissage et renvoie à son effort de création des compétences.

Dans une perspective de cohérence externe, la structure dualiste du marché de la formation continue alimentée par un financement privé et public est à l'origine des modalités distinctes de coordination. Il s'agit alors de déterminer l'influence de cette structure sur le choix des normes et labels qualité qui véhiculent alors des normes et valeurs propres à chaque réseau.

**CHAPITRE I : NORMALISATION, CERTIFICATION ET
COORDINATION DANS LA BRANCHE FORMATION
CONTINUE**

La question de la qualité tend à devenir la préoccupation majeure de tous les acteurs de la formation. Le contexte économique, auquel on est confronté, fait que l'évolution quantitative des budgets consacrés à la formation doit s'accompagner d'une amélioration de la qualité des prestations. D'un côté, l'Etat et les entreprises envisagent la formation comme un investissement lourd qu'il faut rentabiliser. D'un autre côté, les organismes de formation perçoivent la qualité comme un outil de différenciation. Devant le nombre important des prestataires sur le marché, les règles minimales imposées aux organismes de formation dans l'exercice de l'activité de formation continue ne peuvent suffire pour garantir la transparence du marché.

Ce chapitre questionne au plan théorique, le phénomène actuel d'un recours systématique des entreprises à une diversité des normes et labels. Dans la branche formation continue, on distingue des démarches privées (les chartes qualité et les labels spécifiques), des démarches sectorielles (les normes AFNOR et les labels de qualification) ou des démarches générales (les normes et la certification ISO) s'appliquant à tous les secteurs. Ces différents normes et labels semblent avoir un rôle clé dans la coordination des échanges entre clients et fournisseurs.

On propose de définir un cadre théorique de la normalisation et de la certification comme modes d'évaluation *ex-ante* de la qualité de la formation. Dans cette perspective, un certain nombre d'approches différentes peuvent être mobilisées. La théorie de l'agence, la théorie des coûts de transaction et la théorie des conventions appréhendent selon des optiques différentes la contribution des normes, règles, contrats et conventions à l'évaluation *ex-ante* de la qualité.

La première section présente les arguments qui fondent le choix d'une coordination organisationnelle comme cadre privilégié de la normalisation et de la certification dans le domaine de la formation. La méthodologie suivie part d'une présentation des effets de l'incertitude qualitative, principale cause de l'échec du marché dans la coordination des échanges, pour soulever les difficultés liées à l'identification et à la comparaison des biens sur

un marché. On distingue alors les problèmes relatifs d'une part, à la présence de risque moral et de sélection adverse et d'autre part, à la différenciation des biens sur un marché réduisant la concurrence entre les entreprises. Face à la faible objectivité des biens, la qualité n'est plus envisagée comme une performance du produit mais doit intégrer la recherche d'une adéquation entre les caractéristiques techniques du produit et la perception de satisfaction à travers le positionnement des organisations. La théorie de l'agence a le mérite d'appréhender des modes de coordinations alternatifs au marché via des contrats implicites et explicites. Les investissements spécifiques engendrés par ces derniers augmentent l'objectivité des biens en incitant au respect des engagements. Le maintien de l'hypothèse d'optimisation du comportement paraît toutefois non totalement cohérent avec une économie de la qualité basée sur le positionnement non pas des produits mais des organisations.

Le recours, dans la seconde section, à des approches s'appuyant sur le critère non standard de rationalité individuelle, permet de caractériser le marché d'organisations par une incomplétude des contrats surmontée par un cadre favorisant la confiance. Les normes apparaissent alors comme des vecteurs informationnels (dans l'approche transactionnelle) et dispositifs cognitifs collectifs (dans l'approche conventionnaliste) qui renforcent la coordination des échanges. Les démarches qualité permettent ainsi dans un marché d'organisations d'améliorer la capacité d'évaluation *ex-ante* de la qualité de l'entreprise en favorisant la confiance du client dans la crédibilité des engagements tenus par le fournisseur.

SECTION 1 : LIMITES DE LA COORDINATION MARCHANDE COMME CADRE ANALYTIQUE DE LA NORMALISATION ET DE LA CERTIFICATION DU SERVICE

ARROW (1985)¹ met en exergue les deux piliers de la doctrine néoclassique à savoir le principe d'optimisation par les agents économiques et la coordination de leurs activités par le marché.

L'échec du marché dans son rôle comme mode de coordination efficient est renvoyé à des problèmes d'incertitude qualitative qui empêchent l'identification et la comparaison des biens. L'examen de l'origine et des dimensions de cet échec suscite le dépassement d'une approche de la qualité comme caractéristique du produit et conduit à opter pour une approche où la qualité apparaît comme une dimension organisationnelle (I).

¹ Arrow (1985), « The potential and limit of the market in resource allocation », chap 2 in G.R Feiwel (ed). *issues in Contemporary Microeconomicx and Welfare*. Londres, Macmillan, pp.107-124,

La théorie de l'agence a le mérite de mettre l'accent sur les mécanismes d'incitation, parallèlement ou à la place des prix, dans la coordination des échanges. Certains auteurs soulignent que l'analyse ne va pas assez loin en préservant l'hypothèse d'optimisation du comportement (II).

I. L'incertitude qualitative à l'origine de l'échec de la coordination marchande

Le marché walrasien constitue un dispositif de coordination sociale organisé et réglementé, qui repose sur la médiation du commissaire-priseur du marché pour la détermination d'un prix d'équilibre. Les prix sont alors fixés en fonction des pressions de l'offre et de la demande. Dans ce système, les agents sont amenés à communiquer au commissaire et à lui seul les quantités qu'ils souhaitent acheter et vendre pour chaque prix et chaque marchandise. En respectant la règle de tâtonnement walrasienne, le commissaire définit *in fine* le prix d'équilibre de l'offre et de la demande.

Dans un contexte, où la notion de bien est privilégiée, la définition de la qualité est un point sensible car elle se rattache directement à celle du bien. La qualité ne s'évalue pas individuellement mais par le biais d'une évaluation générale. Le client recherche le maximum de qualité à un prix donné tandis que la firme recherche la qualité qui lui permet d'accroître son profit. La qualité découle ainsi d'une maximisation sous contrainte budgétaire et à travers ce mode d'évaluation, le prix diffuse l'information sur la qualité.

La remise en cause du rôle du marché walrasien comme mode de coordination et d'allocation de ressources s'explique par trois raisons principales (ARROW 1985) : indivisibilités, non-appropriabilité et incertitude.

L'incertitude qualitative affecte les hypothèses fondamentales de la CPP², en particulier les hypothèses de l'atomicité de l'offre et de l'homogénéité des produits. L'analyse des origines de cet échec, dans un environnement informationnel imparfait, conduit les agents économiques à utiliser d'autres mécanismes que le prix et à apporter les solutions adaptées pour surmonter les failles d'un tel mode de coordination.

La conclusion principale de ces analyses renvoie l'échec du marché à une faible objectivité des produits, soit en raison de la présence de biens à qualité variable (AKERLOF et STIGLITZ)

² Les hypothèses fondamentales de la concurrence pure et parfaite sont : l'atomicité de l'offre, l'homogénéité du produit, la parfaite mobilité des facteurs de production et la transparence de l'information.

difficiles à classer (I.1.), soit en raison de la différenciation des produits (CHAMBERLIN et HOTELLING) (I.2.). La notion de qualité ne peut plus alors se restreindre à une caractéristique ou à une performance du produit mais semble plutôt multidimensionnelle et complexe (I.3).

I.1. Sélection adverse et risque moral dans les modèles d'AKERLOF et de STIGLITZ

L'échec du marché concurrentiel à traiter l'incertitude sur la qualité des biens a été souligné par AKERLOF (1970) et STIGLITZ (1987). Les notions de «sélection adverse» et de «risque moral», évoquées dans leurs modèles renvoient à des comportements opportunistes. Les concepts tirent leurs origines dans l'information asymétrique et recouvrent des situations critiques remettant en cause des mécanismes de coordination marchands.

Le modèle d'AKERLOF (*op.cit*) examine la présence sur un marché d'un ensemble de biens à qualités variables. Le recours à une évaluation générale incite les vendeurs à offrir des biens de faible qualité ce qui a pour effet de réduire la taille du marché ainsi que la qualité moyenne des biens.

Dans son exemple du marché d'occasions (AKERLOF *op.cit*), l'incertitude réduit la qualité moyenne du marché en encourageant le développement de produits de faible qualité. Les acteurs ne disposent pas de critères de référence suffisants pour évaluer à leur juste valeur les décisions prises par leurs partenaires. Dans un marché où les acheteurs ne connaissent pas la qualité du bien, le prix d'achat doit en principe être indépendant de la qualité réelle. Dans un marché marqué par la sélection adverse, la baisse du prix implique une réduction de la qualité moyenne et aboutit à une réduction de la demande au lieu de l'accroître. Dans ces conditions, le marché peut disparaître ou se rétrécir. On trouve dans, l'encadré I-1, les principaux résultats formalisés du modèle d'AKERLOF.

STIGLITZ (1987) généralise ce problème d'hétérogénéité des biens à plusieurs marchés (le marché d'assurance, le marché du travail, le marché financier et le marché de biens) et présente des situations dans lesquelles les firmes profitent d'une situation d'asymétrie d'information pour accroître leur profit. Ce comportement appelé risque moral correspond à des cas dans lesquels l'agent économique mène une action ignorée de son partenaire après la signature du contrat.

Encadré I- 1 :Présentation du modèle d'AKERLOF

Dans le modèle d'AKERLOF, la demande des voitures d'occasion dépend du prix p , mais aussi de la qualité moyenne u : $Q^d = D(p, u)$. L'offre S et la qualité moyenne u dépendent à leur tour du prix,

$$u = u(p) \text{ et } S = S(p).$$

A l'équilibre l'offre doit en principe être égale à la demande

$$D(p, u(p)) = S(p)$$

L'auteur considère deux groupes d'offreurs 1 et 2 ayant respectivement les fonctions d'utilité U_1 et U_2 et les revenus Y_1 et Y_2 .

$$U = M + \sum_{i=1}^n x_i$$

$$U = M + \sum_{i=1}^n 3/2 x_i$$

M représente l'utilité des biens autres que les voitures, x_i représente la qualité de la $i^{\text{ème}}$ voiture et n le nombre de voitures. On suppose que la qualité est uniformément distribuée sur le segment $[0,2]$, et que le prix des autres biens M vaut 1.

La demande de l'automobile du groupe 1 est

$$D_1 = \begin{cases} Y_1/p & u/p > 1 \\ 0 & u/p < 1 \end{cases}$$

$$S_1 = p n/2 \quad p \leq 2$$

La qualité moyenne des voitures offertes sur le marché pour un prix p est égale à $u(p) = p/2$.

On observe une dépendance entre la qualité moyenne du marché et le prix p d'équilibre, ainsi une baisse du prix implique une réduction de la qualité moyenne. Dans la mesure où la demande dépend du prix et de la qualité moyenne du marché, l'effet baisse de la qualité moyenne peut être plus important que celui du prix et entraîner une baisse de la demande, un effet opposé à celui attendu dans le marché walrasien.

Pour le deuxième groupe d'offreurs

$$D_2 = \begin{cases} Y_2/p & 3u/2 > p \\ 0 & 3u/2 < p \end{cases}$$

$$S_2 = 0$$

Ces résultats montrent que lorsque la qualité moyenne du marché $u = p/2$ est inférieure au minimum de qualité attendu par les consommateurs correspondant ici à $u = 2p/3$, aucune voiture n'est vendue malgré le désir des acheteurs de s'en procurer. Le fonctionnement du marché n'est plus assuré.

Un tel comportement apparaît lorsque la mise en place d'un système de contrôle est coûteuse ou impossible à réaliser. Ainsi, lorsqu'un producteur vend un produit ou une prestation par lequel il ne risque pas d'être poursuivi pour cause de qualité défectueuse, on

peut craindre que celui-ci soit incité à réduire le niveau de qualité. Une entreprise peut intervenir sur le marché pendant une courte période et en profiter pour faire des profits puis quitter le marché sans avoir à subir les effets négatifs sur ses ventes imputables aux mécontentements des clients. Un tel comportement remet en cause la loi de l'existence d'un équilibre où l'offre égalise la demande car une baisse du prix implique une baisse de la qualité, la variation du prix dans un tel système ne corrige plus l'excès de l'offre ou de la demande. La loi du prix unique où tous les objets présentant les mêmes caractéristiques observables doivent être vendus au même prix, est aussi contestée car le prix devient une caractéristique du produit.

Ainsi, dans des situations de sélection adverse et de risque moral, l'allocation optimale de ressources au sens du paréto n'est plus maintenue.³ ORLEAN(1991) explique la défaillance du mécanisme de marché par la difficulté de gérer deux contraintes distinctes: les raretés relatives et l'insuffisante définition du produit. L'incertitude qualitative entraîne alors une interdépendance entre les utilités des agents à travers la qualité moyenne du produit et détruit ainsi la possibilité d'un calcul rationnel individuel. L'hypothèse d'objectivité des biens, centrale dans la logique walrasienne et s'opposant à tout lien entre qualité des biens et actions des individus, se trouve affaiblie.

Les modèles d'AKERLOF et de STIGLITZ, montrent que l'hypothèse d'homogénéité de produits n'est plus tenable lorsque la coordination marchande échoue dans la comparaison de produits de qualités variables. Un autre moyen de réduire la comparaison des produits et donc de réduire la concurrence, est de mettre sur le marché des biens différents.

I.2. Différenciation des produits et réduction de la concurrence

Les travaux de HOTELLING (1929), de CHAMBERLIN (1933, 1951, 1962) et de LANCASTER (1966) posent la question de la différenciation des biens dans un secteur d'activité. Mais les développements les plus récents ont mis l'accent sur les conséquences de l'introduction des services marchands dans la sphère économique (GADREY, DE BANDT 1996, GADREY 2000) et sur l'existence ou non d'équilibre dans un marché diversifié (WHITE 1981, ENCAOUA 1989).

Dans les travaux de HOTELLING, CHAMBERLIN et LANCASTER (*op.cit.*), un bien est décrit par un panier de caractéristiques : la qualité, l'emplacement, le temps, la disponibilité du produit et de l'information, etc. Dans cette perspective, des produits de même nature sont dits différenciés lorsque les consommateurs ne se réfèrent pas seulement aux prix, mais intègrent

aussi dans leurs décisions d'achat les caractéristiques qui sont propres aux produits. Ces derniers sont alors sujets à une diversité des modalités de différenciation. De façon générale, on distingue deux approches : l'approche par les caractéristiques et l'approche par le consommateur.

La première, repose sur l'idée que les préférences des individus sont fondées sur les caractéristiques plutôt que sur les biens. S'inscrivent dans cette approche, d'une part la différenciation verticale où tous les consommateurs sont unanimes sur le classement des préférences, et d'autre part la différenciation horizontale où les préférences des consommateurs à l'égard de deux produits sont hétérogènes et portent sur des critères subjectifs comme la couleur, le style, etc. Le modèle de localisation de HOTELLING (1929) est un exemple parfait de différenciation horizontale. Enfin, l'approche de LANCASTER (1966) s'intéresse à l'ensemble des caractéristiques d'un panier de biens. Elle privilégie la notion de caractéristiques et ignore celle de biens dont le rôle est réduit à celui de fournir des caractéristiques. Malgré son utilité, elle s'avère peu opérationnelle lorsqu'il y a indivisibilité de consommation.

La seconde approche, celle de la théorie du consommateur dans laquelle s'inscrivent les travaux de CHAMBERLIN (*op.cit*), suppose que les préférences sont définies par les biens et non par les caractéristiques. L'accent est alors mis sur les situations qui peuvent les singulariser. Les biens diffèrent les uns des autres suivant des degrés différents, des différences qui peuvent être inhérentes à des caractéristiques liées au produit lui-même ou encore aux conditions générales de vente comme la réputation du vendeur, la commodité de son emplacement et les liens personnels qui l'attachent au client.

CHAMBERLIN (1933) est le premier à analyser l'entrée sur un marché de produits différenciés. Le produit est alors rendu unique par sa spécificité lui infligeant un aspect monopolistique, mais reste soumis à la concurrence des autres produits. Cette situation intermédiaire est à l'origine de la théorie de la concurrence monopolistique où l'entreprise est en concurrence avec les autres firmes tout en bénéficiant d'avantage spécifique⁴.

Le défaut de concurrence entre les entreprises, conséquence de la singularisation des produits augmente le nombre des entreprises intervenantes sur un marché. Il en résulte une forte dispersion du secteur liée à une faible structuration du marché. Le cas de services est

3 Le modèle de Greenwald et Stiglitz (1986a) répond en détail à cette question

4 Salop S et Stiglitz (1977) développent un modèle d'incertitude sur les prix pratiqués sur des points de vente et qui reflète la possibilité de la coexistence de situation mixte entre monopole et concurrence.

particulièrement intéressant dans la mesure où derrière la forte dispersion de tels secteurs (PORTER 1977), se cache une faible structuration due à une faible objectivité des services.

Dire que les services présentent une plus faible objectivité comparée à celle des produits revient à établir la distinction entre produit et service. Cette distinction s'est longtemps faite sur la base de caractéristiques techniques. Ainsi, dans l'approche d'Adam SMITH et de Jean Batiste SAY, le service est caractérisé par l'immatérialité, par sa consommation lors de sa production et par son caractère non tangible. En revanche, dans l'approche de STANBACK (1980), il ne peut être ni stocké ni transporté.

Les travaux de GADREY (2000, 1996, 1987) et de HILL (1997,1977) insistent sur les limites de ces concepts et tentent d'initier une nouvelle définition institutionnelle des services.

Les travaux de GADREY (*op.cit.*) montrent notamment qu'il peut exister des produits tangibles et des produits intangibles, ainsi la distinction entre produit et service fondée sur cette caractéristique n'est pas valable. L'immatérialité n'est pas non plus un critère de différenciation, car des services peuvent faire l'objet de transformations observables. HILL (1997) critique l'approche par le stockage car celle-ci confond l'acte de délivrance et l'acte de consommation d'un service. Le stockage du service peut se faire chez le client et non chez le fournisseur.

HILL et GADREY montrent que la séparation entre des produits et des services est difficile à tenir puisque à des produits sont souvent associés des services. Dans le secteur secondaire ou tertiaire, les transactions « *portent de plus en plus, explicitement ou implicitement sur des biens complexes combinant des produits tangibles et des services ou garanties associés* »⁵(GADREY 1996, p 131). Cette complexité est source d'incertitude sur la qualité puisque le terme « produit » s'avère dans plusieurs cas inadapté, mais offre un éventail plus large de différenciation des produits. Dans le prolongement de la réflexion de CHAMBERLIN, à ces produits on va associer des qualités différentes mais qui ne peuvent pas faire l'objet d'une hiérarchisation. Le produit est alors une variable économique au même titre que le prix.

Les travaux de CALLON (2000) portant sur les modalités de compétition dans une économie de qualité sont enrichissants. L'auteur montre que l'entreprise peut agir sur la liste des qualités pour positionner son produit dans l'espace des produits, le processus de qualification se traduit ainsi par un jeu stratégique de positionnement. La définition d'une prestation de service proposée par GADREY(2000) conçoit l'achat d'un service par un agent économique *B*

(individu ou organisation) comme l'achat à une organisation *A* du droit d'usage pour une période déterminée des capacités techniques et humaines possédées et gérées par l'organisation *A* dans le but de produire des effets utiles portant sur l'agent *B* ou le bien *C* propriété ou sous la responsabilité de l'agent *B*. A partir de cette définition, on peut déduire que lors d'une prestation de service, l'évaluation *ex-ante* de la qualité porte sur la capacité humaine et technique mobilisée par une organisation. GADREY (2000) insiste sur l'importance du concept d'organisation dans une économie de production de services pour renforcer l'engagement et assumer la responsabilité de la livraison à temps. Ainsi, dans une économie de service, le jeu stratégique de qualification ne porte plus sur le positionnement de produits mais sur le positionnement d'une capacité humaine et technique dont l'usage permet d'aboutir aux effets sollicités par l'acheteur.

Dans un objectif de différenciation, l'organisation positionne alors cette capacité socio-technique sur un segment de qualité bien déterminé. On passe alors d'un positionnement de produits à un positionnement d'organisations.

Le modèle de WHITE (1981) portant sur la différenciation des biens permet de caractériser un état d'équilibre où chaque entreprise est positionnée sur une valeur de la qualité. L'hypothèse principale du modèle prédit que les firmes sur le marché sont différentes et produisent chacune un produit distinct. Chaque producteur se distingue de l'autre par un panier de caractéristiques comme la qualité, l'emplacement ou le plan d'investissement, des caractéristiques qui affectent non seulement la fonction de coûts mais aussi le niveau de production jugé optimal par la firme. Celle-ci ne choisit pas son marché en fonction de goûts des acheteurs, comme c'est le cas dans une approche classique, mais on suppose que sous la pression des acheteurs, va se créer un miroir où les producteurs vont se regarder eux même. Ainsi, les firmes vont prendre leurs décisions en fonction des observations faites des positions des autres concurrents sur le marché. Dans un tel système, une généralisation de la notion du prix du modèle classique va constituer la référence collective des firmes dans leurs décisions. La relation entre le chiffre d'affaires (w) et la quantité vendue (y) est supposée une donnée générale et indépendante des actions individuelles.

Le choix des fonctions de coût et de satisfaction des consommateurs dépend de deux dimensions : la qualité et le volume. Comment l'entreprise peut-elle se positionner pour

5 Gadrey J (1996), « Relations, contrats et conventions de service », in *Relations de service, marchés de services*, De Bandt J, Gadrey J, p131.

trouver un équilibre entre ces deux fonctions tout en faisant des choix en terme de qualité (plus désirable, mais peu onéreuse) et de volume (produire plus ou moins) ?

Les firmes sont supposées viser des niches sur le marché de la même manière qu'une espèce retrouve sa niche écologique dans le système. On débouche alors sur une classification des marchés selon les variables qualité et volume. L'évaluation de la qualité des biens fait référence à une mesure collective qui est une généralisation de la notion de prix. Cette mesure indépendante des actions des entreprises permet de converger vers un équilibre stable et d'aboutir à une homogénéisation globale.

L'intérêt d'un tel modèle par rapport aux développements antérieurs est de montrer que les firmes ne vont pas positionner seulement leur produit par rapport aux autres produits, mais que ce positionnement touche l'organisation dans son ensemble. Ceci rejoint l'idée selon laquelle la capacité socio-technique évoquée par GADREY (*op.cit*) est importante dans le jeu stratégique de positionnement, mais aussi que les notions de singularisation et de différenciation sont une caractéristique fondamentale d'une économie de la qualité.

I.3. Les limites de l'évaluation *ex-ante* de la qualité de la formation

Ainsi l'échec du marché dans l'évaluation *ex-ante* de la qualité renvoie à la faible objectivité des biens, ce qui a pour conséquences que l'acheteur ne peut plus comparer ou classer les biens de qualité différente en raison des problèmes de sélection adverse et de risque moral. Le deuxième problème majeur est que la définition du produit dans le marché walrasien ne prend pas en considération tout ce qui peut singulariser un produit sur un marché. Ce processus de singularisation, caractéristique aujourd'hui de notre économie, réduit la concurrence entre les entreprises et nécessite la prise en compte de nouvelles références hors du marché pour évaluer la qualité comme dans le cas du modèle de WHITE.

Dans un tel contexte, on est loin de la définition classique d'un concept de qualité rattaché à la définition du produit et associé à ses performances et à sa fiabilité.

Le concept de qualité appelle une double interrogation. D'une part il renvoie aux caractéristiques internes et techniques du produit (LANCASTER, HOTELLING *op.cit*), d'autre part, il s'identifie à «un acte de jugement» fondé sur des critères d'appréciation non toujours congruents avec les spécifications techniques (CHAMBERLIN *op.cit*).

L'approche qualité, qu'on souhaite développer ici, a justement pour ambition de créer une adéquation forte entre les propriétés ou caractéristiques d'un produit ou service et la

formulation d'un jugement. Elle englobe ainsi les deux approches précédentes. THEVENOT (1995) montre qu'on assiste au sein des entreprises à la juxtaposition de ces deux approches où la définition d'une qualité technicienne laisserait la place, à la fin du processus de production à une autre définition de la qualité du ressort du service marketing qui intègre les attentes du client. Si on se réfère, par exemple, à la norme ISO 8402, la qualité est «*l'ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit ou d'un service qui lui confère l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites*». Envisagée plutôt comme capacité d'adéquation que comme niveau de performance, la qualité apparaît comme la combinaison de deux dimensions : la perception d'une satisfaction qui inscrit la qualité dans une dimension relationnelle et contractuelle entre le client et le fournisseur et la conformité qui reflète la qualité technique du produit.

La satisfaction du client est le critère décisif de la qualité articulé sur la capacité d'objectiver les attentes du client. Dans le domaine de la formation, comment rendre objectif et mesurable ce qui relève d'une dimension sociale et relationnelle ?

Notons que la définition du client est problématique dans le domaine de la formation qui apparaît plutôt comme un «système client» que comme une entité véritablement distincte (LEBOTERF *et alii* 1992). Les auteurs diagnostiquent des degrés de complexité différents de la chaîne de clientèle. Il est clair que plus la chaîne est complexe, plus il est difficile d'objectiver les attentes du client car on se retrouve en face d'acteurs aux objectifs différents.

La satisfaction du client dépend aussi de la perception de la pertinence de la prestation fournie. Celle-ci peut être fondée sur des éléments objectifs comme sa conformité à des exigences préétablies mais elle peut aussi relever de facteurs plus subjectifs comme les effets de mode, d'image de fournisseur ou de relation avec un formateur. La satisfaction du client peut dans ce cas se limiter à la mesure d'une qualité envisagée de façon essentiellement commerciale. L'immatérialité de la prestation a deux conséquences importantes au niveau du processus d'évaluation des résultats de la prestation. Elle implique souvent une longue temporalité pour effectuer les mesures alors même que la durée rend difficile de séparer l'influence de la prestation de celle des autres facteurs. L'immatérialité pose aussi des problèmes d'appréciation et de quantification. L'évaluation porte de ce fait plutôt sur les moyens que le prestataire mettra en œuvre que sur le résultat lui-même.

La définition du concept multidimensionnel de qualité et son application au cas spécifique de la formation montre la difficulté de l'évaluation *ex-ante* de la qualité. Comment articuler

une perception de satisfaction et donc une formulation de jugement renvoyant à des caractéristiques externes au produit avec une qualité technique relative à des caractéristiques internes difficiles à cerner quand le bien est immatériel ?

Pour synthétiser les développements présentés jusqu'ici, il est clair que l'analyse des origines de l'échec du marché dans l'évaluation *ex-ante* de la qualité permet de mettre en avant la nécessité de dépasser l'approche de la qualité par le produit en raison de sa faible objectivité et d'adopter une approche par l'utilisation où la qualité s'évalue comme une aptitude à l'usage. Dans ce contexte, la recherche de l'information sur la qualité est une opération nécessaire mais qui se révèle coûteuse. La théorie standard étendue (au sens de FAVEREAU 1989) dans un objectif de réduire le coût de la recherche d'information tend à introduire une transformation profonde du fonctionnement du marché en tolérant la détermination hors marché d'un étalon de qualité. On reconnaît ainsi le rôle des règles et de l'organisation dans la coordination des échanges. Mais, on montre que même à travers ces approches théoriques on ne peut définir un cadre théorique de la normalisation et de la certification du service.

II. Les mécanismes incitatifs à l'amélioration de la qualité dans le domaine de la formation

La reconsidération de l'importance de l'information dans la prise de décision par les agents économiques est à l'origine des bouleversements les plus fondamentaux de la théorie économique par rapport au modèle de l'équilibre général.

Le développement d'une théorie de l'information revient à SHANON (1949) avec une représentation de l'information comme un message transmis via un code connu de l'émetteur et du récepteur. Mais, c'est à SPENCE (1974) que revient le mérite de la mobilisation de la notion du signal lorsqu'un agent économique est amené à prendre une décision d'investissement dans une situation d'incertitude.

Dans la théorie du signalement, la firme qui dispose d'une information privée sur la qualité de son produit prend l'initiative de prouver sa qualité. L'information est alors transmise via des signaux ou des indices. Les indices sont des indicateurs inaltérables qui transmettent une information statistique. Les signaux rassemblent les activités des individus qui, intentionnellement ou par accident, changent les croyances ou véhiculent l'information vers d'autres individus sur le marché.

Le traitement de l'information en tant que signal mérite un examen de ses propriétés spécifiques. ARROW (1996) présente un modèle simple de l'utilisation de l'information dans les décisions économiques. On propose la translation de ce modèle dans le cas de l'utilisation des signaux de qualité par un prestataire pour faire valoir sa bonne qualité.

Le client va choisir une prestation notée a dans un ensemble de prestations A représentant l'offre globale. L'évaluation de son choix dépend de l'état du monde inconnu noté x suivant une variable aléatoire X dotée d'une distribution de probabilité.

La pertinence du choix pour un client peut ainsi s'écrire comme fonction de a et de x :

$$W(a, x)$$

- En l'absence d'information, l'agent va choisir la prestation sans connaître la valeur x prise par X . Son objectif consiste alors à maximiser son espérance de gain:

$$E_X[w (a, x)]$$

- On suppose maintenant que l'on peut observer une autre variable aléatoire S , différente de X . S désigne alors le signal envoyé par le prestataire et qui véhicule une information en terme de qualité destinée à être utilisée par le client pour influencer son choix. Le choix du signal n'est pas indépendant de X . Le client va tenter de maximiser

$$E_{XS}[w (a, x)]$$

Le choix de la prestation a dépend de la valeur observée s du signal S envoyé par les prestataires.

- Si on suppose maintenant que le signal est lui-même objet de choix, alors le coût du signal doit être inclus dans la fonction de décision.

$$W(a, x, \{S\}) \text{ avec } \{S\} \text{ la désignation du signal.}$$

Le choix du signal est une variable stratégique pour le prestataire qui envoie cette information. Plus il est coûteux plus il va véhiculer un engagement de sa part.

Cette modélisation reflète l'importance dans une théorie de l'information du choix du signal à envoyer ainsi que de la fonction de décision. Concernant le choix du signal, la théorie des incitations appréhende cette fonction par l'établissement de contrats implicites ou explicites obligeant les parties au respect du contrat d'échange. Le problème se pose quand il s'agit de définir la fonction de décision des agents. Dans un environnement radicalement incertain, la

rationalité des agents ne peut être que limitée et les contrats passés entre eux ne peuvent être optimaux, mais incomplets.

La littérature économique relative aux modes d'évaluation *ex-ante* de la qualité sur un marché s'interroge sur le coût d'un signal ainsi que sur son efficacité à fournir l'information nécessaire pour assurer la coordination des échanges sur le marché.

Pour rendre compte des modalités d'évaluation *ex-ante* de la qualité dans la branche formation continue, la typologie de TIROLE (1993) est la plus appropriée. En effet, elle permet de correspondre à chaque modalité de transaction, un signal qualité sous forme d'un contrat implicite ou explicite entre les deux parties. Le choix d'un signal dépend alors de la nature des biens mais aussi du caractère répété ou non des transactions.

II.1. les mécanismes incitatifs, fonctions de la nature de la formation

De façon générale, la complexité de la recherche d'information sur la qualité d'un bien dépend de sa nature et la solution la plus avantageuse dans le choix d'un signal est fonction du coût de spécification des caractéristiques du produit. A l'instar de TIROLE (1993), on peut distinguer trois catégories de biens et services. Les biens de recherche ont la propriété de délivrer l'information avant l'achat alors que les biens d'expérience ne fournissent l'information qu'après l'achat (NELSON 1970). En revanche, les biens de confiance ne permettent jamais d'aller au-delà d'une appréciation incomplète de la qualité (DARBY, KARNI 1973).

Il paraît toutefois difficile de classer les différents produits et services dans cette typologie. En effet, certains biens possèdent des attributs qui sont connus avant l'achat, après l'achat ou jamais (TIROLE *op.cit.*).

Si on prend l'exemple d'une prestation de formation, elle ne peut être considérée comme un bien de recherche dans la mesure où sa qualité est difficile à apprécier *ex-ante*. Un organisme de formation ne peut guère fournir des garanties de résultats ; tout- au plus peut-il s'engager sur les moyens. Aucun système de garantie ne peut éliminer le problème de la qualité. Cette impossibilité tient généralement à la forte dépendance des résultats autant de l'implication du prestataire que de la participation du client (BONAMY, MANENTI 1996). On peut toutefois considérer que lors de la co-détermination des caractéristiques du produit par l'acheteur et le vendeur, une information portant sur le contenu de la formation véhicule une première appréciation de la qualité de la prestation.

La formation paraît tout aussi difficilement classable dans l'une des deux autres catégories.

A priori, elle a de nombreux ingrédients des biens d'expérience au sens où sa qualité ne peut être appréciée qu'après l'achat. Il est clair cependant que, même après l'achat, certains aspects de la qualité peuvent rester inobservables. D'une part, le formé peut avoir un comportement opportuniste en empêchant toute forme de contrôle et d'évaluation de connaissances. D'autre part, l'appréciation de la qualité et des effets de la formation prend du temps et n'est bien souvent possible qu'après une très longue période. Par ailleurs, toute évaluation des effets de la formation est forcément limitative. La formation contribue souvent à éviter les risques dus à l'inadaptation et à l'insuffisance de compétences. Or, tout système d'évaluation tend à ne retenir que les aspects les plus objectivement mesurables de la formation.

La qualité du bien complexe formation, ne peut donc pas toujours faire l'objet d'une évaluation. Si certains aspects peuvent être estimés à la fin du programme de formation lui conférant un statut de bien d'expérience, d'autres peuvent rester inobservables faisant de la formation un bien de confiance. Malgré les difficultés liées à la classification des biens selon cette typologie, celle-ci reste assez utile pour analyser les problèmes d'information.

Pour les biens de recherche la qualité peut être identifiée *ex-ante*. Cela ne signifie pas que la qualité est nécessairement observable car il suffit que le client ait la garantie d'un dédommagement dès lors que la qualité observée après l'achat se révèle différente de la qualité annoncée. Lorsque le vendeur refuse de donner une garantie complète, le client peut en déduire que ce dernier craint de payer le dédommagement et que le produit est de faible qualité. Un système de garantie totale devient le signal d'une qualité élevée et supprime les problèmes d'information. La garantie joue ici le rôle d'un contrat pouvant remettre en cause rétroactivement le contrat de vente. Le système de garantie a un coût et peut parfois s'avérer non pertinent, le client n'étant pas incité à prendre soin du bien ; en donnant des garanties partielles, le fournisseur va attirer des consommateurs moins susceptibles de profiter d'une garantie (TIROLE *op cit.*).

Dans une autre logique d'analyse, l'investissement dans des standards permet de diminuer la place du marché dans la coordination et la remplacer par une série de produits standardisés. " *La standardisation représente un mode particulier de compression, filtrage et stockage d'une grande part de l'information sur les procédés industriels et sur les produits*" (FORAY 1996, P 1).

Les travaux de LANCASTER (1975) visent à définir un cadre de référence commun aux offreurs et demandeurs pour évaluer les biens. Les biens sont décomposables en caractéristiques qualitatives pouvant faire l'objet de mesures objectivées. Le modèle de LANCASTER substitue aux biens un nombre limité de caractéristiques qui permet de définir une grille universelle de qualités. Une fois la qualité définie, le jeu de l'offre et de la demande sur les prix s'applique. Les standards de qualité établissent sur la base de mesures techniques des caractéristiques définissant le niveau de la qualité. La standardisation est interprétée comme l'assurance pour le client que le produit ou le service réponde à certaines exigences. Elle réduit de ce fait le risque encouru par le consommateur placé dans une situation désavantageuse d'asymétrie d'information. LANCASTER suggère que la concentration sur un nombre limité de produits soit efficace pour l'entreprise. La standardisation⁶ (DAVID 1987) réduit alors le besoin d'une coordination par le marché.

Lorsqu'on entre dans les catégories des biens d'expérience et des biens de confiance TIROLE (*op.cit*) suggère de différencier les échanges en fonction de leur caractère répété ou non.

II.2. Les mécanismes incitatifs dépendent du caractère répété ou non de la transaction

TIROLE (1993) souligne le rôle des licences, des agréments ou de la certification pour instaurer un climat de confiance dans le cadre de relations ponctuelles, mais privilégie le mécanisme de réputation quand on passe à des relations répétées.

Premièrement, lorsque les relations entre clients et fournisseurs sont ponctuelles et se calent sur un seul échange sans garantie, il n'est pas exclu que des comportements opportunistes se manifestent. Une entreprise peut intervenir sur le marché pendant une courte période et en profiter pour faire des profits puis quitter le marché sans avoir à subir les effets négatifs sur ses ventes provoqués par les mécontentements des clients. Face à une telle situation, l'intervention des pouvoirs publics ou des groupements professionnels est recommandée via des licences ou des agréments ainsi que l'application des contrats multidimensionnels.

⁶ L'entreprise Ford est l'exemple type de la tension entre la loi du marché et la standardisation. Pour plus de détails consulter l'ouvrage de Ford (1925) "Ma vie et mon œuvre", Paris, traduction française, Payot . Pour une réflexion sur l'ouvrage de Ford, consulter EYMARD- DUVERNAY (1989).

Dans les marchés avec asymétrie d'information, LELAND (1979)⁷ montre que les normes minimales de qualité permettent d'économiser le coût de la recherche d'information sur la qualité. Le système de licence tend à fournir des garanties minimales de sérieux et de l'expérience des prestataires et à éliminer toute offre de faible qualité. En l'absence de licence ou d'autres formes d'agrément, on ne peut pas distinguer les prestataires de haute qualité des «charlatans». La qualité moyenne du marché diminue alors, le prix chute et les prestataires de bonne qualité quittent le marché.

L'intérêt spécifique de la licence par rapport aux autres outils réside dans la faiblesse de son coût⁸. Elle semble aussi particulièrement adaptée aux marchés dans lesquels on ne peut pas associer le vendeur à l'échec du produit car ses effets se produisent à long terme. Le gouvernement est alors amené à diriger l'action des vendeurs en leur imposant un niveau minimum de qualité qui excède celui fixé dans un marché libre.

SHAPIRO (1986) étend l'analyse de LELAND (*op.cit.*) en évaluant la présence dans un marché d'un agrément professionnel et d'une certification dont le niveau de qualification est supérieur à celui exigé pour l'agrément. Il montre que ces deux signaux profitent aux agents sensibles aux améliorations de qualité au détriment de ceux plutôt indifférents. La certification, un signal supérieur à la licence, peut pousser à « sur-investir » mais présente l'avantage de pouvoir fonder la réputation d'un professionnel.

Le recours aux contrats multidimensionnels permet aussi de spécifier plusieurs attributs en plus du prix. Le contrat précise ce que chaque partie attend de l'autre et les moyens qui permettent de vérifier que les engagements ont bien été tenus. Pour chaque produit, il faut alors disposer d'une nomenclature de contrats et de coefficients de pondération relatifs à chaque catégorie de contrat.

TIROLE montre que l'organisation des marchés dans de telles circonstances, n'est pas socialement optimale en raison des coûts élevés associés. GADREY (1994) souligne la difficulté du recours à un tel système dans une économie de services en raison, d'une part des incertitudes externes relatives à l'influence de l'environnement sur le déroulement de la

⁷ Pratt MD, Hoffer G.E, (1986) montrent que l'utilisation d'une norme minimale de qualité dans les marchés de voitures d'occasion des deux Etats : Visconsin et Iowa, ne réduisait pas le risque de l'achat d'une *lemon*.

⁸ Ecchia et Lambertini (1997) introduisent une norme minimale de qualité dans une différenciation verticale. A la différence du modèle de Leland, la norme est endogène et réduit le niveau de différenciation. Dans un tel contexte le niveau de qualité va augmenter, mais la demande de bien de qualité élevée va diminuer. En revanche, la demande de qualité faible va augmenter. Les standards vont entraîner un changement de la demande à l'avantage des firmes de faible qualité.

prestation, d'autre part des incertitudes internes relatives à l'implication effective des deux parties dans la relation.

Deuxièmement, sur le marché des achats répétés, la notion de réputation est habituellement mise en avant pour lutter contre « la tricherie » de la firme. La réputation, dans la théorie du marché, développe un mécanisme de reconnaissance de l'offre et établit des conditions minimales de confiance (BONAMY et MANENTI 1996). Le modèle de primes de qualité de KLEIN et LEFFLER (1981) indique, pour la firme, le maintien d'une qualité élevée par peur de représailles de la part des consommateurs. La prime de qualité incite à produire une qualité supérieure lorsque le coût associé à la perte des ventes futures est supérieur aux bénéfices relatifs à la vente d'une qualité inférieure. La mise en œuvre d'un tel mécanisme suppose que les acheteurs connaissent les coûts de production et le montant de la prime. La firme peut alors faire valoir ce montant par des dépenses publicitaires pour signaler la présence de coûts spécifiques liés à la vente justifiant ainsi l'importance de la prime. Les acheteurs sont ainsi supposés recourir à des anticipations rationnelles très complexes pour atteindre l'équilibre.

Les propositions de KREPS et MILGROM, ROBERTS et WILSON (1982) offrent aussi des éléments pertinents de réponse au problème de l'information incomplète entre partenaires en supposant que l'objectif d'une firme n'est pas toujours de maximiser ses profits mais qu'elle peut avoir un intérêt à se bâtir une réputation. Ainsi, même si la firme opte pour un objectif de mauvaise qualité, elle est incitée à produire de la bonne qualité tant que les consommateurs répètent leurs achats.

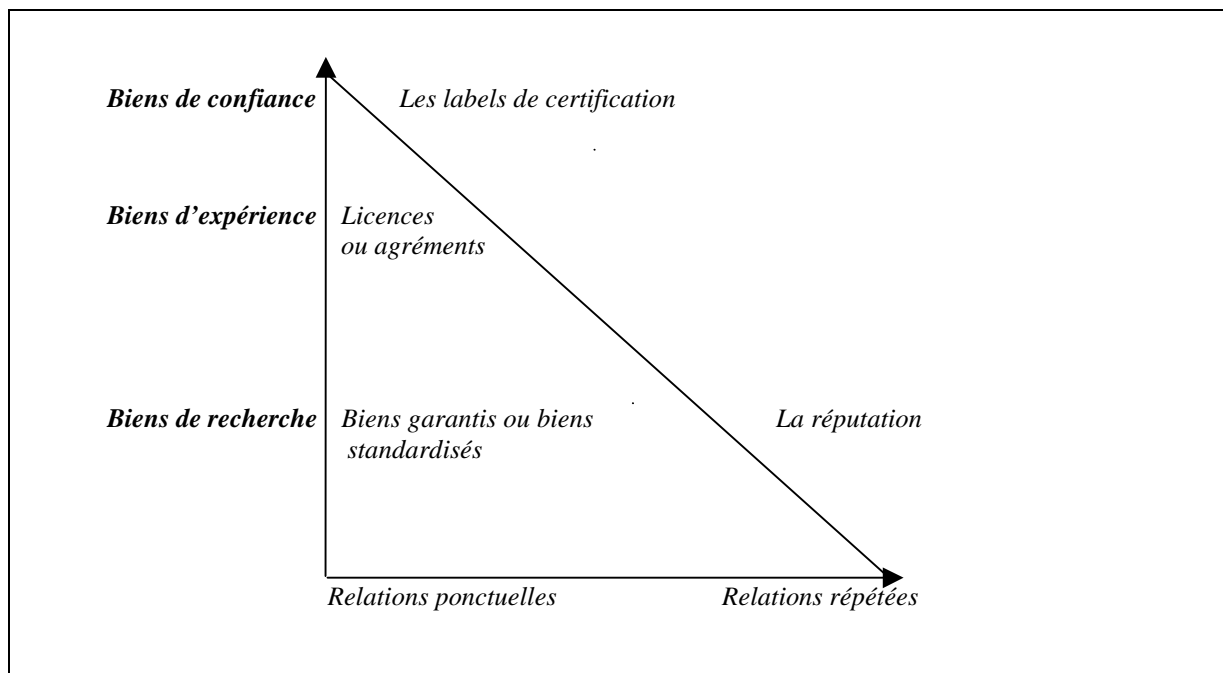
Dans les deux modèles de réputation, les consommateurs sont supposés apprendre facilement et rapidement la qualité du produit et sont incités à renouveler leur achat fréquemment. La sélection assurée par le mécanisme de la réputation soulève certaines limites dans un modèle de concurrence par le marché.

STIGLITZ (1989) montre la difficulté de construire un équilibre intégrant les problèmes de réputation dans un contexte de compétitivité du marché. Dans un tel système, les consommateurs sont appelés à boycotter la firme tricheuse. Sinon, la réputation devient un mécanisme inefficace pour asseoir l'honnêteté. Le client suppose qu'une firme qui a triché va persister dans sa tricherie et va refuser d'acheter ses produits. Les firmes sont ainsi reconnues non par la qualité qu'elles produisent mais par leur réputation qui correspond aux croyances. Il y a ainsi un problème de risque moral dans la mesure où les firmes bénéficiant d'une réputation associée à la haute qualité peuvent se comporter de manière opportuniste.

La réputation peut être un frein au développement de la concurrence car le développement d'une bonne réputation passe, pour les entreprises, par un investissement dans des outils de diffusion des informations. Le processus entraîne des coûts de constitution d'un savoir commun qui peuvent être à l'origine de dispersions des prix à qualité de produits identique (EYMARD-DUVERNAY 1994). Selon cette optique, la réputation apparaît comme un facteur qui est en mesure de développer une barrière à l'entrée à l'encontre des entreprises dont la qualité est satisfaisante.

Le mécanisme de réputation paraît moins efficace lorsqu'on entre dans la catégorie des biens de confiance dont la qualité est difficile à apprécier même après l'achat. En effet, les tricheurs ne peuvent être punis sur les périodes suivantes. Les labels de certification sont alors davantage mobilisés pour établir un climat de confiance. Dans les travaux de SHAPIRO (*op cit.*), la certification peut aider à fonder la réputation d'un professionnel.

Graphique I- 1: Typologie du choix d'un signal qualité



Dans une situation d'asymétrie d'information, le recours à des signaux (le contrat, des institutions comme les groupements professionnels pour la réglementation de la qualité, la marque via la réputation) semble alors d'un grand intérêt. Des investissements spécifiques comme la prime de qualité et la certification justifient alors des écarts par rapport aux prix du marché. Le graphique I-1 synthétise les développements présentés jusqu'ici. Il définit le choix d'un signal qualité comme fonction de deux critères : la nature de biens et le caractère répété ou non de la transaction.

Le passage d'une coordination par le prix à une coordination contractuelle permet aux agents de prendre conscience de leur interdépendance dans leur manière de coordonner. Les analyses présentées jusqu'ici, présument que les individus sont capables de faire des choix dans un ensemble donné d'alternatives auxquelles on associe des probabilités de distribution. Dans ce cadre, la fonction d'utilité est maximisée et la rationalité des agents est substantielle. La contribution de SIMON à la notion de rationalité a permis d'éclairer la fonction de décision des agents et d'admettre le recours, dans un environnement incertain, à une rationalité limitée.

Au terme de cette analyse, le marché ne peut assurer la coordination des échanges car la faible objectivité de produits empêche le processus d'évaluation *ex-ante* de la qualité à travers les prix. L'incertitude qualitative est attribuée à la présence de produits de qualités variables sur le marché et à la complexité croissante d'une notion de produit de plus en plus associée à des services. La typologie des signaux de qualité initiée par TIROLE (1993) permet de souligner le rôle de la réputation et de la qualification dans le cadre de relations d'échange.

Le processus de qualification des entreprises dans la théorie économique est peu explicité car l'approche par le produit a toujours dominé une approche par l'organisation. La normalisation et la certification d'entreprises sont considérées dans la théorie de l'agence comme une forme d'incitation pour réduire l'incertitude sur la qualité, elle « *prend la forme d'un signal dont l'objectif est d'inciter le vendeur à révéler la qualité de ses produits et donc à diminuer la probabilité de risque associée au contrat* » (BAUDRY 1995, p 86). Cette conception de la certification ignore toutefois le rôle des organismes certificateurs puisqu'elle ne reconnaît que la relation entre le vendeur et le client. En effet, le marché ou le contrat sont les seules institutions qui assurent l'échange et ne laissent pas la place à d'autres formes alternatives de régulation.

Dans cette perspective, la deuxième section aborde les approches théoriques qui envisagent une coordination organisationnelle et prennent en considération des institutions outre le marché et le contrat pour veiller à une meilleure coordination des activités économiques. Dans cette perspective sont abordées la théorie des coûts de transaction et la théorie des conventions qui ont l'avantage de rompre avec une hypothèse de rationalité substantielle et d'opter pour le principe de rationalité limitée des agents.

SECTION 2 : LES NORMES ET LABELS, SUPPORTS DE LA COORDINATION ORGANISATIONNELLE

On a montré la nécessité d'une approche qui intègre l'évaluation de la qualité des organisations tout en dépassant le caractère incomplet des contrats. La théorie des coûts de transaction ainsi que la théorie des conventions ont l'avantage de s'appuyer sur l'hypothèse d'une rationalité limitée pour expliquer la coordination économique par des institutions alternatives et complémentaires au marché.

Le programme de recherche de l'économie des coûts de transaction trouve son origine dans les travaux de Ronald COASE (1937) et Olivier WILLIAMSON (1975,1985,1991). L'objet de ce programme est l'étude des institutions, en particulier la firme, et leur contribution dans les mécanismes de coordination des activités économiques. WILLIAMSON (*op.cit*) qualifie ainsi son approche de « néo-institutionnaliste » et propose un cadre d'analyse de l'ensemble des institutions unifiées dans toute leur variété. La normalisation est considérée, dans cette optique, comme un vecteur informationnel réduisant les obstacles qui s'opposent à la réalisation des transactions entre les agents. Un point conflictuel demeure le statut des dispositifs de normalisation et de certification difficile à intégrer dans le modèle organisationnel de WILLIAMSON.

D'un autre côté, le projet conventionnaliste se veut une approche globale car il répond à trois exigences : « *reconnaître le caractère construit du marché, étudier des modes de coordination différents du mode marchand, affirmer que le fondement des règles et des institutions nécessaires à la réussite de la coordination n'est pas naturel mais historique et négocié* »⁹(POSTEL 1998, P 1475). Le positionnement de la théorie des conventions par rapport aux autres approches économiques permet d'appréhender l'apport original de la notion de convention, en particulier dans la simplification du contexte de l'action. Les normes et labels peuvent alors être assimilés à des conventions qualité qui améliorent la capacité des entreprises à évaluer *ex-ante* la qualité de leurs produits à travers la qualité de leur organisation.

Le plan de la deuxième section se décline alors en deux parties. La première aborde le cadre analytique de la normalisation et de la certification dans les approches transactionnelle et conventionnaliste. On montre qu'à travers les deux approches, la normalisation assure la

⁹ Postel N (1998), " L'économie des conventions, une approche instrumentale de la rationalité individuelle", *Revue économique* , 49 (6), novembre, pp.1473-95

fonction d'améliorer des conditions d'échange entre l'offre et la demande dans un contexte marqué par une incertitude radicale. Cependant, l'approche conventionnaliste offre un cadre plus adéquat en envisageant le rôle des conventions dans une perspective non réductrice à la minimisation des coûts de transaction.

La seconde partie investit la question de la place des organismes de normalisation et de certification comme des institutions contribuant à l'enrichissement de l'environnement institutionnel. On se heurte à un cadre analytique ambigu dans l'approche transactionnelle qui restreint la fonction des institutions à l'allocation des ressources. En revanche, l'approche conventionnaliste surmonte cette ambiguïté en introduisant la notion de dispositif cognitif collectif.

I. La normalisation et la certification à travers le positionnement méthodologique des approches organisationnelles

Le concept de coûts de transaction de COASE (1937) offre des éléments pertinents pour le recours à la normalisation en s'interrogeant sur les situations où la coordination par l'entreprise est plus efficace que celle par le marché. Dans son analyse, il est opportun de réduire les coûts de transaction liés à la coordination marchande par « *l'apparition de spécialistes qui vendent cette information* » (P 139). Ainsi, l'ensemble de contrats est remplacé par un seul dans le cadre de coopération au sein d'une entreprise. De même, un contrat à long terme peut être préférable à plusieurs à court terme pour d'autres raisons que les coûts, comme par exemple l'aversion pour le risque. La firme émerge dans cette analyse comme alternative au marché, mais l'allocation de ressources reste soumise aux lois du marché. Ce dernier intègre ainsi l'organisation interne dans son modèle. L'analyse de COASE a permis l'émergence d'une théorie de la firme et reste la référence des différentes approches ultérieures, même si dans son modèle l'organisation est partie intégrante du marché.

Dans les travaux néo-institutionnalistes, les modalités de transaction dépendent de deux critères : la spécificité de l'actif et la fréquence de la transaction (WILLIAMSON 1989). Ces deux critères définissent un continuum de modalités de transactions dont les deux extrémités sont le marché et l'organisation. La solution marchande correspond à une transaction ponctuelle portant sur des produits standardisés. A l'opposé, la solution organisationnelle pure, suppose une relation continue et complète portant sur des produits spécifiques. Dans ce cadre analytique, la normalisation et la certification sont abordées en tant que vecteur

informationnel contribuant à la réduction de coûts de transaction et à l'amélioration d'une coordination marchande.

Le positionnement de l'économie des conventions dans une telle grille d'analyse est original. Si ce courant théorique se présente comme en rupture par rapport aux deux piliers de l'économie standard (l'optimisation du comportement, la coordination par le marché), il s'inscrit dans les approches traditionnelles d'individualisme méthodologique tout en dotant les individus de capacités cognitives réalistes (FAVEREAU 1995). Sa réflexion propre débouche sur un réexamen de l'individualisme méthodologique et un recours au concept de conventions pour rendre compte de la pluralité des modes de coordination et pour dépasser l'incomplétude des contrats. L'analyse aboutit à la définition de la nature et du rôle des objets conventionnels dans la stabilisation des échanges.

I.1. Les normes et labels, vecteurs informationnels de réduction des coûts de transaction

L'analyse de WILLIAMSON (*op.cit.*) s'inscrit dans un cadre informationnel imparfait au sens où il y'a une distribution inégalitaire de l'information entre les agents. La perception théorique de la distinction entre la notion de risque et d'incertitude prend sa source dans les travaux de KNIGHT (1921). A son instar, il convient de parler de risque lorsqu'il existe plusieurs avenir possibles dont les agents connaissent les caractéristiques. L'agent est amené alors à choisir un état du monde parmi l'ensemble des états du monde possibles. On parle, en revanche, d'incertitude lorsque les agents ne sont pas en mesure de déterminer l'ensemble des caractéristiques de leur avenir. L'incertitude est qualifiée de totale (SCHACKLE 1973) ou radicale (O'DRISCOLL et RIZZO 1985) lorsque la connaissance des informations tant paramétriques que structurelles fait défaut. Dans un avenir radicalement incertain, les décideurs ne disposent pas d'une information structurelle parfaite. Le concept de rationalité limitée¹⁰ de SIMON (1947) suppose que les agents ne disposent pas de toutes les alternatives qui s'offrent à eux, ni de l'intégralité des conséquences de leurs choix, et ne sont pas en mesure d'opter pour une maximisation de leur fonction d'utilité. Dans la même perspective, SIMON (1976) propose une distinction entre le concept de rationalité substantielle et de rationalité procédurale¹¹. Dans un modèle de rationalité substantielle, les agents font des choix

¹⁰ Pour une analyse des différents modèles de rationalité limitée, consulter l'article de LAVILLE.F (1998), " Modélisations de la rationalité limitée: de quels outils dispose-t-on?", *Revue économique*, pp 335- 365.

¹¹ La distinction entre la rationalité limitée et la rationalité procédurale ne fait pas l'objet d'un consensus. En effet, certains considèrent que dès qu'on opte pour une rationalité procédurale, l'intérêt est porté seulement sur le processus de décision. LAVILLE (1998) souligne que la rationalité limitée met l'accent sur les capacités

individuels et socialement optimaux, les contrats permettent aux agents de surmonter les difficultés de coordination de manière optimale. Dans un modèle de rationalité procédurale, le contrat est une solution satisfaisante mais non nécessairement optimale.

Il semble alors irréaliste, dans un univers incertain, d'opter pour des contrats optimaux ou complets. La notion d'incomplétude de contrats a d'abord été introduite par SIMON (1951) et a porté sur le contrat du travail. Ce dernier ne pouvant prendre en compte qu'un nombre limité de variables, c'est alors la relation hiérarchique qui fixe ce qui n'a pas été déterminé dans le contrat.

BROUSSEAU (1993) précise que l'élaboration de «contrats complets» butte sur deux hypothèses très fortes et sans doute très irréalistes. D'une part, l'information structurelle de chaque contractant doit être complète, d'autre part la rationalité des agents est parfaite. La première hypothèse indique que les agents connaissent parfaitement les différents comportements possibles et qu'ils sont en mesure de déterminer un système de compensation. Ceci suppose que chaque agent accepte de révéler ses faiblesses, le principe est ici en contradiction avec l'hypothèse d'opportunisme (WILLIAMSON). La deuxième hypothèse attribue aux agents une capacité totale d'évaluer l'ensemble de gains et de pertes de chaque comportement possible. Dans un univers certain et risqué (KNIGHT 1921), par leur rationalité «substantielle», les acteurs peuvent définir les conséquences de toutes leurs décisions même en intégrant celles des autres. En revanche, dans un univers radicalement incertain, la rationalité procédurale empêche l'obtention de contrats optimaux. L'irréalisme de ce type d'hypothèses suggère que tout contrat réel se révèle *in fine* incomplet, l'incomplétude étant aussi renforcée par l'existence de coûts de transaction élevés inhérents à la conclusion d'un

cognitives des agents par opposition à la rationalité parfaite. En revanche, la rationalité procédurale prend en compte les processus de décision des agents par opposition à la rationalité substantielle. Il apparaît alors que lorsqu'on passe à une rationalité limitée il est impossible de prédire les comportements des agents sans modéliser leur processus de décision et donc sans recourir à une rationalité procédurale.

BROUSSEAU (2000a) souligne que l'effort actuel des économistes doit s'orienter vers « une modélisation [de la rationalité] adaptée à la nature de la rationalité des contractants ». A cet égard, deux perspectives de modélisations sont envisageables : la première explore les différents aspects de la dégradation de la rationalité du modèle standard (MCLEOD), la deuxième s'interroge sur l'articulation des ressources cognitives de l'environnement avec les capacités cognitives des agents (LAVILLE 1998, 2000). Le recours à un concept de rationalité limitée soulève toutefois des problèmes de modélisation (BROUSSEAU 2000). LAVILLE (1998) s'interroge sur les outils qui permettent une modélisation de la rationalité limitée. Son approche consiste à étudier les différents modèles de rationalité limitée pour déterminer les liens qui les unissent à l'optimisation. De son analyse il déduit que l'optimisation n'est pas une alternative à la rationalité limitée mais un cas particulier qui se manifeste lorsque certaines conditions sont réunies i.e. nullité des coûts, absence des erreurs de décision, stabilité de l'environnement.

contrat contingent et complet spécifiant toutes les éventualités dans des termes objectifs¹². Le contrat ne peut plus être considéré comme le seul mode de coordination, mais doit être associé à des éléments complémentaires ou alternatifs pour assurer une meilleure coordination.

WILLIAMSON était le premier à réintroduire le concept de rationalité limitée dans son analyse, mais en dépit de cet aménagement de sa position, son raisonnement se fonde toujours sur une dimension substantielle de la rationalité. En effet, il postule l'existence d'un principe de concurrence conduisant les agents, apparemment dotés d'une rationalité limitée et procédurale, à effectuer des choix conformes à la rationalité substantielle.

Le rôle des normes et labels dans cette approche est de réduire l'incertitude en autorisant une réduction des coûts de transactions. Ils contribuent à l'accroissement de connaissances des agents en assurant une meilleure transparence du marché.

Par ailleurs, même si les agents sont dotés d'une rationalité limitée, ils demeurent suffisamment opportunistes pour agir dans leur propre intérêt au détriment de leur partenaire. Le recours aux normes est un moyen de réduire l'opportunisme des agents en palliant les risques de manipulation de l'information et en réduisant les procédures de contrôle et de supervision des contrats.

Toutefois, l'opportunisme est aussi fonction du nombre des échangistes sur un marché, plus le nombre est élevé plus les comportements opportunistes sont limités car il est plus facile de remplacer l'acheteur ou le vendeur par un autre. La notion d'opportunisme doit alors être reliée à la notion de substituabilité entre les agents qui prend sens dans l'analyse de WILLIAMSON (*op.cit*) à travers la notion de spécificité des actifs. Ainsi, plus l'actif est spécifique, plus il est difficile pour la firme de le redéployer vers d'autres utilisations alternatives sans une dépréciation de sa valeur.

On peut alors s'interroger dans ce cadre d'analyse sur la place qu'occupe la normalisation dans une coordination organisationnelle.

En effet, la normalisation jouit d'un rôle informationnel de réduction de l'incertitude en fournissant une définition des produits et de leurs caractéristiques. Or dans un contexte où l'incertitude est faible, on n'est plus confronté à un problème d'opportunisme, ni de spécificité de la transaction. Le recours au marché traditionnel devient alors la forme

¹² Le modèle de Hart et Moore (1988) dote les contrats incomplets de clauses de renégociation. Cette approche est critiquable par Favereau (1997) car la renégociation implique l'application d'un super contrat initial.

d'organisation la plus efficace et le moyen de coordination le plus pertinent dans une perspective de minimisation de coûts de transaction.

Dans le cas de biens spécifiques qui ne peuvent faire l'objet d'une certification, WILLIAMSON sollicite l'intégration comme la solution économique la plus avantageuse pour réduire les coûts de transaction.

Au terme de cette analyse et dans la dichotomie marché-organisation, la normalisation est restreinte à spécifier les caractéristiques de produits et à faciliter la coordination marchande. En revanche, l'intégration exclut d'office le recours à des normes pour garantir la qualité des transactions.

Transposée au domaine de la formation continue, le concept de spécificité d'actif se rapproche de la définition de BECKER (1964,1975) à propos de la formation spécifique comme ayant un rendement supérieur dans l'entreprise qui l'a délivré que dans les autres firmes. La construction d'un capital humain spécifique entraîne des coûts liés au recrutement, à la gestion des carrières, etc. En revanche, la formation est générale lorsqu'elle permet la mise en œuvre de plusieurs technologies et dans de firmes différentes.

L'analyse transactionnelle de la dichotomie firme-marché dans le domaine de la formation aboutit à distinguer d'une part, les formations générales au sens de BECKER (*op.cit*) pouvant faire l'objet de « produits sur catalogue » et d'une certification de leurs caractéristiques et d'autre part, des formations spécifiques qui échappent à toute coordination marchande et qui se passent dans les structures internes des firmes et délivrées par les salariés de l'entreprise.

MARGIRIER (1994) critique cette approche en montrant que la montée en puissance aujourd'hui des formations spécifiques ne s'est pas accompagnée d'une internalisation des formations mais au contraire par un recours intensif à des formes de coordination marchande. L'explication réside dans l'existence de formes intermédiaires où les acheteurs et les offreurs de formation vont contribuer ensemble à la définition du produit. C'est donc le développement de ces espaces intermédiaires qui permet de satisfaire une demande à la fois externalisée et spécifique.

Les concepts de rationalité limitée, d'opportunisme et d'actif spécifique aboutissent dans le cadre de la dichotomie marché-organisation à reconnaître la normalisation des produits comme support de la coordination marchande. En revanche, la normalisation d'entreprise ne peut être intégrée dans ce cadre analytique. Le positionnement distinct de l'approche conventionnaliste considérant les structures collectives comme le moyen de dépasser les

limites de la rationalité individuelle permet de reconnaître la pluralité des modes de coordination assimilés à des conventions distinctes.

I.2. Les normes et labels, des conventions de qualité distinctes

La démarche conventionnaliste montre la nécessité d'un dépassement de la version walrasienne qui conduit à une perception réductrice de l'action individuelle en refusant le rôle des structures collectives. Les conventionnalistes cherchent ainsi à faire précéder l'individu à l'ordre marchand en renouant les liens entre l'analyse de l'action individuelle et l'existence d'un ordre collectif. Leur position dualiste s'est inspirée des travaux d'AGASSI (1973) sur l'individualisme institutionnaliste où est reconnue l'existence des objets collectifs, un point commun avec le holisme, mais ni désirs, ni intérêts spécifiques ne sont prêtés à ces objets.

DEFALVARD (1992) interprète cette position médiane comme un recours à l'IM pour la morphogenèse des objets sociaux (individualisme morphogénétique) et au HM pour l'analyse de leur fonctionnement (holisme fonctionnel). Ainsi, les individus ont un rôle essentiel dans la genèse des formes conventionnelles, ces dernières forment le cadre qui structure et organise les interactions inter-individuelles. Ce positionnement méthodologique semble cohérent avec la problématique de la genèse des normes comme résultante des pratiques et interactions individuelles qui formeront ensuite un cadre constructif de la coordination des activités. Mais, ce positionnement ne peut se faire sans un élargissement du concept de rationalité et d'optimisation.

La démarche de compréhension est ici privilégiée contrairement à la théorie standard où la démarche est plutôt explicative. Dans la même perspective, la théorie des jeux mobilise « l'interprétation rationnelle » où chaque acteur s'interroge sur le contexte général de la situation pour comprendre le mode de coordination. Une telle approche intègre des notions multiples et différentes comme l'apprentissage, l'interprétation, la réflexivité, les objets, la confiance, les règles, etc.

FAVEREAU (*op cit.*) indique que « *l'un des traits de la rationalité limitée est la dimension cognitive de l'articulation individuel / Collectif. Les individus s'appuient sur les collectifs pour reculer les limites de leur rationalité individuelle. Les collectifs s'appuient sur les individus pour traduire en actes leur pouvoir de coordination.* »(P 233). LAVILLE (2000) développe une nouvelle conception de la rationalité limitée basée sur cette articulation entre les ressources cognitives de l'environnement et les capacités cognitives de l'individu. La thèse défendue par l'auteur est que « *l'hypothèse de rationalité limitée requiert d'étudier un*

agent non plus en isolation (choix individuels), mais en interaction avec son environnement (action située) et plus généralement, en coopération dans une organisation (cognition distribuée).» (P 1303). Dans un tel système, un individu à capacités cognitives limitées, peut se reposer sur les ressources cognitives de l'environnement pour dépasser ses limites cognitives.

Malgré son caractère récent, cette conception de la rationalité limitée semble prometteuse et offre des éléments de réponse à la problématique du choix des normes et labels comme règles de coordination dans un marché d'organisation.

Une caractéristique importante de la recherche conventionnaliste est l'étude de diverses formes de coordination non marchande : organisation, institution, standards techniques, normes de comportement, règles morales. La théorie des conventions propose « *un modèle général de la coordination économique par les conventions* » (ORLEAN 1994 P9). Ces diverses formes de coordination marchande ou non permettent de construire un cadre théorique qui répond à la question générale de la coordination des actions individuelles. Dans des cas concrets, l'économiste est appelé souvent à étudier des situations composites où plusieurs principes de coordination coexistent. Quelles sont alors les qualités de convention qui lui permettent de dépasser l'incomplétude de contrats et d'assurer la coordination des activités ? Malgré la diversité des définitions attribuées à la convention, on retient celle de LEWIS (1969)¹³ présentée dans l'encadré I-2 comme la forme la plus générale et la plus consentie.

Encadré I- 2 :La notion de convention de LEWIS (1969)

Lewis définit la convention comme « une régularité R dans le comportement des membres d'une population P, placés dans une situation récurrente S, si les six conditions suivantes sont satisfaites :

C1 : chacun se conforme à R

C2 : chacun croit que les autres se conforment à R

C3 : cette croyance donne à chacun une bonne et décisive raison de se conformer lui aussi à R

C4 : chacun préfère une conformité générale à R plutôt qu'une conformité légèrement moindre que générale

C5 : R n'est pas la seule régularité possible satisfaisant les deux dernières conditions. Il existe au moins une alternative R'

C6 : C1 à C5 sont connaissance commune

SALAS (1989) attribue à la convention une plus grande généralité par rapport au contrat car elle n'établit pas les modalités de l'action concrète, mais seulement son contexte cognitif. Elle

¹³ LEWIS D (1969), « *Convention, a philosophical study* », Cambridge, Harvard University Press.

est ainsi davantage perçue comme une ressource cognitive mobilisable en présence d'un problème de coordination que comme une solution prévue *ex-ante* à un problème récurrent.

La convention a le mérite de réduire l'incertitude en évitant une requalification permanente des actions et en permettant une économie de savoir. En effet, dans un modèle de théorie des jeux, l'incertitude à laquelle est confronté chaque joueur ne dépend pas seulement des aléas de la nature mais aussi du comportement de l'autre joueur puisque l'utilité de chacun dépend des choix retenus par les autres.

Dans un cadre marchand, THEVENOT (1989) met en exergue deux types d'incertitudes: l'incertitude « naturelle » et l'incertitude « critique ». Lorsque les états de la nature sont inconnus et difficiles à différencier au moment de la décision, les agents ne disposent pas de toute l'information pour assurer la coordination marchande. Cette incertitude appelée naturelle peut être surmontée par un système de prix coordonnant les comportements.

L'incertitude sur la qualité des biens, dite critique, échappe largement à cette incertitude marchande, « *elle est plus profonde et dénature l'épreuve du marché* » (THEVENOT 1989 P 167). La prise en compte d'un univers complexe renvoie selon THEVENOT (*op cit.*) à plusieurs formes de coordination et donc à plusieurs équilibres possibles. CHIAPORI (1994) qualifie les conventions de « réalités sociales » différentes des outils standards venant compléter la pure logique marchande.

Pour faire face à une situation d'incertitude critique sur la qualité des biens, la convention de qualité apparaît donc comme une « *construction des comportements des adopteurs, en même temps une structure d'information sur leur comportement* » (GOMEZ 1994). L'auteur décline le concept de convention de qualité sur deux dimensions. La première est une convention externe à l'organisation ; la convention de qualification traite la construction de la qualité dans le cadre de la relation client-fournisseur. La deuxième est une convention interne à l'organisation ; la convention d'effort impliquant les personnels de l'entreprise. Une convention de qualification médiatise une structure de coordination des agents sur un marché. Il s'agit d'un indicateur de la compétence d'un professionnel et de la procédure qui permet de résoudre les problèmes de détermination de la qualité à l'occasion de l'échange (GOMEZ *op cit.*).

FAVEREAU (1989) développe l'idée d'une économie permise par des dispositifs cognitifs collectifs. En effet, il est possible de séparer le « *Savoir Procédure* » dans la règle du « *Savoir*

Théorie ». La règle « *n'apparaît plus (seulement) comme un résumé, mais comme un dispositif cognitif : la règle permet une économie de savoir* » (P 294).

Le recours au terme « dispositifs de coordination » employé aussi par EYMARD-DUVERNAY (1994), présente l'avantage d'être plus général que la notion de règle et englobe les entités sur lesquelles s'appuient les individus pour se coordonner : plans, règles, contrats, etc. Ces dispositifs cognitifs sont collectifs car ils permettent aux acteurs de s'appuyer sur le savoir des autres pour surmonter leur ignorance.

L'analyse de la normalisation comme processus de production d'objets collectifs révèle sa dimension conventionnelle. La définition de GERMON et MARANO (1983) de la norme comme « *la manifestation écrite du résultat d'un choix raisonné en vue de servir de base d'entente pour la solution de problèmes répétitifs* »(p.105), permet de déceler sa fonction informationnelle (un dispositif cognitif) et son caractère collectif. La norme apparaît alors comme un dispositif cognitif collectif.

Sa fonction informationnelle est envisagée à travers l'ensemble d'éléments techniques, scientifiques ou de référence qu'elle met entièrement à la disposition des agents économiques. Le document normatif a ainsi, une fonction de partage de l'information en élaborant un savoir partagé et un langage commun qui facilite les échanges. La procédure de normalisation repose sur la participation et la concertation de toutes les parties concernées par l'accord et amène à l'accroissement des informations codifiées et transférables. Le processus de négociation et d'adhésion libre qui régit la normalisation la différencie de la réglementation et de son caractère obligatoire. La norme possède ainsi la propriété d'être facultative et d'application volontaire. Cette absence de contrainte obligatoire à son application lui confère le rôle de promouvoir l'innovation et le progrès technique (IGALENS et PENAN 1994).

L'élaboration d'une norme répond aussi à une logique collective et résulte d'un accord consensuel et de l'approbation de toutes les parties intéressées participant à sa création. BENEZECH (1996) s'interroge dans ce contexte sur la dimension publique de la norme mais préfère la considérer comme un bien collectif en raison de son caractère international qui amène à retenir un référentiel spatial technique plutôt que géographique.

Au terme de cette analyse, on peut alors définir les normes en général et les normes qualité en particulier comme contribuant à l'accroissement de connaissances collectives. Elles sont alors des dispositifs cognitifs collectifs qui améliorent la coordination des comportements interindividuels. La norme a des répercussions *ex-ante* à l'établissement d'un contrat

marchand puisqu'une condition de la conclusion d'un contrat peut être la référence à une norme ou l'exigence d'une certification.

Aussi bien dans l'approche transactionnelle que conventionnaliste, les normes qualité assument une fonction d'amélioration de la coordination des agents sur un marché. Cependant, la place des organismes de normalisation et de certification ne fait pas l'objet d'un consensus. Il en résulte des conceptions distinctes du rôle des dispositifs de normalisation et de certification dans le renforcement de l'environnement institutionnel et dans l'amélioration de la capacité de coordination des entreprises.

II. La place des organismes de normalisation et de certification à travers les approches organisationnelles

La révision de la conception dichotomique (WILLIAMSON 1975) et l'adoption de modalités intermédiaires et stables de coordination (WILLIAMSON 1985) ouvrent la voie à de nouvelles perspectives pour l'analyse des organismes de normalisation et de certification comme des appuis institutionnels aux relations d'échange entre clients et organismes de formation. Au même titre, l'approche conventionnaliste admet le rôle des institutions dans le renforcement de l'environnement institutionnel par la création de repères collectifs (II.1).

Un deuxième niveau d'étude suggère une analyse de l'apport de ces institutions dans le renforcement du potentiel de coordination des entreprises. On montre que les normes s'assimilent à des investissements générateurs de confiance dans la crédibilité des engagements (II.2).

II.1. Les organismes de normalisation et de certification, des institutions complémentaires

Les deux approches néo-institutionnaliste et conventionnaliste envisagent de manière différente la diversité et le rôle des institutions dans la coordination des échanges. Si l'approche de WILLIAMSON est ambiguë pour définir un cadre économique des organismes de normalisation et de certification, les travaux ultérieurs soulèvent un grand débat sur la place des institutions dans l'environnement économique (II.1.1). Ce débat est aussi partagé par les conventionnalistes qui accordent aux institutions un rôle important dans la coordination des échanges et s'interrogent sur leur évolution et leur complémentarité (II.1.2).

II.1.1. L'approche néo-institutionnaliste de la diversité des organismes de normalisation

Dans l'ouvrage de WILLIAMSON de 1985, l'auteur révisé sa conception de dichotomie marché-organisation non suffisante pour épuiser la diversité des « structures de gouvernance » et introduit un continuum de modalités qui forment de nombreuses combinaisons organisationnelles entre la firme et le marché et constituent des figures stables de coordination des transactions. Ces dernières ouvrent la voie à un nouveau concept, celui de « formes hybrides » (WILLIAMSON 1985) qui couvre des arrangements différents du type franchise, contrats interentreprises de long terme, entreprises en réseau, etc.

L'analyse des formes hybrides remonte aux travaux de DAVIS et NORTH (1971) qui ont introduit le concept d'environnement institutionnel défini comme un ensemble de règles politiques, sociologiques et légales censés gérer l'ensemble des relations de production et d'échange. En 1991, NORTH définit alors les institutions comme « un ensemble de règles formelles et informelles ». L'analyse de DAVIS et NORTH (1971) fait la distinction entre l'environnement institutionnel et les arrangements institutionnels. En effet, ce sont les institutions, des entités administratives, qui ont la charge de renforcer les échanges et les accords privés. Elles produisent ainsi l'environnement dans lequel des arrangements ou des structures de gouvernance peuvent exister.

Dans l'analyse de WILLIAMSON, le statut des organismes de normalisation et de certification est ambigu car on ne sait les classer dans la catégorie des institutions ou des arrangements institutionnels¹⁴ (MENARD 1995). En effet, comme le dispositif de normalisation explique la répartition de transactions, on suppose qu'il doit préexister au système de gouvernance et il semble alors un facteur exogène en s'intégrant dans un cadre institutionnel déterminé à l'avance. Mais, si on suppose que les dispositifs de normalisation et de certification sont des arrangements institutionnels, on butte sur une impasse. En effet, dans cette perspective, ce sont les arrangements institutionnels et non l'environnement institutionnel qui définissent les règles.

Dans une même perspective, on peut se baser sur la définition de BROUSSEAU (2000b), des institutions comme formées, d'une part, par un ensemble de règles permettant de prescrire le comportement des agents dans des circonstances particulières et d'autre part, par des

¹⁴ Menard (1995) soulève l'ambiguïté dans la distinction entre institution, arrangement institutionnel et organisation dans la littérature économique et apporte un éclairage sur les propriétés et caractéristiques de chaque concept.

mécanismes de prise de décision contribuant à gérer et à compléter les règles et à surmonter leur caractère incomplet, qualifiés « d'organisations institutionnelles ».

Ainsi, les institutions sont la combinaison de deux composantes : les règles et les organisations institutionnelles. Les règles sont créées par des institutions ou spontanément générées par l'interaction des agents. En revanche, les organisations institutionnelles jouissent d'un pouvoir d'autorité en obligeant les agents à se conformer aux règles. Dans cette perspective, les organismes de certification sont des organisations institutionnelles alors que dans l'analyse de WILLIAMSON (1985,1996), ils sont des structures de gouvernance. Persiste, toutefois une différence majeure entre les deux concepts et qui réside dans le caractère d'une part, bilatéral des structures de gouvernance et d'autre part, collectif des organisations institutionnelles.

Cette distinction permet alors d'expliquer la diversité des institutions dans une économie. En effet, les institutions privées et publiques sont des structures de gouvernance collective. Ce caractère collectif ne peut garantir une meilleure performance de toutes les transactions en raison de leurs caractéristiques distinctives. Ceci mérite alors la création de structures de gouvernance inter-individuelle (BROUSSEAU *op.cit.*) pour surmonter les failles de l'environnement institutionnel. Dans ce système, la création d'institutions privées et spécifiques est considérée comme le moyen de réduire les coûts de transactions.

L'étude des institutions privées permet alors de comparer les structures institutionnelles les plus efficaces, mais aussi de comprendre comment ces institutions spécifiques peuvent s'imposer. A cet égard, BROUSSEAU (2000b) définit six critères¹⁵ qui permettent d'évaluer les structures institutionnelles et qui reflètent la diversité et l'hétérogénéité des institutions pouvant assurer une coordination efficace des transactions. Ces institutions ne peuvent cependant faire l'objet d'une hiérarchisation, mais on peut les orienter par l'intermédiaire d'institutions publiques pour fournir une structure institutionnelle plus appropriée.

L'analyse de l'efficacité de la diversité des institutions dans une approche transactionnelle est un axe de recherche pertinent pour pouvoir réfléchir sur les moyens de les orienter vers une meilleure contribution aux activités d'échange. Ainsi dans la branche formation la coexistence d'institutions différentes de normalisation (normes ISO, normes AFNOR, les

¹⁵ Les six critères sont i) l'opportunité (liée à la spécificité) retrace l'habileté de concevoir des solutions adaptées aux besoins des utilisateurs, ii) l'universalité liée à la capacité d'implémenter des solutions pour une large communauté, iii) le caractère complet de la solution répondant à la totalité de la transaction, iv) la rapidité de la mise en place de la solution qui dépend du caractère complexe ou non de l'intégration de la solution, v)

chartes qualité) pose des interrogations sur les moyens de renforcer les échanges entre les acheteurs et l'offre de formation continue. Il est alors possible de différencier ces institutions selon les différents critères présentés par BROUSSEAU (*op.cit*) et de réfléchir sur l'enrichissement de l'environnement institutionnel qu'elles peuvent susciter.

Au terme de cette analyse, l'approche transactionnelle attribuée à la normalisation et à la certification la fonction de réduire les coûts de transaction en la qualifiant comme un vecteur informationnel. L'assimilation des organismes de normalisation à des institutions ayant la charge d'émettre des normes et de contribuer au renforcement de l'environnement institutionnel, en particulier à travers les travaux de BROUSSEAU (*op.cit*) et de MENARD (1995, 1998) permet de percevoir la place des formes institutionnelles dans le développement des relations d'échange.

Cependant cette conception est désormais réductrice, car elle restreint le rôle des institutions à une minimisation des coûts de transaction, qui est désormais le seul argument de l'existence et de la diversité des institutions. En se focalisant sur la transaction, la théorie néo-institutionnaliste ignore beaucoup d'autres dimensions, en particulier l'existence d'activité de production ne pouvant faire l'objet d'une contractualisation. L'économie des conventions offre un cadre d'analyse plus adéquat pour expliquer l'émergence des normes et leurs fonctions dans le processus de production.

II.1.2. L'approche conventionnaliste des organismes de normalisation et de certification

Dans l'approche conventionnaliste, l'évaluation *ex-ante* de la qualité impose alors le recours à des actions collectives. Cette nouvelle variable dans la coordination économique nécessite la présence des institutions comme processus de choix collectifs. L'institution est alors un « *objet collectif et intentionnel* » (SALAIS 1998), jugée sur sa capacité à édicter et à respecter des règles de qualité qui assurent l'intérêt général. Elle se définit alors comme « un système cohérent de règles, associé à une entité collective clairement identifiable et généralement sanctionné par le droit » (FAVEREAU 1996).

EYMARD-DUVERNAY (1995) précise qu'il y'a deux manières de faire face à l'échec du prix dans le processus de coordination : « *l'introduction d'institutions collectives qui établissent des règles de qualité et se donnent les moyens de faire respecter ces règles, la reconnaissance*

l'évolutivité retrace la flexibilité à des nouvelles conditions et exigences, vi) la probabilité d'adoption relative à la capacité de l'institution à induire des usagers potentiels.

de forme de liens locaux entre acteurs comme la proximité permettant la communication, l'expression de désaccords, la négociation ». Ceci suppose soit la construction d'institutions génériques créant des règles et normes qui libèrent les attentes sur le devenir de la coordination, soit des institutions spécifiques impulsées par un réseau d'acteur.

Selon la première approche, l'accent est porté sur le rôle de structures nationales et internationales de normalisation et de certification. Dans la seconde, l'accent est mis sur le rôle du réseau social au sens de GRANOVETTER (1985). Les institutions sont alors construites par les individus en fonction de ressources et de la structure des réseaux sociaux où ils s'inscrivent. Le réseau détient ainsi une capacité importante de promouvoir la confiance entre ses membres et apparaît comme une ressource essentielle pour une action collective.

L'analyse des organisations et institutions permet de rendre compte de la pluralité des références légitimes dans le cadre d'une action collective reflétant ainsi une diversité des fins et des capacités (SALAI 1998). A chaque institution sa spécificité et son évolution qui est le compromis entre plusieurs références générales. L'identification de différents types de compromis contribue à construire plusieurs modalités de coordinations. Elle est aussi particulièrement utile pour mettre au jour les ambiguïtés attachées à la notion de qualité et pour étudier l'efficacité des articulations qu'elle procure (THEVENOT 1995).

La détermination du caractère collectif et social de la qualité a permis d'assimiler les différents normes et labels à des conventions de qualité différentes et de mettre en relief la pluralité de référentiels qualité dans une branche d'activité.

Le débat sur les institutions, leur genèse et leur rôle connaît aujourd'hui une masse vertigineuse des travaux néo-institutionnaliste, conventionnaliste et évolutionniste¹⁶. La diversité des institutions apparaît comme un facteur d'enrichissement de l'environnement institutionnel à l'origine de la trajectoire d'évolution spécifique à chaque institution. A cet égard, on estime que les institutions entretiennent des relations de complémentarité (AOKI 2000) car chacune est amenée à influencer la trajectoire de l'autre en contribuant à l'enrichissement de l'environnement institutionnel.

Cependant, la contribution des institutions à l'amélioration de la coordination apparaît à travers l'inscription des entreprises dans une ou plusieurs des conventions de qualité. En effet, *« Il faut rapporter la qualité à l'épreuve de qualification, c'est à dire aux moments critiques dans lesquels les repères de qualité sont mis à l'épreuve et suscitent des débats sur leur*

pertinence.» (THEVENOT 1995, P 38). L'inscription dans l'une des démarches qualité est alors interprétée comme le recours à un mode d'évaluation *ex-ante* de la qualité qui améliore les modalités de coordination entre les acteurs. En ce sens, l'incomplétude des contrats est dépassée car on s'appuie sur le savoir collectif des conventions de qualité. La pluralité des référentiels qualité reflète ainsi la coexistence dans une branche de plusieurs principes de jugement de la qualité et l'interrogation porte alors sur les tensions entre ces différents principes.

Dans les situations où la qualité des biens n'est pas définie préalablement à l'échange, le rôle des organisations est de régir les interactions entre ses acteurs internes et externes. On peut alors les assimiler à des « *supports de repères collectifs* » (EYMARD-DUVERNAY 1994) en s'inscrivant dans une démarche de qualification via la normalisation et la certification.

II.2. Le rôle des institutions dans l'amélioration de la capacité de coordination des entreprises

A ce stade d'analyse, l'intérêt est plutôt porté sur le rôle de normes et labels définis par des institutions dans l'amélioration de la capacité de coordination des entreprises en réduisant l'incertitude sur la qualité lors des échanges.

Comme le souligne EYMARD-DUVERNAY (1994), l'affaiblissement de l'objectivité des biens en raison de l'incertitude portant sur leur qualité amène à considérer les entreprises comme des supports de repères collectifs munies d'une capacité de coordination. L'inscription dans une démarche qualité est alors envisagée comme un investissement mobilisant de ressources irrécupérables qui stabilisent la relation d'échange et confortent l'intention de l'entreprise au respect de ses engagements (II.2.1).

L'entreprise peut alors opter pour une ou plusieurs conventions qualité qui reflètent des modes différents d'évaluation et de jugement de la qualité et renvoient à différents types d'engagements. Chaque mode d'évaluation mobilise un ou plusieurs dispositifs de confiance. Au regard de cette pluralité de dispositifs de confiance, il semble alors opportun de construire des modèles d'entreprises et d'examiner les tensions entre des évaluations portant sur des critères différents (II.2.2).

¹⁶ Pour un survey sur le rôle des institutions, voir Nelson et Sampat (2001) qui présentent une nouvelle définition des institutions comme des technologies sociales.

II. 2.1. L'entreprise support de qualification

L'accent est mis sur le rôle de l'entreprise comme entité collective support d'une capacité de coordination ainsi que sur le rôle des normes et labels comme investissements de forme stabilisant la relation d'échange.

Les travaux de COASE et de WILLIAMSON insistent sur le rôle de l'organisation comme une forme de coordination alternative au marché et sur l'importance des relations internes à l'entreprise. Les travaux béhavioristes de la firme se sont intéressés aux modalités et procédures de prise de décision au sein d'une organisation regroupant des individus à intérêts divers.

L'approche conventionnaliste plus globale aborde conjointement ces deux dimensions. Sa démarche est de dépasser la question des arrangements interindividuels pour se centrer sur la capacité de son caractère collectif. « *Les organisations sont alors le support des cadres relationnels qui permettent le développement des contrats incomplets* » (EYMARD-DUVERNAY 1994, P322). L'intégration du client au dispositif de l'entreprise, le partenariat ou la coopération illustrent bien une telle position.

En effet, le terme organisation comme le précise ARROW (*op.cit*) doit comporter deux éléments. D'une part, un ensemble de règles qui n'ont, ni le statut de contrat, ni celui de contrainte et d'autre part, une « entité collective » où l'ensemble des règles forment un système dont la totalité du savoir organisationnel est supérieure à la somme des savoirs individuels de ses membres. Les organisations favorisent ainsi l'extension ou la transformation du savoir collectif à travers leur capacité d'apprentissage organisationnel. Leur rôle ne peut alors se limiter à l'allocation des ressources existantes, mais contribue à la création de ces ressources via un processus complexe d'apprentissage individuel et collectif. L'organisation peut alors être analysée comme le support d'un savoir collectif cristallisé dans des dispositifs cognitifs collectifs.

Les organisations sont alors amenées à opter pour des modifications successives de leur savoir collectif par la dynamique de leur apprentissage organisationnel pour pouvoir se positionner dans une niche de qualité. Ceci rejoint les analyses développées dans la première section à propos du modèle de WHITE¹⁷ (1981) où l'économie est assimilée à une population d'organisations en concurrence pour une ressource rare qui est le pouvoir d'achat global. FAVEREAU (1989b) définit, dans ce sens, l'organisation comme « *dispositifs cognitifs*

collectifs aménageant, au moyen des contrats et des contraintes, des interactions interindividuelles, de nature à desserrer - par un processus d'apprentissage collectif - une contrainte globale de rentabilité minimale » (P 91).

L'entreprise ne se limite plus à réunir des individus cherchant leurs intérêts personnels, mais doit utiliser ses ressources humaines et matérielles pour générer des produits et les vendre sur le marché. EYMARD-DUVERNAY (1994) dote les organisations d'une capacité à accroître la coordination des individus, ces derniers en agissant au nom de l'entreprise sont jugés plus fiables que ceux travaillant pour leur propre compte. Le modèle de KREPS (1988, 1990) présentant l'entreprise comme un support pour la réputation est généralisé par EYMARD-DUVERNAY (*op.cit*) aux questions de la qualification des entreprises car « *la mesure de la capacité industrielle d'une entreprise n'est pas réduite à sa réputation* » (P 318). Le partenaire est alors amené à mettre en œuvre « *une instrumentation spécifique* » pour évaluer cette capacité industrielle.

L'élaboration d'une bonne réputation repose dans le modèle de KREPS (1990) sur la notion du point focal emprunté à SCHELLING (1960) qui préconise le recours de l'entreprise à des principes généraux issus de son histoire servant de référence dans les situations difficiles. Ces principes doivent alors être faciles à communiquer et à interpréter par tous les partenaires ainsi que par les salariés des entreprises. L'incitation au respect de ces principes est la crainte de perdre sa réputation et donc sa capacité de coordination.

Comme la notion de point focal a un rôle dans l'élaboration d'une bonne réputation, les objets tiennent la même fonction dans un processus de qualification et sont des repères collectifs de l'action. CALLON (1991) définit ainsi l'objet technique comme « *assimilable à un programme d'actions coordonnant un ensemble de rôles complémentaires, tenus par des non humains (qui constituent le dispositif) et par des humains ou d'autres non humains qui en forment les périphériques ou les extensions* ».

Ce dispositif technique fonde l'engagement de l'entreprise par l'investissement mobilisé et l'assimile à « *une entité durable permettant d'accumuler des ressources qui facilitent la coordination pour les individus liés à elle.* » (EYMARD-DUVERNAY 1994 P320). L'objectivité de l'entreprise se trouve alors renforcée par la mise en place d'un dispositif technique, aussi se développe une capacité d'équivalence assimilable à un investissement de forme. Les

¹⁷ Le modèle de White (1981) est présenté dans la section 1, paragraphe I.2.

normes et labels contribuent alors à la construction de ce dispositif technique augmentant la capacité de coordination des entreprises.

Le modèle « d'otage » de WILLIAMSON (1983) détermine la manière d'engager des ressources spécifiques dans une relation pour influencer le comportement *ex-ante* du partenaire. Ces ressources spécifiques sont considérées comme un otage garantissant l'exécution du contrat, c'est alors à la partie qui risque de se retrouver lésée après la rupture du contrat d'imposer à l'autre partie d'investir dans un otage comme ressource spécifique assurant le bon déroulement de la prestation.

La notion d'investissement spécifique reflète alors une forme de coordination non marchande. En effet, elle se présente comme une forme d'engagement crédible, lorsqu'elle est irréversible et spécialisée. Mais, les ressources spécifiques peuvent aussi trouver leur origine dans des liens personnels, dans la constitution des réseaux personnels ou à travers l'ancienneté des relations. Pour les introduire dans l'analyse économique, l'économie des conventions adopte la notion plus générale « d'investissement de forme ».

La notion d'investissement de forme (THEVENOT 1986, EYMARD-DUVERNAY 1986) recouvre les situations où les agents économiques adoptent des objets conventionnels pour accroître la régularité des relations et mieux gérer l'incertitude. *« L'investissement d'une forme de généralité assurant rapprochements et équivalences trouve place dans une économie cognitive qui prend acte des capacités cognitives limitées de l'acteur et de la nécessité dans laquelle il se trouve de concentrer son attention sur des repères limités susceptibles d'être tenus pour communs »* (THEVENOT 1995, p37)

EYMARD-DUVERNAY (1987) met l'accent sur deux formes d'investissements permettant de coordonner les échanges : *les investissements qui stabilisent les échanges dans un espace large et les investissements dans des relations durables*. La première forme renvoie aux dispositifs juridiques, aux procédures de standardisation des produits et des méthodes de production. Ces techniques garantissent les échanges sans qu'il y' ait un investissement dans des liens personnels de confiance. Elles permettent ainsi de réaliser des échanges à distance et d'élargir le nombre d'intervenants. La deuxième forme d'investissement présente un domaine de validité plus restreint qui garantit la continuité de la relation entre les partenaires. Le caractère non marchand d'un tel « investissement spécifique » reflète l'engagement du partenaire et assure la stabilité temporelle des liens. De tels investissements contribuent aussi à l'établissement de critères de valorisation objectivés garantissant la qualité de la transaction.

C'est ainsi que la constitution d'une marque dégage une capacité d'équivalence permettant une meilleure diffusion du produit. L'absence d'une telle référence commune génère une incertitude sur l'origine du produit objet d'échange.

L'appartenance à un réseau s'assimile dès lors, à l'appartenance à une maison qui fonde les relations (EYMARD-DUVERNAY *op.cit*). Les investissements spécifiques reposent sur l'ancienneté et la notoriété qui confortent l'engagement de l'entreprise. Le mécanisme de certification renforce aussi la confiance du client en lui garantissant la reproductibilité des conditions de fabrication. La preuve est apportée par l'entreprise du respect de ses engagements à l'égard du client. La certification est fondée sur la confiance dans la continuité temporelle de la qualité. On peut donc considérer que plus est longue la durée sur laquelle la preuve de la qualité de la production est apportée, plus solide est l'engagement (EYMARD-DUVERNAY 1989).

Ainsi, les organismes de formation ont le choix entre plusieurs modes de coordination non marchands sur le marché de la formation continue (normalisation, certification, auto certification, charte, etc,). Chaque forme de coordination se réfère à des principes différents de l'évaluation de la qualité des biens et s'accompagne d'un investissement de forme qui peut avoir un caractère marchand ou pas. Le choix d'un mode d'évaluation est le choix d'une qualité parmi d'autres. On ne peut donc pas recourir selon un critère unique à la hiérarchisation de ces modes de coordination. Chaque acteur va arbitrer entre des qualités différentes en fonction de ses objectifs et de ses moyens et il est alors opportun de définir des modèles d'entreprises au regard des choix opérés.

II.2.2. Les dispositifs de normalisation et de certification, des dispositifs de confiance distincts

On a montré jusqu'ici que les différentes démarches qualité (normalisation, certification, charte, labellisation) nécessitent des investissements de formes pour renforcer l'engagement de la partie qui mobilise des ressources. Un tel acte est considéré comme un signal favorisant la construction d'un cadre de confiance entre les parties. La confiance se présente ainsi comme « *un mode de coordination dont l'utilisation dépend de ses conditions de production* » (MANGEMATIN 1999).

Chez ARROW (1974), la confiance est déjà « *un lubrifiant des relations sociales* » ayant une valeur économique. On peut alors l'assimiler à une marchandise ou un bien mais qui est difficile à échanger sur un marché. Elle joue un rôle important dans un processus de

coordination, en se substituant aux défaillances des mécanismes du marché (le prix) et de l'autorité (l'organisation).

REYNAUD (1998) distingue trois approches différentes associées à ce concept dans la littérature économique: celle de KREPS (1990) où la confiance se présente comme un intérêt individuel à maintenir sa réputation, celle de WILLIAMSON (1993) qui la ramène à un risque à considérer dans toute relation d'échange et enfin celle de GRANOVETTER (1985) et GAMBETTA (1988) où elle se manifeste comme une croyance des individus à propos d'une relation.

Dans le monde néoclassique, la réputation est définie comme un mécanisme qui assure des conditions minimales de confiance. Le phénomène est cependant très vite confronté à des limites pour des raisons d'asymétrie d'information déjà évoquées. Le modèle de KREPS (1990) appréhende ce côté instrumental de la confiance en envisageant son lien avec le calcul. Ainsi, dans un jeu répété, un contrat implicite de confiance entre les parties s'instaure et qui porte sur les ressources engagées dans la préparation de la transaction. DASGUPTA (1988) souligne que la confiance est liée à la réputation, elle nécessite alors un investissement relationnel irrécupérable. WINTROBE et BRETON (1985) montrent que pour instaurer la confiance, les relations bilatérales doivent être durables, la recherche de la maximisation des gains justifiant le respect des engagements.

WILLIAMSON (1993) et BROUSSEAU (1996) critiquent l'hypothèse de maximisation des gains dans la proposition de WINTROBE et BRETON (*op.cit.*).

Pour WILLIAMSON, la rationalité limitée et l'opportunisme valent comme des hypothèses structurelles de toute relation d'échange entre clients et fournisseurs. Aussi, la confiance correspond-t-elle à une situation de prise de risque portant sur la performance de l'autre partie. De ce fait, l'utilisation doit être limitée aux relations de proximités et /ou familiales. GAMBETTA (1988) va dans le sens des propos de WILLIAMSON en définissant la confiance comme un niveau particulier de probabilité subjective où chaque acteur estime que l'autre acteur accomplira une action particulière. Si la confiance ne peut décrire un calcul raisonné, celle-ci ne doit-elle pas être réservée aux sphères non économiques ?

Selon BROUSSEAU (*op cit.*), la rationalité limitée empêche les agents d'avoir la connaissance de toutes les failles du contrat. L'existence de ces « failles » rend les conditions, le contexte et le cadre dans lequel le contrat est inséré très importants. Le cadre doit favoriser notamment la mise en place des mécanismes visant à renforcer la confiance car celle-ci va

constituer un substitut à la défaillance du contrat. La réputation et le contrat sont les deux mécanismes qui permettent d'intégrer la notion de confiance dans la théorie économique.

Se pose alors la question des conditions de production de la confiance. REYNAUD (*op.cit*) insiste sur le rôle des croyances collectives, des pratiques sociales et des règles insérées dans les institutions dans l'instauration de la confiance. KAPRIK (1996) évoque la notion de délégation où on s'appuie sur une entité extérieure (une personne, une règle, un dispositif technique ou une institution) pour prendre sa décision. Cet univers de délégués personnels et impersonnels forment des dispositifs de confiance qui sont en mesure d'assurer la crédibilité des engagements réciproques.

L'interrogation porte à ce niveau sur l'influence des dispositifs de confiance sur les échanges économiques ainsi que sur leurs effets conjugués qui fait qu'à chaque forme de coordination peut correspondre un ou plusieurs dispositifs de confiance. BROUSSEAU (2000c) précise que la confiance est un produit du contrat alors que pour MAGMENTIN (1999), « *on n'investit pas directement dans la confiance mais dans un ensemble de signes qui sont générateurs de confiance. Ces signaux constituent pour la personne ou l'organisation à qui on a accordé sa confiance une incitation au respect des engagements* » (P 39).

La réflexion de ZUCKER (1986) conduit à distinguer trois formes de confiance. En premier lieu, la confiance *intuitu personae* est attachée aux caractéristiques propres d'une personne comme l'appartenance à une famille ou un groupe donné, mais la production de ce type de confiance reste exogène à l'économie et ne nécessite pas des approfondissements spécifiques. En deuxième lieu, la confiance relationnelle est fondée sur les relations personnelles. Elle dépend des échanges passés entre les partenaires et de leur partage d'une culture commune. Elle se définit comme « *une croyance particulière dans les actions ou le résultat des actions entreprises par autrui* ». Enfin, la confiance institutionnelle dont la production est le ressort d'une structure formelle qui garantit les attributs d'un individu ou d'une organisation. Cette confiance peut être spécifique à une personne ou une firme ou attribuée à des intermédiaires. Sa construction s'apparente à un contrat social où chacun accepte de déléguer la fixation des règles à un tiers.

Ainsi, l'application des normes est un signal de qualité que l'entreprise envoie à ses partenaires pour convaincre de la conformité de ses procédures de production. Les mécanismes d'intermédiation permettent aussi de créer la confiance en assurant le contrôle d'une tierce personne portant sur la mise en conformité du processus de production.

On souhaite toutefois mettre l'accent sur l'existence de situations hybrides où plusieurs dispositifs de confiance sont mobilisés dans une même convention de qualité ou par une même entreprise. Cette situation s'apparente à la notion de compromis évoqué dans l'économie des grandeurs (BOLTANSKI & THEVENOT 1991) entre plusieurs modèles de coordination.

Ainsi, le modèle de la profession des avocats (KAPRIK 1989) illustre bien une telle situation où l'inscription à l'ordre et le diplôme sont des signaux institutionnels qui assurent une confiance minimale mais qui n'expliquent pas le choix de l'individu en faveur d'un avocat plutôt qu'un autre. Ce sont la réputation et les réseaux interpersonnels qui fondent le choix individuel. Les deux modèles de confiance jouent alors un rôle complémentaire dans l'amélioration de l'échange. KAPRIK (1996) évoque la confiance distribuée pour désigner l'intervention de plusieurs dispositifs de confiance. Se pose alors la question de substituabilité entre ces dispositifs de confiance. ZUCKER (1986) souligne que la confiance relationnelle peut disparaître au profit d'une confiance institutionnelle, mais la réciproque est fautive. La réflexion de GREENWALD et de STIGLITZ (1992) est aussi en faveur d'une substitution univoque et partielle de la confiance relationnelle par la confiance institutionnelle.

Dans cette perspective, l'engagement dans des chartes qualité permet de structurer le réseau, le processus s'interprète alors comme une recherche pouvant être de compromis domestique-industriel (BIENCOURT 1996). L'entreprise est ainsi un dispositif hybride où interviennent différents dispositifs de confiance.

Ces dispositifs de confiance renvoient alors à une pluralité des conventions de qualité, « *c'est-à-dire plusieurs grammaires qui structurent les argumentations, chacune dotée de sa cohérence propre et de sa légitimité* » (EYMARD-DUVERNAY 1995). Cette diversité des principes d'évaluation de la qualité est à l'origine de l'existence de plusieurs modèles d'entreprises contribuant à la cohésion d'une branche d'activité.

Dans un marché d'organisations, l'évaluation de la qualité ne porte plus sur les produits mais sur les entreprises qui sont amenées à mobiliser un potentiel de coordination pour dépasser l'incomplétude des contrats. La réputation et la qualification dotent l'entreprise d'une capacité de coordination à travers l'inscription dans des normes et labels qualité représentant des repères collectifs, favorisant une économie de savoir et améliorant la transparence du marché. Le recours aux normes et labels mobilise des investissements irrécupérables garants de la crédibilité des engagements et favorisant ainsi la confiance dans

les transactions. La confiance apparaît alors comme un mode de coordination qui à son tour renvoie selon ses conditions de production à des principes différents de coordination. Le rôle des organismes de normalisation et de certification apparaît dans cette perspective, comme contribuant à la production et à l'instauration de la confiance.

CONCLUSION

Tout au long de ce chapitre l'accent a été mis sur la difficulté de l'évaluation *ex-ante* de la qualité dans une économie de service. L'évaluation ne porte plus sur le produit mais sur l'organisation en raison de la faible objectivité des produits.

Dans de telles circonstances, le recours au marché ne se présente plus forcément comme le mode de coordination le plus efficient. La théorie de l'agence, la théorie des coûts de transaction et la théorie des conventions appréhendent directement ou indirectement les formes de coordination alternatives au marché.

En dépit de l'apport fondamental de la théorie de l'agence, on peut lui reprocher un attachement à l'hypothèse de rationalité substantielle dans une économie des règles et des organisations.

Les néo-institutionnalistes, en introduisant l'hypothèse de rationalité limitée reconnaissent le rôle des organisations comme mode de coordination alternatif au marché. Malgré l'aménagement de leur position, ils conservent la transaction comme l'unité fondamentale d'analyse et réduisent le rôle des institutions à une fonction de réduction de coûts de transaction.

L'approche conventionnaliste offre un cadre plus global pour rendre compte d'une pluralité des modes de coordination. En distinguant un « marché de produits standards » et un « marché d'organisations » caractérisé par l'incomplétude des contrats, l'entreprise est considérée dans le second cas comme le support d'une capacité de coordination et d'évaluation de la qualité. L'existence de plusieurs conventions de qualité renvoie à une pluralité des principes d'évaluation de la qualité et à des dispositifs de confiance distincts d'origine relationnelle ou institutionnelle.

L'approche conventionnaliste offre un cadre théorique intéressant pour expliquer le recours aujourd'hui des entreprises à des démarches qualité différentes. En effet, elle met l'accent d'abord sur la pluralité des modes de coordination comme facteur de cohésion dans une branche d'activité. Ensuite, elle présente l'entreprise comme support d'une capacité de

coordination et d'évaluation de la qualité dans un contexte d'incomplétude des contrats. Enfin, elle reconnaît le rôle des institutions dans l'instauration de la confiance et la stabilisation des échanges à travers la construction de repères collectifs.

Les analyses présentées dans ce chapitre incitent toutefois, à un approfondissement de la fonction de production pour rendre compte du rôle des normes et labels dans la coordination des activités productives des firmes. On quitte l'incertitude du produit vers la production elle-même (RAVIX, ROMANI 1996). Il s'agit de considérer la firme comme une entité qui consacre « *des efforts et des moyens à une activité à caractère spéculatif* » (PENROSE 1963, p45). Ces nouvelles interrogations reposent sur le principe de l'organisation des activités de production et font l'objet du deuxième chapitre.

***CHAPITRE II : LA NORMALISATION ET LA CERTIFICATION,
SUPPORTS DE LA COHERENCE DE LA FIRME***

Le premier chapitre définit un cadre analytique de la diversité des dispositifs de normalisation et de certification d'entreprise dans une optique de renforcement d'échange dans un contexte d'asymétrie d'information. Dans une économie de service et dans le cas particulier de l'activité de formation continue, les organisations jouent le rôle d'un support de coordination et d'évaluation de la qualité. La mise en relief du rôle des organisations dans un objectif de coordination incite à approfondir la fonction de production des entreprises afin de déceler toutes les dimensions de la coordination.

Ce chapitre investit un deuxième volet de la question de la diversité des normes et labels dans une branche d'activité. Il s'agit de savoir pourquoi les organismes de formation recourent à des dispositifs différents de normalisation et de certification dans le cadre d'une incertitude portant sur le processus de production et quelles sont les motivations et les contraintes qui dirigent leurs choix? L'approche de la firme comme « dépositaire de connaissances et de compétences », en particulier les travaux de PENROSE (1959), CHANDLER (1962), NELSON et WINTER (1982), RUMELT (1984), TEECE *et alii* (1994, 1997) et FOSS (1997), offre des éléments de réponse à cette nouvelle dimension. Ces approches suggèrent que les firmes possèdent des ressources distinctes à l'origine de différences systématiques et durables et qui sont à la base de l'émergence de leurs compétences spécifiques. En montrant que la normalisation et la certification influencent les compétences spécifiques d'un organisme de formation, on envisage d'intégrer la diversité du choix entre des normes et labels de qualité au travers d'une approche par les compétences. La normalisation et la certification sont alors définies comme support de la cohérence interne et externe de la firme.

Le plan du chapitre se décline en deux sections. La première met en perspective l'apport d'une approche par les connaissances et les compétences. Selon une conception de la firme fondée sur les compétences et à la lumière des travaux de NONAKA *et alii* (1995, 2001),

l'accent est porté sur la valeur ajoutée de la normalisation dans le renforcement des compétences organisationnelles et spécifiques.

La deuxième section aborde alors la question des déterminants du recours à la normalisation et à la certification dans une optique de renforcement et de changement de compétences organisationnelles. Le modèle de TEECE *et alii* (1994) forme un support pertinent dans la mesure où il décrit les décisions d'investissement de la firme comme respectant un principe de cohérence. On estime que la normalisation et la certification s'inscrivent dans une recherche de cohérence interne et externe de la firme.

SECTION 1 : LA NORMALISATION COMME FACTEUR DE CONSTRUCTION DES COMPETENCES ORGANISATIONNELLES

En dépit de l'intérêt analytique du recours aux normes et labels comme un signal permettant de réduire l'incertitude sur la qualité, un certain nombre de travaux montrent que cette fonction externe ne peut aboutir sans un effort interne de rationalisation de l'organisation qui replace la qualité au cœur de l'action organisationnelle. Plusieurs numéros spéciaux¹ réservés à la question de la qualité organisationnelle viennent souligner, notamment, la fonction interne de la mise en place des systèmes de qualité. Parallèlement, on assiste à une prise de conscience de l'importance de la notion de connaissance envisagée comme un concept différent de l'information.

L'objet de cette section consiste à croiser ces deux pistes de recherche pour élargir l'analyse du rôle des normes et labels dans la création de connaissances et de compétences. Dans un premier temps, l'accent est mis sur la valeur ajoutée de la prise en compte du concept du savoir dans les évolutions récentes de la théorie de la firme (I). Dans un second temps, on montre les apports du passage d'une approche de la firme comme dépositaire de connaissances à celle par les compétences. Cette dernière conçoit l'évolution de la firme dans une approche plus dynamique et offre un cadre analytique de la normalisation d'entreprise comme support de renforcement des compétences spécifiques de la firme (II).

¹ Dans la littérature anglo-saxonne, voir par exemple le numéro spécial de *l'Academy of Management Review* (1994).

Dans la littérature française, on se réfère aux numéros spéciaux de la revue *Sciences de la société* (1999), *Revue d'économie industrielle* (1996, n°75), *Revue française de gestion* (1995)

I. La normalisation, support de création de connaissances

Une revue de la littérature économique sur la théorie de la firme met en relief deux approches distinctes. La première présente la firme comme une réponse à un problème d'information incomplète, alors que la seconde l'envisage plutôt à travers son potentiel de création de connaissances et de compétences. L'accent est porté sur la complémentarité des deux conceptions différentes de la firme (I.1). Dans l'approche de la firme comme support de création de connaissances, l'apport de la théorie évolutionniste est pertinent. Elle a, en effet, introduit les notions de routine et d'apprentissage comme facteurs réduisant l'incertitude et surmontant les limites cognitives des individus (I.2). En examinant la spirale de création de connaissances de NONAKA (1995), on peut déduire que la normalisation contribue à la création du savoir en favorisant la codification, la combinaison et l'intériorisation des connaissances (I.3).

I.1. Le passage d'une conception de la firme par l'information à celle par les connaissances et les compétences

Le passage d'une conception de la firme en tant qu'une réponse à un problème d'asymétrie d'information, de comportement opportuniste et de rationalité limitée à celle d'un support de création de connaissances, pose la question des oppositions ou des possibilités d'intégration des deux approches. A ce titre, deux points importants méritent d'être mentionnés. Le premier montre que les approches traditionnelles de la firme adoptent les concepts de connaissance et de compétence pour expliquer certaines observations économiques (I.1.1). Le second examine la réduction des connaissances à des informations qui apparaît comme une vision très simpliste négligeant des dimensions importantes du savoir (I.1.2).

I.1.1. La firme comme support d'information, limites et perspectives d'intégration du concept du savoir

Dans l'approche de COASE (1937), la firme est définie au regard de son rôle et de sa fonction dans le système économique. Elle assume alors la même fonction que le marché à savoir la coordination de la production et dans certains cas fournit une meilleure réponse à des problèmes d'information incomplète. Le coût d'un recours au marché peut justifier la création d'une structure hiérarchique de coordination de la production et le concept de coûts de transaction fait alors émerger la firme du marché.

L'analyse d'ALCHIAN et DEMSETZ (1972), au cœur du développement de la théorie des droits de propriété, propose une justification de l'existence des firmes et une description des relations interindividuelles en partant d'une situation économique particulière appelée la « production en équipe ». Dans ce contexte, l'émergence de la firme se justifie par la nécessité de disposer des moyens de lutte contre l'asymétrie d'information caractéristique de ce type de production. L'approche de WILLIAMSON (1975, 1985) perçoit l'information asymétrique comme pouvant être symétrique si les agents sont honnêtes. Le problème n'est plus lié à la nature asymétrique de l'information mais plutôt à l'opportunisme des agents qui peut justifier l'existence de la firme.

En dépit de la richesse de ces approches, l'observation d'un certain nombre d'anomalies de fonctionnement révèle leurs limites ainsi que le besoin d'intégration d'une économie de savoir.

Par exemple, FORAY (2000) souligne la crise aujourd'hui dans certains métiers à transmettre les savoirs malgré les progrès considérables dans les technologies de l'information et de la communication. L'auteur explique ce paradoxe par une confusion entre les problèmes de reproduction de la connaissance mobilisant des réseaux sociaux, aujourd'hui défailnants, et les problèmes de transmission de l'information.

De la même façon, FOSS (1996) présente deux anomalies empiriques qui reflètent la limite de l'approche contractuelle : le développement de la grande entreprise moderne et la désintégration verticale ou « *l'outsourcing* ». Dans le premier cas, c'est la notion de « main visible » de CHANDLER (1977, 1990, 1992) qui est la clé de l'évolution de la grande entreprise moderne. Celle-ci ne peut se limiter à une entité contractuelle. L'essence de sa vocation est de favoriser l'apprentissage et l'innovation présentés comme les clés d'une supériorité de compétences et du développement d'un avantage compétitif. Dans une approche contractuelle, la stratégie de désintégration verticale, par la sous-traitance ou le partenariat, apparaît comme attractive pour les grandes firmes en permettant de réduire les coûts fixes par délégation de certaines activités à des partenaires. Cependant, chez CHANDLER (*op.cit*), elle a des effets néfastes pour certaines entreprises américaines qui, en développant des relations de partenariat avec des entreprises japonaises et du sud-est asiatique, ont favorisé le transfert de compétences vers les partenaires. Ces derniers en ont profité pour construire un avantage compétitif alors que les entreprises américaines ont perdu le leur ainsi que le contrôle de ces activités.

Conscients de ces réalités économiques, plusieurs auteurs montrent l'intérêt aujourd'hui d'intégrer une économie de savoir à celle de l'information. Cette volonté d'intégration apparaît en particulier à travers les travaux de TEECE (1990) qui appelle au développement d'une théorie organisationnelle associant à l'approche des coûts de transaction, une approche par le savoir et la production. WILLIAMSON (1991) souligne lui-même la nécessité de tenir compte de compétences dans une approche transactionnelle. Les points de rencontre entre ces deux approches commencent aujourd'hui à former une littérature abondante.

Inversement, la notion de compétence a déjà implicitement beaucoup influencé l'approche contractuelle. En effet, la notion de « *Common Knowledge* » dans la théorie de l'agence réduit significativement les problèmes d'asymétrie d'information. Dans le modèle de KREPS (1990), les jeux répétés permettent de définir des normes d'équilibre qui fondent la culture de l'entreprise ou « *corporate cultures* » et qui sont la base de la construction de sa réputation. Cette culture organisationnelle est une dimension importante des compétences organisationnelles. Le concept d'actif spécifique de WILLIAMSON (1985) occupe aussi une place importante dans une économie de la connaissance.

La théorie des conventions introduit la notion de dispositif cognitif collectif qui assure autant une meilleure allocation de ressources que leur création par interaction collective. La présentation de l'entreprise comme un dispositif de compromis destiné à gérer les tensions entre la « nature marchande » et la « nature industrielle » fait ressortir la distinction entre les relations marchandes et les relations de production. Des points d'accord sont à souligner avec l'approche de RICHARDSON (1972) qui à son tour refuse la théorie du partage firme-marché en évoquant la nature particulière de la coopération industrielle. Son approche en terme de similitude et de complémentarité des activités industrielles soulève la problématique du choix entre une approche par la production et celle par l'échange.

1.1.2. Difficultés du passage de l'information au savoir et vice versa

Selon FRANSMAN (1994), les difficultés liées à l'association de ces deux concepts dans une théorie de la firme se situent au niveau de la définition d'un processus de création de savoir à partir d'un processus d'information. En effet, dans un cadre d'information incomplète, une information peut servir de manières différentes et être à l'origine de la création de différents types de connaissances parfois contradictoires. L'incertitude rend ambiguë l'interprétation de l'information et sa transformation en connaissance.

Les deux concepts sont aussi de nature différente, l'information se réfère à un ensemble fermé de données alors que le savoir est plutôt un processus ouvert extensible par lui-même et mérite, de ce fait, une étude indépendante.

Cette distinction entre savoir et information est déjà présente dans les travaux de HAYEK (1945), NELSON (1959) et ARROW (1962). Pour pouvoir traiter le savoir en tant qu'un bien économique, sa transformation en information est nécessaire afin d'acquérir une capacité de circulation et d'échange. L'information résultante d'un processus de codification du savoir possède les propriétés d'un bien qui peut être échangé, vendu ou utilisé comme un signal pour entrer en relation avec un partenaire. Ce processus facilite ainsi l'externalisation du savoir et contribue à modifier l'organisation spatiale de l'entreprise et sa division du travail. Cette codification accélère aussi, le taux de création du savoir, l'innovation et la croissance économique.

Dans les approches classiques, les flux d'information permettent la construction d'un stock de connaissances, mais il existe un niveau plus haut de savoir externe valable à tout moment et en tout lieu. Le modèle linéaire de SHANON (1949) reflète la conception classique de connaissance réduite à une information. En effet, les données sont transformées en information, l'information en savoir et le savoir est confronté avec un méta-savoir. Dans ce contexte, une approche de la firme centrée sur les connaissances ne peut fournir un apport significatif par rapport à l'approche informationnelle (COHENDET, LLERENA 1999).

Cette conception linéaire est sujette à plusieurs critiques lui reprochant, en particulier une vision trop simpliste du processus de création des connaissances. Le modèle a, toutefois, le mérite d'intégrer le processus d'information comme une étape essentielle à la définition du savoir qui prend une forme linéaire signalant ainsi un accroissement de la complexité de sa recherche. L'efficacité du processus de création de connaissance apparaît dans ce modèle, comme fonction de la quantité d'information en circulation et de sa classification. Ce sont toutefois, les travaux de BOULDING (1953, 1956) envisageant l'élaboration d'une « théorie organique de la connaissance » qui ont inspiré les travaux ultérieurs. Dans sa perception de la connaissance, l'auteur note son caractère subjectif car propre à chaque individu, ainsi les individus se font des images de l'environnement qui dépendent de leurs expériences personnelles. La construction de ces images est fonction des messages envoyés par l'environnement. Ces messages, sont de l'information, mais perçus de manière propre à l'individu et pouvant ainsi affecter différemment l'image.

En se référant à BOULDING (1953,1956), MACHLUP (1983) distingue l'information par sa dimension de flux et la connaissance par sa dimension de stock résultant en partie seulement, d'un flux informationnel. En effet, selon les capacités d'apprentissage et les comportements cognitifs des individus, le flux informationnel peut modifier, restructurer ou laisser inchanger le stock de connaissances par effet d'accumulation.

ANCORI *et alii* (2000) soulignent alors la nécessité d'abandonner le processus linéaire de création de savoir et d'opter plutôt pour un processus interactif qui tient compte des « *feedback* » entre ses différentes composantes. Dans ce nouveau système, une attention particulière doit être attribuée aux mécanismes d'interaction et de communication entre individus. Ce besoin d'interaction favorise le recours à des langages, des classifications et des messages communs pour faciliter les échanges et la circulation du savoir ainsi que l'apprentissage collectif. Dans un contexte d'incertitude, l'interprétation de l'information en savoir devient ambiguë, et peut amener à la considérer comme une nouvelle information ; ainsi le lien entre information et savoir peut devenir réversible et ce savoir peut contribuer à interpréter des situations d'information incomplète.

Le savoir permet de générer la création de nouveaux savoirs et informations. Il ne peut alors être étudié en dehors de son processus de création et en intégrant les capacités cognitives différentes des agents.

I.2. Les différentes approches de la firme comme dépositaire de connaissances

En privilégiant la firme comme l'unité fondamentale de l'analyse, PENROSE (*op.cit*) montre qu'on peut aborder de manière différente les questions de l'organisation de l'industrie (I.2.1). Cet apport enrichi par la contribution de NELSON et WINTER (1982) est à l'origine de la théorie évolutionniste s'appuyant sur les notions conjointes d'apprentissage et de routines pour expliquer la diversité des firmes (I.2.2).

I.2.1. La conception de PENROSE, une approche de la firme par les ressources

L'approche de PENROSE considère la firme et non le système économique comme le point de départ de son analyse. L'examen de la firme permet ainsi de déceler sa nature et ses propriétés spécifiques. Sa définition comme « *l'unité fondamentale de l'organisation de la production* » (PENROSE 1959, P9), rend possible l'explication de la nature même de l'économie comme fonction du type des entreprises qui la composent au regard de leur taille, leur positionnement et croissance, leurs méthodes de fonctionnement et leurs liens

récioproques (*Ibid.*). La firme apparaît alors comme « *une institution complexe qui s'imprègne dans la vie économique et sociale à travers des directions multiples en exerçant des activités diverses et nombreuses, amenée à prendre différentes décisions influencées par les comportements imprévisibles des hommes et généralement guidées par la raison.* » (*Ibid.*). Sa double dimension (diversité et complexité) permet d'aborder la firme sous différents angles (économique, sociologique, technologique, organisationnel, etc).

PENROSE (*op.cit.*) reproche à la conception classique, de réduire la firme à un modèle représentant les forces qui déterminent le prix de certains produits ou services et qui envisagent sa croissance comme un accroissement significatif de *l'out-put* des produits. En mettant en exergue la nature particulière de la firme, l'auteur propose d'aborder sa fonction consistant en l'utilisation de ressources productives, selon des plans élaborés, afin d'assurer la mise sur le marché de biens et services. En tant qu'organisation administrative, sa fonction économique diffère de celle du marché et lui permet d'accomplir le rôle d'une unité de planification administrative autonome, l'organisation de la production ne peut alors se faire en dehors de la firme. Même si cette tâche ressort, aussi, de l'analyse de COASE (1937), ce dernier n'apporte pas une distinction précise entre « organisation » et « coordination » ce qui confère à la production une fonction d'allocation de ressources au même titre que le marché (RAVIX 1999).

La fonction de production admet, chez PENROSE, une fonction de collecte de ressources productives, utilisées à travers le temps, par une décision administrative. L'organisation de la production se distingue alors de l'organisation marchande parce qu'elle repose sur des capacités de coordination des ressources productives. Cet ensemble de ressources productives physiques et humaines n'est pas à confondre avec les services rendus par ces ressources. Ce sont en effet, ces services qui forment les *inputs* et non les ressources en elles-même. Cette distinction est importante car les ressources (des services potentiels) sont définies indépendamment de leur utilisation alors que les services (fournis par les ressources) peuvent revêtir des formes différentes. Ainsi, une même ressource peut avoir des fins différentes ou subir des combinaisons diverses avec d'autres ressources pour aboutir à de nouveaux services. La notion de service, centrale dans l'analyse de PENROSE, renvoie ainsi à la notion d'activité et non à celle du produit. La différenciation des entreprises est liée à une diversité de l'organisation des services produits par les ressources mobilisées. La notion de ressources semble alors intrinsèquement liée à la capacité organisationnelle de la firme.

L'examen par GIOACCHINO et QUERE (1999) de la conception de PENROSE de la firme, fait ressortir la gestion d'une dualité stratégique consistant d'une part, en une recherche d'optimisation des facteurs de production et d'autre part, en une création de ressources pour pouvoir saisir les opportunités au changement. Le rejet de PENROSE de la notion de facteur de production, tombant dans la confusion entre les notions de moyens et de services aussi bien que l'adoption du nouveau concept de potentiel productif sont alors fondés. Ce nouveau concept est étroitement lié au comportement de l'entrepreneur puisqu'il dépend des capacités des individus à saisir leur chance d'un gain, en particulier, en consacrant des ressources à une activité. Ainsi, la notion d'incertitude, contrairement aux approches classiques, n'est pas liée à une absence d'information lors du déroulement de la transaction, mais porte sur les anticipations des entrepreneurs et sur l'état de leur connaissance. L'évolution du potentiel productif est donc, fonction des connaissances et des expériences accumulées dans l'entreprise permettant de distinguer non seulement la spécificité de chaque firme mais aussi d'expliquer leur hétérogénéité.

1.2.2. La théorie évolutionniste, une approche de la firme par les routines organisationnelles

L'approche de PENROSE (*op.cit*) de la firme comme reposant sur des savoirs spécifiques accumulés dans le temps est partagée par plusieurs auteurs. A ce titre, deux principaux courants de pensée se sont penchés sur la question du passage des savoirs individuels à un savoir collectif. Outre la théorie béhavioriste de la firme et des organisations (MARCH et SIMON 1958, CYERT et MARCH 1963), la théorie évolutionniste (NELSON et WINTER 1982) marque par son apport une conception renouvelée de la firme.

Les approches de NELSON et WINTER (1977, 1982) et WINTER (1988) envisagent la firme comme un répertoire de connaissances et contribuent au fondement de la théorie évolutionniste centrée sur l'analyse de la relation entre le changement technique et la croissance économique. Ainsi, le comportement des firmes dépend de leurs connaissances implicites et explicites définies comme une réaction individuelle et organisationnelle à la complexité et à l'incertitude. La firme est alors une réponse à des problèmes d'information se manifestant par une accumulation des savoirs en tant que « schémas comportementaux réguliers et prévisibles » ou dans ses « routines ».

Ainsi, la théorie évolutionniste présente la spécificité de s'appuyer sur les notions d'apprentissage et de routines pour définir le répertoire de connaissances spécifiques

permettant de distinguer des firmes apparemment identiques dans une même ligne d'activité. Ce répertoire est alors source de leur différenciation, mais aussi de leur compétitivité.

L'apprentissage se définit comme le processus par lequel la répétition et l'expérimentation améliorent la réalisation rapide et efficace des tâches. A ce titre, la connaissance opérationnelle engendrée par l'apprentissage est matérialisée dans des routines organisationnelles.

Dans la vision évolutionniste, les routines sont indispensables à la pérennité de la firme en raison des limites cognitives des agents (rationalité procédurale) et de la complexité de leurs interactions comportementales. La mise en place d'un catalogue de routines permet aux individus d'avoir un certain nombre d'options de comportement qui les dispensent d'entreprendre des décisions spécifiques à chaque instant car ils disposent « de solutions efficaces à des problèmes particuliers » (DOSI *et alii* 1990).

Ainsi, les routines représentent les aspects prévisibles et réguliers du comportement de la firme. Elles ont la propriété de posséder certains éléments de stabilité qui font qu'elles apparaissent lorsque « les façons de faire » procurent des résultats cohérents ne déclenchant pas des recherches cognitives de meilleures solutions. Elles font aussi partie d'un système où le comportement de chaque acteur est supporté et complété par ceux des autres acteurs. Cet enchaînement est un facteur de stabilisation des routines.

Pour comprendre le processus d'accumulation de connaissances dans une firme, il est important de connaître la structure du savoir qui circule dans une organisation ainsi que les différentes variables qui interviennent pour favoriser ce processus d'accumulation de connaissances. Les différentes approches économiques de l'apprentissage convergent pour souligner deux principes importants dans un tel processus : la distinction entre le savoir tacite et le savoir explicite et l'importance des capacités cognitives des agents dans le passage du savoir individuel au savoir collectif.

La distinction entre les savoirs tacite et explicite, introduite par POLANYI (1962), a des conséquences économiques fondamentales. Quand il est explicite, le savoir peut facilement être transmis via des ordinateurs ou autres moyens de communication. En revanche lorsqu'il est tacite de nature subjective et intuitive, il est difficile à transmettre par une logistique matérielle. Pour être communiqué et partagé au sein d'une organisation, le savoir tacite requiert une conversion dans des mots ou des signes compréhensibles.

Le rôle de connaissances codifiées est sans doute incontestable, mais ce savoir ne présente qu'une partie du savoir mobilisable dans la production et l'échange². Et c'est alors au concept de savoir tacite que vont être attribués tous les types de connaissance qui ne peuvent être transmis ou explicités, formulant ainsi « un porte-manteau » de savoir selon l'expression de COWAN *et alii* (2000). ANCORI *et alii* (2000) soulignent que la notion de savoir tacite peut être envisagée selon deux dimensions : comme connaissance spécifique, partagée par les individus au sein d'une organisation ou comme un savoir qui ne peut être mobilisé consciemment par les individus dans la conduite de certaines activités. De son côté, NONAKA (1994) met en relief deux éléments qui composent le savoir tacite : un élément cognitif et un élément technique. L'élément cognitif est centré sur ce que JOHNSON-LAIRD (1983) appelle « les modèles mentaux » qui intègrent des analogies, des schémas, des croyances et des paradigmes fournissant à l'individu des perspectives pour comprendre ce qui se passe dans le monde. L'élément technique couvre, en revanche, les savoir-faires et qualifications nécessaires à des contextes spécifiques.

FORAY (2000) résume les difficultés liées à la manipulation des connaissances tacites en trois niveaux. D'abord, le coût et la difficulté de les diffuser car de telles opérations doivent s'accompagner de la mobilité des personnes qui les détiennent, ensuite le stockage et la mémorisation pouvant s'interrompre en cas de départ des personnes et enfin la classification qui ne se présente pas comme une tâche aisée.

La distinction entre niveau individuel et collectif du savoir est crucial et s'avère également une composante centrale d'un processus d'apprentissage. Comme une même information objective peut avoir des interprétations différentes, la structure de savoir d'un agent dépend de ses capacités cognitives et s'interprète comme un processus spécifique et personnel. Ce rôle central de l'individu reflète l'importance du contexte organisationnel et collectif dans l'acquisition et l'accumulation des connaissances³.

² Pour souligner l'importance du savoir tacite dans une organisation, NONAKA (1998) met en exergue les expériences des entreprises américaines et japonaises. En effet, les premières se sont focalisées sur le savoir explicite négligeant ainsi les implications du savoir tacite, alors que les dernières ont considéré les connaissances implicites comme une composante cruciale des connaissances organisationnelles.

³ Une première explication est présentée par STIGLITZ (1987) lorsqu'il aborde la nature locale du processus d'apprentissage individuel. Il illustre ce besoin par une analogie entre la spécialisation des activités de production s'accompagnant d'une augmentation des échanges et l'accroissement de la spécificité de la structure du savoir individuel nécessitant des interactions interindividuelles. La construction d'un savoir collectif passe alors, par la mise en place d'un langage commun. Une deuxième explication apparaît à travers le caractère particulier du savoir qui joue conjointement le rôle d'un *input* et d'un *output* du processus d'apprentissage. Ainsi, l'individu produit et génère du savoir, mais cette production n'est possible sans les connaissances collectives fournies par la communauté à laquelle il appartient.

Ces arguments posent la question des modalités de connexion entre les niveaux individuel et collectif. Les apports de GIBBONS *et alii* (1994) et de DOSI et MARENGO (1994) décrivent le savoir réseau comme un savoir qui ne peut être facilement transféré au-delà des frontières de l'organisation. Ainsi, selon que son degré d'ouverture sur son environnement est faible ou élevé, l'organisation choisirait de produire et d'échanger le savoir soit sur la base de son processus interne d'apprentissage, soit en interaction avec son environnement.

Au terme de cette analyse, la théorie évolutionniste a l'avantage d'introduire les notions de routines et d'apprentissage dans l'analyse économique. Toutefois, l'accumulation des connaissances est une stratégie insuffisante pour former un avantage compétitif. Le marché ne peut être conquis que par des firmes qui ont une réaction rapide et flexible au changement de l'environnement et un redéploiement interne et externe de compétences (TEECE, PISANO et SHUEN 1997). Or, la théorie évolutionniste (NELSON et WINTER 1982) s'est focalisée sur l'importance du répertoire de connaissances sans envisager les liens structurants entre la création de connaissances et le processus organisationnel (NONAKA 1995). On rejoint dès lors la critique de FRANSMAN (1994) qui lui reproche, d'un côté l'absence d'une conception dynamique qui relie l'évolution des routines au changement et d'un autre côté la non prise en compte des coûts de transaction liés au processus de décision dans un contexte d'incertitude.

Dans ce sens, les contributions de NONAKA et TAKEUCHI (1995) tentent d'enrichir la réflexion à partir d'un modèle de l'apprentissage sous forme d'une spirale de création du savoir.

I.3. La contribution de la normalisation à la création de connaissances à travers la spirale de NONAKA et TAKEUCHI (1995)

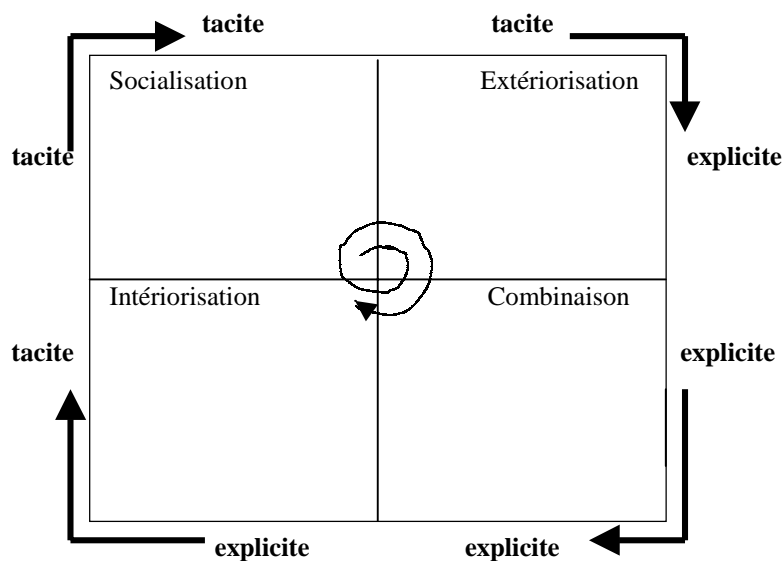
On envisage dans ce paragraphe de présenter les caractéristiques du modèle d'apprentissage de NONAKA et TAKEUCHI (1995) et de l'adapter au cas de la normalisation. Cette dernière est présentée comme un facteur accélérant et améliorant la création de connaissances dans une firme. Cette hypothèse est vérifiée à travers la présentation des différentes étapes du processus de création des connaissances ainsi qu'à l'examen du rôle des normes qualité dans le renforcement de ce processus.

En effet, l'organisation stimule la créativité individuelle en lui fournissant le contexte pour créer la connaissance. Le savoir organisationnel selon NONAKA (1995) est envisagé comme une amplification du savoir individuel et cristallisé dans le réseau organisationnel.

A partir de ces deux dimensions, NONAKA (1990) distingue quatre modes de conversion de connaissances. D'abord, **la socialisation** marque le passage du savoir d'une forme tacite à une autre forme tacite par le partage des expériences, l'observation et l'imitation. Ensuite, **l'extériorisation** est un processus d'articulation des connaissances tacites en concepts explicites. Il est l'essence même de la création de connaissances en permettant à des connaissances tacites d'être présentées sous formes de métaphores, d'analogies, de concepts, d'hypothèses et de modèles. Puis, **la combinaison** permet la conversion d'une forme explicite en une autre forme explicite. La configuration des informations existantes par l'addition, le tri ou la catégorisation donne lieu à de nouvelles connaissances. Enfin, **l'intériorisation** est présentée comme un processus d'incorporation de la connaissance explicite en connaissance tacite, elle est alors étroitement liée à l'apprentissage.

Le processus de création de connaissance se présente sous forme d'une spirale où les connaissances tacites et explicites s'étendent en termes qualitatifs et quantitatifs au travers du « processus social de conversion ». Le schéma suivant illustre les quatre modes de conversion du savoir et détermine l'évolution du mouvement de la spirale des connaissances.

Graphique II- 1: Les modes de conversion des connaissances



Source Nonaka et Takeuchi (1995), p 93

Le rôle de la normalisation dans ce processus social de conversion de connaissances⁴ apparaît dans les trois dernières phases à savoir l'extériorisation ou la codification, la combinaison et l'intériorisation.

⁴ Dans le modèle de Nonaka *et alii* (2001), trois éléments sont à prendre en considération dans la création dynamique de connaissances : - le processus de création des connaissances à travers les différents modes de conversion de connaissances, - le *ba* qui se réfère au contexte de la création de connaissances,- et les actifs de

Les normes qualité jouent d'abord un rôle primordial dans **la codification** des connaissances par le passage de la forme tacite à celle explicite en s'assimilant à un message pouvant être manipulé en tant qu'information et placé sur un support.

Le processus de codification est généralement une démarche coûteuse mais qu'on peut amortir si on réduit le coût de certaines opérations. Les travaux de COWAN *et alii* (2000), bien qu'ils admettent l'existence de savoir non codifiable, se sont focalisés sur les conditions qui favorisent la codification du savoir en supposant que la réduction des coûts de codification peut entraîner une augmentation de la production des savoirs codifiés. La codification facilite la réutilisation des connaissances à travers le temps, dans des lieux ou des groupes différents.

Les normes qualité sont un facteur favorable au processus de codification car elles se présentent comme un *langage commun* qui permet d'explicitier toutes les phases d'un processus de production, en définissant l'objectif à atteindre et les moyens permettant de l'accomplir. La normalisation oblige alors la formalisation ; les cahiers des charges, les livrets de références se multiplient pour rendre visible et tangible la production de la qualité (DUBOIS *et alii* 1999). La normalisation, en recommandant «*d'écrire ce que l'on fait*» se présente comme une extériorisation partielle des connaissances par la révélation du savoir enfoui dans les pratiques et l'exposition de ce qui est important à savoir (GOMEZ 1996).

La mise en place d'un système de qualité est généralement jugée par les entreprises comme une démarche coûteuse, en terme du temps passé par le personnel à la mise en place du système, des prestations, des achats extérieurs et des embauches éventuelles. Mais, ce coût doit être considéré comme un investissement immatériel qui admet une certaine rentabilité. Ainsi, parmi les retombés de la mise en place d'une démarche qualité figure la réduction des coûts de non-qualité. Le développement des systèmes d'assurance qualité conduit à la réduction ou à la suppression des audits clients.

Cette codification permet aussi de capitaliser la mémoire de l'entreprise (FORAY 2000), en favorisant le stockage des connaissances et en permettant de retrouver indéfiniment l'information recherchée. La connaissance devient plus conservable, mais aussi plus transférable en la détachant des personnes où elle a été incorporée. Un tel processus de codification aboutit en général à une complexification du système d'information. L'agent économique doit alors mobiliser des connaissances supplémentaires pour pouvoir mettre à profit l'action codifiée.

savoirs qui représentent les *inputs* et les *outputs* du processus de création de connaissances. Cette analyse

Dès lors, une deuxième étape est nécessaire pour sélectionner, orienter et valoriser les procédures écrites *via* **une phase de combinaison** des connaissances explicites. En effet, l'objectif d'une norme qualité ne se réduit pas à la fourniture d'un système complexe d'information, mais facilite la configuration de ces informations en appelant à « *rationaliser ce que l'on fait* », faisant ainsi émerger un énoncé normatif (FAVEREAU 1989) et un modèle de comportement. Dans ce sens, la traçabilité introduit une réflexion sur ce que doit être conservé et une sélection s'opère pour garder les savoirs pratiques les plus efficaces.

L'engagement dans une démarche qualité fait alors émerger au sein de l'entreprise un nouveau type de règles : des règles d'expérience (CAMPINOS-DUBERNET *et alii* 1999), bien qu'écrites, ont comme origine les pratiques. Ces nouvelles règles marquent alors un changement de l'appréhension de la réalité industrielle et une nouvelle rationalisation des connaissances qui touche aussi bien les contenus et les formes de savoir que les relations entre les acteurs de production. Les démarches qualité semblent alors l'occasion pour les entreprises de faire le point sur leur stock de connaissances, mais aussi de réduire l'écart entre ce qui se fait et ce qui doit se faire. Cette circulation des savoirs écrits offre l'opportunité aux individus d'apprendre aux autres ce qu'ils font, mais fragilise aussi la position de certains en levant les zones d'incertitude et en présentant les possibilités de substitution. La mise en œuvre d'un système qualité permet d'effectuer un choix entre les différentes façons de faire et conduit à une « *homogénéisation des manières de travailler* » (CAMPINOS-DUBERNET et MARQUETTE 1997, p7)

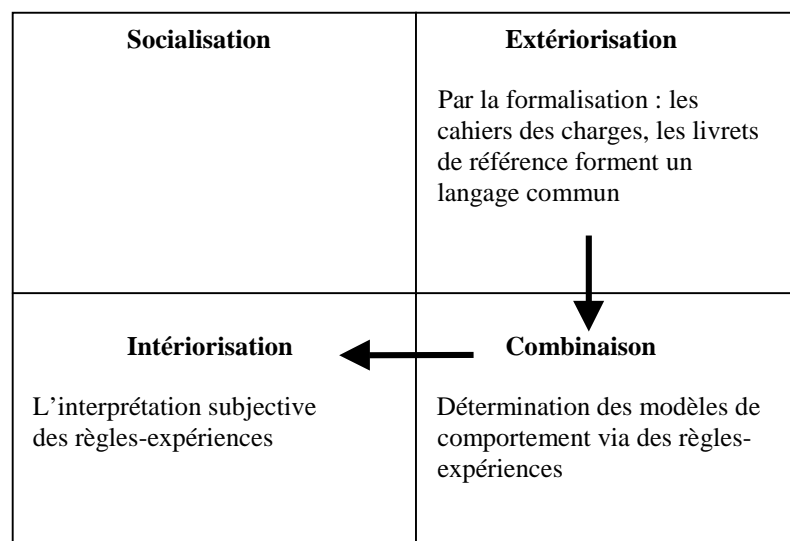
Dans une dernière étape, les acteurs sont amenés à « *faire ce que l'on a écrit* » et à intérioriser les procédures écrites en les intégrant sous une forme implicite dans les routines de l'organisation. Cette **intériorisation** est créatrice de connaissances car les écrits sont adaptés par chacun à sa manière de travailler. En effet, l'interprétation de l'information par chaque individu est subjective et dépend autant des conditions de sa mise en disposition que de sa propre identité (ANCORI *et alii* 2000, COHENDET et STEINMULLER 2000). Dès lors, le savoir explicite peut être repéré à travers des outils comme les signes, les mots et les formulaires, mais l'utilisation de ces outils peut poser des difficultés car on ne peut réduire la dimension tacite du savoir. Ainsi, on a besoin de connaissances implicites pour assimiler le savoir codifié et à ce titre, l'application des règles écrites est l'occasion d'une nouvelle interaction entre les connaissances explicites et tacites, source d'une nouvelle création de connaissances.

enrichie déborde le cadre de cette thèse, on se limite à expliciter seulement la première dimension.

Les savoirs tacites et explicites sont alors des formes complémentaires, leur combinaison aussi bien que leur composition dépendent du contexte ainsi que de l'implication des membres de l'organisation. POLANYI (*op.cit*) montre que dans chaque acte de savoir, il existe un coefficient tacite qui ne peut être interprété comme une imperfection, mais comme une intervention de toute composante de savoir.

L'adaptation de la spirale de NONAKA et TAKEUCHI (*op.cit*) au cas de la normalisation, comme le résume le graphique II-2, met en exergue la place qu'occupe les normes qualité dans le processus de création des connaissances. Il ressort alors de cette analyse que les démarches qualité, visant en premier lieu à renforcer la confiance du client dans l'entreprise en lui garantissant la formalisation de certains principes méthodologiques, sont une chance pour l'entreprise afin d'améliorer la performance de l'ensemble de son organisation. Elles permettent d'exercer une fonction de contrôle et d'évaluation en intervenant comme une référence d'évaluation et en donnant aux pratiques un centre de gravité. Elles sont ainsi, un moteur de la création des connaissances qui est la condition principale pour forger un avantage compétitif sur le marché. C'est dans ce contexte que WINTER (2000) considère la mise en place d'un système qualité comme une innovation organisationnelle qui permet d'assembler et d'utiliser un savoir organisationnel fragmenté.

Graphique II- 2 : La contribution des normes qualité à la création des connaissances, application de la spirale de NONAKA et TAKEUCHI (1995)



L'approche de la firme comme dépositaire de connaissances offre un cadre analytique de la normalisation d'entreprise comme contribuant à la création de connaissances en favorisant les phases de codification, de combinaison et d'intériorisation du savoir. Toutefois, il importe de définir dans quelles mesures la normalisation, au travers de cette création de connaissances,

participe à la construction d'un avantage compétitif. Dans l'analyse de CHANDLER (1990,1992) et de TEECE, PISANO, SHUEN (1997), ce sont les compétences permettant à l'entreprise de s'adapter rapidement au changement de l'environnement et de dépasser ses contraintes de sentier qui sont à l'origine de son avantage compétitif et qui sont considérées comme des « compétences dynamiques ». ⁵ La réflexion menée dans le paragraphe suivant a pour finalité de définir si la normalisation et la certification améliorent la capacité de la firme à intégrer, construire et redéployer les compétences internes et externes. ⁶

II. La normalisation, de la création de connaissances au renforcement de compétences dynamiques

Les firmes, en développant le processus de création de connaissance favorisent la construction de leurs compétences organisationnelles qui sont la combinaison de connaissances et qualifications requises pour réussir une action. Par ailleurs, il est important de déterminer quelles sont les compétences clés (AZOULAY et WEINSTEIN 2000) ou stratégiques (CHANDLER 1992) dans la détermination des performances de la firme. La valeur ajoutée d'une approche par les compétences (CHANDLER 1990, 1992, DOSI *et alii*, 1990, TEECE *et alii* 1994) réside dans le caractère dynamique reliant les compétences de la firme à son histoire et à son environnement (II.1).

L'analyse de la co-évolution au sein d'une organisation des notions de connaissances et de compétences, permet alors de comprendre le rôle des normes qualité dans le renforcement de l'avantage compétitif des entreprises. Les travaux de KUSUNOKI *et alii* (1998) ont l'avantage de présenter une structure des différents types de compétences organisationnelles, en dévoilant les mécanismes qui permettent de construire ces compétences. Une fois explicitées les caractéristiques et la typologie des compétences, il demeure à cerner la position des normes qualité par rapport à cette typologie. Dès lors et à l'instar de CHANDLER (*op.cit*), il est possible de définir le rôle des démarches qualité dans le renforcement de l'avantage compétitif de la firme (II.2).

⁵ Dans l'analyse de Teece *et alii* (1997), le terme dynamique a deux sens. D'une part il reflète les changements rapides de technologie et des forces de marché. D'autre part, il souligne les effets *feedback* sur la firme.

⁶ Il importe de préciser que l'objectif n'est pas de montrer que la normalisation est une compétence dynamique, mais d'expliquer comment elle contribue à une dynamisation des compétences.

II.1. L'approche de la firme par les compétences dynamiques

CHANDLER (1990, 1992) envisage la firme comme un ensemble dynamique de compétences organisationnelles. La notion de compétence remplace ainsi la notion de service de PENROSE (*op.cit*). La firme industrielle moderne est une organisation qui développe, à travers une hiérarchie complexe, une capacité d'activité totale supérieure à la somme des activités de ses membres. La différence majeure entre les deux auteurs réside toutefois dans la fonction principale d'une firme. Chez PENROSE, elle consiste en l'utilisation des ressources afin de proposer sur le marché des biens et services. En revanche, chez CHANDLER (*op.cit*), la fonction première d'une firme est la poursuite d'une logique de croissance et de compétition dynamique. Cet objectif amène l'entreprise à développer la dynamique de ses compétences organisationnelles pour fonder un avantage compétitif lui permettant d'entretenir sa croissance en se diversifiant vers de nouveaux produits et de nouveaux marchés outre le marché local. Dans cette perspective, l'apprentissage renforce le développement de connaissances et de qualifications accumulées en fonction de la structure de l'organisation. Ces connaissances deviennent alors spécifiques à un contexte organisationnel et difficiles à transférer d'une firme à une autre.

L'expérience des entreprises britanniques, américaines et allemandes, mise en avant par CHANDLER, montre que les investissements initiaux dans la production et la distribution, ont favorisé la création de compétences organisationnelles. Celles-ci ont servi à la croissance des entreprises américaines et allemandes via la conquête du marché mondial et ont permis le renforcement des barrières à l'entrée. Les entreprises britanniques en revanche, ont échoué à développer les investissements nécessaires à la construction de véritables compétences organisationnelles et en l'absence de cette base organisationnelle essentielle, elles étaient incapables de conquérir le marché mondial et de concurrencer les entreprises allemandes et américaines.

Plusieurs auteurs mettent aussi en avant la réussite de certains modèles organisationnels comme le taylorisme et le fordisme d'un côté et l'ohnisme et le toyotisme de l'autre côté. CORIAT et DOSI (1998) rappellent que TAYLOR est le premier à évoquer l'importance du savoir et des compétences dans l'organisation de la production. Les pratiques tayloriennes semblent alors un exemple de la co-évolution entre les formes de gouvernance et de compétence. Les deux principes de l'ohnisme : le juste à temps et « *l'auto-activation* » ont permis aux entreprises japonaises de former des gens à des qualifications multiples permettant

de réduire les défauts de fabrication et faisant ainsi le succès des entreprises japonaises dans certains secteurs à l'échelle mondiale. Cette réussite s'explique par leur capacité à créer du savoir organisationnel et à s'en servir pour la production de biens et services (NONAKA et TAKEUCHI 1998).

La question de la stratégie de la firme devient alors une dimension importante de la théorie de la firme et de sa croissance. L'apport de TEECE *et alii* (1990), inspiré de PENROSE et de CHANDLER, est central car reliant la stratégie de la firme à ses savoirs et compétences. Il introduit la notion de « compétences dynamique » pour désigner le caractère changeant de l'environnement et la nécessité d'une réaction rapide face à l'accélération de l'innovation. Une compétence est alors désignée comme stratégique, lorsqu'elle est unique, destinée à un certain usage et difficile à copier.

L'approche de la firme par une dynamique de compétences permet de définir des nouvelles sources d'avantages compétitifs. La notion d'avantage compétitif, présentée par PORTER (1980) relie déjà la formulation d'une stratégie compétitive à l'environnement de la firme en présentant une modélisation des cinq forces compétitives qui aident l'entreprise à choisir une position sur le marché. L'approche de SHAPIRO (1989) de la stratégie conflictuelle rejoint celle de PORTER, mais utilise des outils de la théorie des jeux et considère la compétitivité comme fonction des investissements stratégiques, des stratégies du prix, du signalement et du contrôle de l'information.

Dans l'approche de TEECE *et alii* (1994), la firme construit son avantage compétitif en développant ses compétences afin de répondre au changement de l'environnement. TEECE *et alii* (1994, 1997) définissent trois dimensions à prendre en considération lors d'une décision d'investissement destinée à renforcer les connaissances et compétences de la firme. D'abord, le processus organisationnel se réfère à *la manière dont la firme fait les choses* ou ce qui renvoie donc à ses routines ou ses méthodes pratiques et son apprentissage. Ensuite, son positionnement est déterminé en fonction de ses bases technologiques, intellectuelles et ses relations avec ses fournisseurs et ses clients. Enfin, sa trajectoire d'évolution fait référence aux différentes stratégies possibles suivies par la firme et à l'attractivité des différentes opportunités qui se présentent.

La firme poursuit alors une croissance et une évolution dynamique qui respecte une certaine cohérence stratégique pour ne pas disperser ses ressources. Cette recherche de

cohérence est partagée par CHANDLER et NELSON car elle légitime et rationalise la manière dont la firme s'organise et prend les décisions relatives à son évolution.

Il semble alors opportun de connaître l'intérêt de l'investissement dans une démarche qualité selon une optique de renforcement de compétences de l'entreprise. Dans le paragraphe suivant, on met alors l'accent sur le passage de la connaissance aux compétences et on examine la valeur ajoutée qu'apporte la normalisation pour renforcer le processus de dynamisation des compétences.

II.2. Normalisation et renforcement des compétences dynamiques

Dans leur survey sur les compétences de la firme, AZOULAY et WEINSTEIN (2000) définissent les compétences organisationnelles comme «les procédures efficaces de résolution des problèmes» dans des domaines d'application spécifiques. Ces compétences organisationnelles sont dans l'analyse de KUSUNOKI *et alii.* (1998) la superposition de plusieurs niveaux et types de connaissances créées et accumulées au sein de la firme.

Mais au-delà de ces définitions générales, il convient de spécifier les compétences qui représentent la base de l'avantage compétitif spécifique de la firme (PRAHALD et HAMEL 1990) sinon on risque de démunir de sens, une approche par les compétences (WILLIAMSON 1999)⁷. Les réponses, dans ce sens, sont multiples mais on a volontairement privilégié le modèle de KUSUNOKI, NONAKA et NAGATA (1998), car ce dernier paraît le mieux refléter autant le passage des connaissances aux compétences que la synthèse des approches les plus enrichissantes en terme de typologie de compétences⁸.

A partir d'une structure de connaissances, on peut définir plusieurs types de compétences organisationnelles. D'abord les compétences locales (les compétences technologiques) sont développées à travers des connaissances de base (*Knowledge base*) incluant des unités individuelles distinctives de savoir. Le savoir fonctionnel d'un groupe spécifique d'ingénieurs, la technologie élémentaire, les bases de données contribuent tous à la définition de compétences locales. Ensuite, les compétences architecturales dérivent de savoirs structurés (*Knowledge frame*) relatifs à la capacité de structuration du système de production, de coordination et d'intégration entre les activités. Enfin, les compétences processus émergent

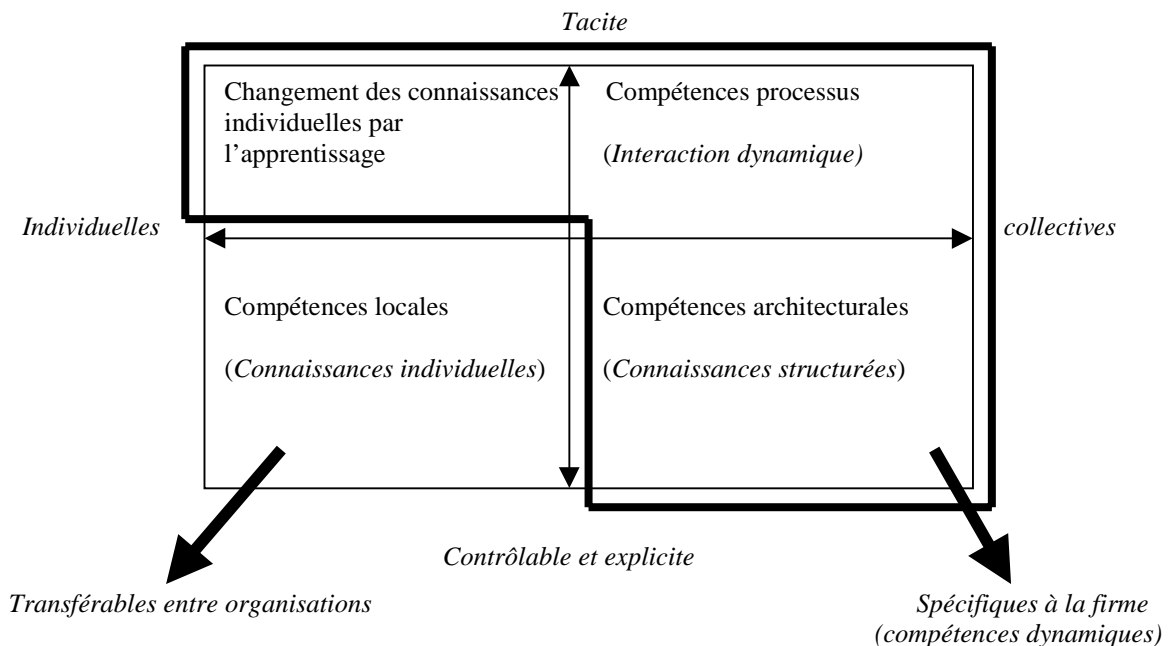
⁷ En effet, une critique souvent adressée à l'approche par les compétences, en particulier par Williamson (1999) est le contenu imprécis des compétences.

⁸ Les typologies des compétences de la firme sont multiples. Pour un survey, voir Azoulay et Weinstein (2000). On rappelle toutefois, que toute typologie est forcément réductrice. En dépit de cette perte d'information, elle apporte dans ce travail un éclairage sur le rôle de la normalisation dans le renforcement des compétences.

des savoirs dynamiques (*Knowledge dynamics*) reflétant l'interaction entre les savoirs de base et les savoirs structurés. Les exemples typiques de l'interaction du savoir sont la communication et la coordination entre les différents groupes ou unités de travail. Ces compétences, considérées par FUJIMOTO (1998) comme « des méta- capacités », jouent un rôle important en permettant l'émergence d'un nouveau système de compétences.

Ces diverses compétences se déclinent selon deux dimensions : la nature individuelle ou collective des connaissances qui les composent et la possibilité de contrôle ou non de leur évolution dans la firme. On peut aussi distinguer ces compétences selon qu'elles soient statiques ou dynamiques, et c'est la deuxième catégorie qui suscite plus d'intérêt et le consentement élargi sur son rôle essentiel dans le renforcement de l'avantage compétitif de la firme. Il semble alors opportun de décomposer les compétences selon ces différentes dimensions, mais aussi de définir le positionnement des systèmes qualité dans une approche dynamique des compétences.

Graphique II- 3-Typologie des compétences organisationnelles



Kusunoki, Nonaka, Nagata (1998), p 701

Le graphique II-3 montre que les **compétences locales** sont fondées sur des connaissances individuelles et sont contrôlables dans l'entreprise. En effet, une firme peut investir dans l'amélioration de ces compétences par le recrutement d'ingénieurs qualifiés ou via

l'acquisition des brevets. Ces compétences ne sont pas spécifiques à la firme car sujettes à des transferts et des imitations. Elles entrent alors, dans la catégorie de compétences statiques.

Ces compétences locales peuvent, toutefois, évoluer par l'effet de **l'apprentissage** et devenir incontrôlables. Le rôle d'une norme de qualité intervient ici comme un outil qui favorise l'assimilation et l'internalisation de connaissances externes et augmente ainsi la capacité d'absorption interne des entreprises (DOSI 1988, COHEN et LEVINTHAL 1990).

La notion de capacité d'absorption désigne l'ensemble d'efforts, de ressources internes et du temps nécessaires à l'assimilation d'un savoir externe pour pouvoir s'infiltrer dans les routines et qualifications organisationnelles et servir aux besoins spécifiques de la firme (HENDERSON, COCKRURN 1994). Cette capacité est largement fonction du niveau de connaissances initiales de la firme (des qualifications de base, d'un langage commun ou de connaissances technologiques et scientifiques), mais elle dépend aussi de la capacité d'absorption de ses membres. Elle est aussi cumulative et excède la somme des capacités d'absorption individuelles.

La structure de la communication entre l'environnement externe et l'organisation, ainsi qu'entre les unités d'une organisation, explique les origines de la capacité d'absorption organisationnelle d'une firme. Toutefois, pour permettre une communication effective dans une organisation, il est nécessaire de choisir un langage commun ou un code partagé par tous les membres de l'organisation. Cette recherche d'une efficacité interne du système de communication ne doit toutefois pas négliger l'intérêt d'une exploitation de l'information provenant de l'environnement de la firme. La normalisation s'inscrit bien dans l'accroissement de l'efficacité du système de communication à la fois interne et externe et se présente comme un investissement qui renforce cette capacité d'absorption et facilite l'acquisition et la création d'autres connaissances. En effet, la norme « *constitue un langage commun, un moyen de communication : elle contribue donc à faciliter les rapports, diminuer les incompréhensions, supprimer les faux problèmes.* » (BOULIN 1990, p 18). Les normes facilitent aussi la coordination entre les salariés.

Au même titre que la normalisation augmente la capacité d'absorption de l'entreprise, elle est aussi fonction de cette capacité d'absorption. En effet, la normalisation en tant qu'investissement doit être en cohérence avec l'évolution de la capacité d'assimilation de nouvelles connaissances. Recourir à des procédures d'assurance qualité nécessitant un niveau de formalisation élevé peut ne pas être rentable si la capacité d'absorption organisationnelle

de l'entreprise est limitée. En revanche, l'entreprise qui a investi tôt dans l'amélioration de sa capacité d'absorption (i.e à travers l'application des normes internes), peut accéder plus facilement à un niveau de formalisation élevé permettant de réaliser de véritables « gisements d'économies ». Ainsi, le recours à des démarches qualité renforce la mémoire des entreprises et facilite le processus d'apprentissage quand il est en cohérence avec l'évolution de leur propre capacité d'absorption.

Les compétences architecturales proviennent plutôt de connaissances collectives mais contrôlables par la mise en place d'une structure organisationnelle. La normalisation modifie la structure organisationnelle de l'entreprise en agissant sur son système de gouvernance. Cette influence est due à son rôle dans l'objectivation de l'activité dans l'organisation. En effet, la qualité est « *un maillon essentiel pour étendre l'action organisationnelle à tous les acteurs qui contribuent à la production d'un bien ou d'un service et à tous les stades de cette production.* » (COCHOY, DE TRESSAC 1999, p 6). La norme, en influençant la structuration du système de production, intervient dans le développement des compétences architecturales.

Les compétences processus, émergent d'un processus dynamique d'interactions. Mais comme ces compétences sont déterminées par des connaissances structurées, il est alors possible de les contrôler indirectement en manipulant ces connaissances. Toutefois, les compétences processus restent difficiles à contrôler lorsqu'elles dépendent d'un contexte social et de l'efficacité du système de communication interne et du partage de l'expérience. Cette efficacité peut être rendue possible par un système-qualité qui assure la communication et renforce le partage de l'expérience. La normalisation devient un outil intelligent de contrôle dans l'entreprise.

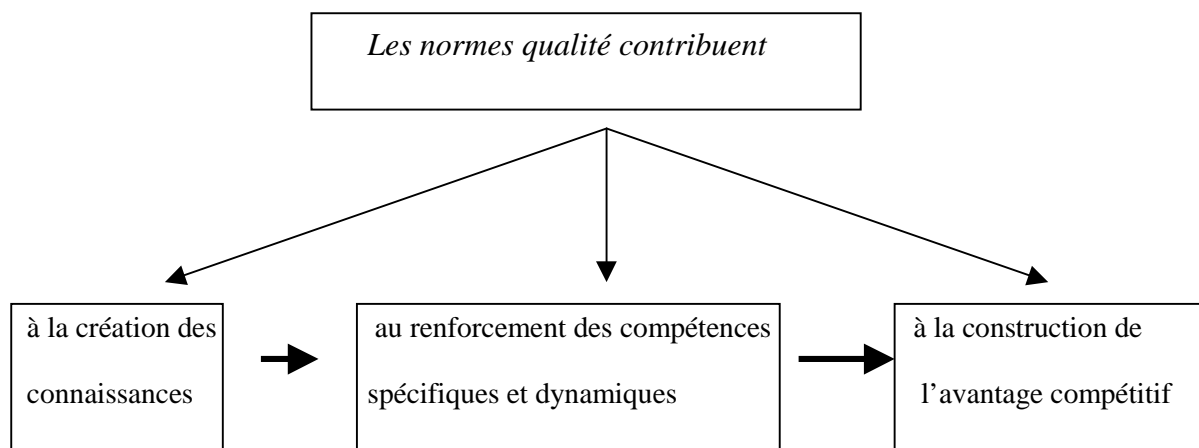
On retrouve une typologie analogue dans les travaux de FUJIMOTO (1998) avec respectivement les compétences statiques, les compétences développées ou évoluées et les compétences évolutionnaires. Chez TEECE *et alii* (1997), cette classification est dichotomique et distingue d'une part les compétences statiques et d'autre part, les compétences dynamiques regroupant les compétences locales rendues incontrôlables par l'apprentissage, les compétences architecturales et les compétences processus.

Tous les auteurs insistent sur le rôle des compétences dynamiques dans la création et le renouvellement de nouvelles compétences pour faire face au changement de l'environnement. Elles sont chez TEECE *et alii* (1997), la base des réactions innovatrices et créatrices de nouvelles armes concurrentielles. Elles définissent ainsi la capacité de la firme à intégrer, à

construire et à reconfigurer ses compétences internes et externes pour réagir rapidement au changement de l'environnement afin de développer de nouvelles formes d'avantage compétitif.

L'approche par les compétences dynamiques offre de nouvelles perspectives pour le recours à la normalisation et à la certification. En effet, la mise en place d'un système qualité est au cœur des compétences désignées comme spécifiques et fondatrices de la compétitivité des firmes. Ces dernières, en choisissant une norme ou un label qualité, augmentent leur capacité d'absorption interne, surmontent leur enfermement dans une certaine trajectoire technologique et assurent la co-évolution entre les compétences technologiques⁹ et les compétences organisationnelles.

Graphique II- 4 : La normalisation dans une approche par les compétences



Le choix d'une démarche qualité se présente alors comme une composante importante dans la construction de l'avantage compétitif de la firme à travers l'amélioration de son apprentissage et l'évolution de ses routines. Opter pour des normes qualité offre à l'entreprise la possibilité de créer de nouvelles connaissances et compétences, spécifiques à la firme et difficile à imiter. Par la normalisation, la firme peut alors construire un nouvel avantage compétitif mais il reste à définir comment ce choix peut être déterminé. On estime qu'il se fait dans le respect d'une cohérence interne et externe.

⁹ De nombreux travaux empiriques se centrent sur les compétences technologiques, voir en particulier Prahalad et Hamel, Patel et Pavitt dans divers travaux.

SECTION 2 : L'APPROCHE PAR LA COHERENCE COMME CADRE ANALYTIQUE DE LA NORMALISATION ET DE LA CERTIFICATION

L'approche de la firme fondée sur les compétences apporte un éclairage sur la question du choix de développement des firmes et sur le rôle des compétences considérées comme spécifiques dans la détermination de ces choix.

D'un côté, les firmes s'engagent dans des stratégies différentes et occupent des positions distinctes sur le marché, une diversité perçue comme source de richesse et de cohésion de l'industrie. De l'autre côté, il se développe aujourd'hui un nombre important de normes et labels répondant à des objectifs différents et on assiste à un accroissement de la proportion des entreprises engagées dans ce type de démarche.

Le concept de cohérence met en exergue le lien entre la firme et son environnement via ses choix de croissance et de développement. On estime que la normalisation et la certification sont des investissements qui s'insèrent bien dans le cadre de cette relation. A ce niveau d'analyse, on envisage de déterminer les fondements et les dimensions de la cohérence de la firme en analysant comment le choix d'une norme ou un label qualité s'intègre dans cette cohérence.

L'examen de la littérature économique sur le développement de la firme et des décisions prises dans ce cadre, montrent que l'accent a toujours été mis sur les choix en matière de nature et de types d'innovations nécessaires au développement des différentes entreprises.

La question du choix des normes et labels qualité n'a pas suscité tant d'intérêt dans les approches théoriques et empiriques même si des travaux récents admettent un rôle important des systèmes de qualité dans la création de connaissances et l'amélioration de l'apprentissage des firmes (WINTER 2000).

Les travaux de CHANDLER (1990, 1992), RICHARDSON (1972), DOSI, TEECE, RUMELT, et WINTER (1990, 1994) suggèrent que les décisions d'investissement de la firme peuvent être abordées dans une optique de renforcement et de changement de compétences au travers de trois dimensions centrales: la capacité d'apprentissage de la firme, sa trajectoire d'évolution et la nature forte ou faible des mécanismes de sélection (I).

En partant de l'hypothèse que le recours à la normalisation et à la certification d'entreprise s'inscrit dans cette recherche de cohérence, on avance l'idée qu'il est au cœur de l'interaction entre les différentes dimensions représentant la cohérence de la firme. Il est alors possible de

construire des modèles d'entreprises couplant le choix d'un niveau de cohérence et d'une norme ou un label qualité (II).

I. Le développement de la firme en cohérence avec ses compétences

La nécessité de comprendre les phénomènes concurrentiels est un enjeu important toutes disciplines confondues. Le rôle des organisations dans ce système est supposé, soit passif devant une structure concurrentielle donnée, soit offensif en construisant et en modifiant sa structure interne pour réagir à un environnement en perpétuelle mutation (KRAFT 1999).

La conception de MARSHALL et des post-marshalliens des choix de la firme comme conditionnant et contraignant les actions futures reflète la convergence de ces approches. Elle est ainsi à l'origine de la notion de cohérence des firmes (I.1).

Dans le modèle de TEECE *et alii* (1994), la firme se développe de manière cohérente en respectant les contraintes et les incitations liées à l'interaction entre son processus d'apprentissage, son chemin de sentier et les mécanismes de sélection de son environnement (I.2).

I.1. Le concept de développement cohérent de la firme dans la littérature économique

Les travaux de PENROSE et de RICHARDSON (*op.cit*) sont à l'origine d'une nouvelle conception de la relation de la firme avec son environnement fondée sur la notion de complémentarité. Dans la même ligne d'analyse, TEECE, DOSI, RUMELT et WINTER (1990, 1994), inspirés des travaux antérieurs sur la diversité de la production de la grande firme et la distribution non aléatoire des portefeuilles de produits entre firmes, s'interrogent sur la cohérence de la stratégie de diversification des entreprises.

I.1.1. Les travaux de PENROSE, le développement des firmes par aire de spécialisation

Dans la théorie standard, la firme spécialisée ou diversifiée était hors des propos économiques puisque le marché et l'organisation sont des substituts parfaits ; tout passage de l'un à l'autre est sans intérêt.

Dans l'approche de PENROSE, la firme se diversifie parce qu'elle a accumulé des connaissances et des compétences à travers le processus d'apprentissage et de recherche et

développement. Ces compétences ne peuvent pas être transférées sur le marché pour des raisons d'indivisibilité des ressources physiques ou humaines ou en raison des nuisances engendrées par la transaction (TEECE 1982).

Le processus d'accumulation de connaissances et compétences (décrit précédemment) explique, chez PENROSE, l'origine de la croissance des firmes et les limites qu'elles rencontrent. Dans ce sens, le marché se présente pour la firme comme le prolongement normal de son activité, ces deux institutions (marché et firme) sont alors complémentaires car nécessaires à leurs activités réciproques. Le processus de croissance est conçu comme « *l'extension continue du nombre et de la nature de ses activités* » (PENROSE p 17). Les entreprises vont ainsi, l'orienter en combinant deux éléments : la base technologique de la firme et ses zones de marché.

La **base de production** ou base technologique est définie comme l'ensemble de machines, de processus, de techniques et de matières premières nécessaires pour un type de production. Chaque firme définit aussi des **zones de marché** propres qui correspondent aux différents types de clients que l'entreprise espère atteindre à partir de ses bases technologiques et au moyen de politiques commerciales particulières. Ces zones sont déterminées à partir de critères propres à chaque firme car les frontières entre des zones distinctes du marché dépendent de ressources nécessaires au développement des compétences (pour affronter un type différent de pression concurrentielle). Et c'est la combinaison entre la base technologique et les zones de marché qui délimite **l'aire de spécialisation** de la firme.

Cette nouvelle conception de la firme permet alors de lier son processus de diversification, et donc son positionnement sur le marché, au processus d'accumulation de compétences. En effet, les firmes réagissent à leur environnement en adoptant un comportement de diversification par la construction d'un domaine de spécialisation qui renforce la position de l'entreprise sur un marché.

Le terme de diversification doit être envisagé dans un sens dynamique renvoyant à la diversification des activités productives. L'analyse du processus de diversification permet de constater que les firmes diversifiées n'abandonnent pas totalement leurs anciennes lignes de produits, mais optent pour une augmentation de la variété de produits finals fabriqués, de l'intégration verticale et du nombre de domaines de production. Dans une stratégie de croissance, le choix du type de diversification est important ainsi que les raisons qui l'ont fondé. Il s'agit soit de conquérir un nouveau marché avec de nouveaux produits qui utilisent

la même base de production, soit de conserver le même marché mais avec des bases technologiques différentes ou enfin d'intégrer de nouveaux marchés avec de nouvelles bases de production.

1.1.2. Les travaux de RICHARDSON, le développement des firmes par domaine d'activité

L'approche de RICHARDSON (1960) de la croissance des firmes est complémentaire à celle de PENROSE (*op.cit*) dans la mesure où elle aborde les décisions d'investissements des firmes dans des capacités productives nouvelles.

A ce titre, il distingue deux ensembles différents de conditions pour assurer la faisabilité d'un programme d'investissement. Le premier est relatif au marché et désigne les activités projetées par les autres composantes du système telles que les clients, les concurrents ou les fournisseurs. Le second, technique, regroupe toutes les dimensions qui ne dépendent pas des plans et des actions des autres. Une deuxième distinction est apportée entre l'information du marché et l'information technique. Selon le premier concept, les firmes prennent leurs décisions indépendamment les unes des autres en dépit de leurs activités inter-reliées alors que le deuxième concept renvoie à l'antériorité des décisions d'investissements au processus de production entraînant ainsi des phénomènes d'irréversibilité.

Selon la conception de RICHARDSON (1972) l'industrie est définie comme « *un ensemble indéfiniment large d'activités qui sont reliées à la découverte et à l'estimation des futurs besoins, à la recherche, au développement et à la conception, à l'exécution et à la mise en œuvre de procédés de transformation physique, à la vente des biens, etc* » (p 888). Sa conception est basée sur deux concepts fondamentaux : le premier est celui d'activité renvoyant aux différentes fonctions exercées par la firme et qui sont distinctes de produits et de transactions, le deuxième est la notion de compétence désignant les expériences et qualifications nécessaires à la mise en œuvre de ces activités. Le concept d'activité chez RICHARDSON (1972) est ainsi en cohérence avec celui de « domaine de spécialisation » de PENROSE et offre un cadre d'analyse des activités de la firme et de l'organisation de l'industrie en introduisant les hypothèses de similarité et de complémentarité. En effet, les activités sont considérées comme similaires lorsqu'elles nécessitent les mêmes compétences alors qu'elles sont complémentaires lorsqu'elles représentent des phases différentes du processus de production et nécessitent une coordination sur le plan quantitatif et qualitatif.

Lorsque les activités sont semblables et complémentaires, elles sont coordonnées à l'intérieur de la firme pour assurer et veiller à la cohérence du système de production. Mais quand les activités sont complémentaires et dissemblables, elles doivent être coordonnées par des accords de coopération entre les firmes pour pouvoir s'entendre préalablement sur leurs plans de production et les procédures de leur harmonisation.

Les concepts d'activité (RICHARDSON) ou de domaine de spécialisation (PENROSE) offrent alors des éléments pertinents pour considérer d'une part, la stratégie de diversification des entreprises et d'autre part, les relations inter-firmes qu'elles peuvent construire. L'approche de TEECE, DOSI, RUMELT et WINTER (1990, 1994) approfondit encore l'analyse en abordant la question de la cohérence, non seulement au niveau des activités mais aussi de l'entreprise.

1.1.3. Le modèle de TEECE et alii, le développement cohérent de l'entreprise

Il semble important de déterminer comment les firmes se diversifient. La contribution de TEECE *et alii* (1994) offre des éléments de réponse en montrant que toute stratégie de diversification respecte un principe de cohérence au niveau des activités, mais aussi au niveau de l'entreprise. La firme prend ses décisions selon un principe de cohérence qui présente des similarités et des différences selon la nature des firmes et des industries.

Les activités reliées selon TEECE *et alii* (1994) sont celles qui sont les plus fréquemment combinées. Ainsi, si une entreprise s'engage dans l'activité A et ensuite dans l'activité B, on peut considérer que ces activités sont hautement reliées, inversement celles qui sont rarement combinées sont non reliées. Les auteurs déterminent une mesure de la cohérence entre des secteurs d'activité différents qui, appliquée à un échantillon d'entreprises américaines, révèle que les firmes mènent une croissance par diversification mais maintiennent un niveau de cohérence dans les activités voisines. La spécialisation est un cas particulier de cohérence qui s'accroît avec le nombre de caractéristiques communes (technologiques et du marché) à chaque ligne de produit.

Cette recherche de cohérence au niveau des activités s'accompagne d'une cohérence au niveau de l'entreprise. La conception de la firme cohérente est basée sur une combinaison des éléments de la théorie des coûts de transaction avec ceux de la théorie évolutionniste. Elle se définit comme « *une agglomération de compétences cruciales et d'actifs-supports complémentaires. Le degré de cohérence qu'elle manifeste dépend de l'interaction entre l'apprentissage, les contraintes de sentier, les opportunités technologiques, d'une part, les actifs complémentaires hérités et la sélection, d'autre part* » (DOSI *et alii*, 1990, p247).

A travers la notion de cohérence, l'accent est mis autant sur les relations de production que sur celles relatives à l'échange. Les travaux de DOSI, TEECE et WINTER (*op.cit*) envisagent de dépasser l'opposition entre les deux approches en intégrant les capacités organisationnelles des entreprises, mais aussi en expliquant comment ces compétences organisationnelles sont construites.

La notion de cohérence de la firme amène à considérer une organisation comme cohérente lorsque les caractéristiques communes entre les lignes d'activité et le niveau auquel elles apparaissent sont importants. En revanche, elle manque de cohérence lorsque la fréquence des caractéristiques communes est faible et ne peut s'expliquer que par le hasard.

Comme on l'a déjà montré précédemment, la normalisation et la certification renforcent la création des connaissances, des compétences spécifiques à la firme et de son avantage compétitif. La notion de cohérence offre alors une nouvelle piste de modélisation du recours à des dispositifs de normalisation et de certification.

En partant de la conception de la normalisation comme une innovation organisationnelle qui renforce l'avantage compétitif de la firme, on peut émettre l'hypothèse que c'est un investissement immatériel qui s'inscrit forcément dans le respect de cette recherche de cohérence au sein de la firme. Ce sont alors, les interactions entre l'apprentissage, les contraintes de sentier et les mécanismes de sélection qui déterminent le recours à la normalisation et à la certification. Dans le paragraphe suivant, on envisage d'explicitier davantage l'interaction entre les différentes dimensions de la cohérence afin de pouvoir y intégrer la normalisation et la certification.

I.2. Les dimensions de cohérence de la firme

Pour comprendre pourquoi les firmes sont différentes dans un secteur et comment prennent-elles des décisions divergentes, il est important de définir les limites à leurs capacités de changement (HOLBROOK, COHEN et LEVINTHAL 2000). Ces limites se manifestent d'une part, à travers les contraintes du sentier et d'autre part, en raison du niveau faible ou fort des mécanismes de sélection.

1.2.1. La capacité du changement dépend des contraintes du sentier

Le premier facteur qui limite les possibilités de changement est l'incapacité d'acquérir les actifs humains et physiques nécessaires à une telle opération. Les notions de capacité

d'absorption, de compétences pièges (LEVITT et MARCH 1988), de rigidités fondamentales et centrales (LEONARD-BARTON 1992) suggèrent que le savoir-faire existant puisse contraindre la capacité d'exploiter de nouvelles informations (COHEN et LEVINTHAL 1994). L'idée principale qui ressort de ces travaux est que les activités futures d'une firme dépendent fortement de ses activités passées. L'analyse de TIROLE (1988) relie la capacité de la firme à exploiter des économies de compétences et de transactions à sa taille alors qu'elle dépend dans l'analyse de CHANDLER de sa capacité à investir dans des systèmes de gestion et de distribution pour renforcer son avantage compétitif.

La notion d'actifs spécifiques selon WILLIAMSON (1975, 1985) reflète la perte substantielle de valeurs en cas d'essai de redéploiement qui peut augmenter avec la spécificité des actifs (spécificité de l'implantation géographique de la firme, spécificité des actifs physiques et spécificité du capital humain par l'apprentissage). Ceci entraîne une irréversibilité des investissements à l'origine de la recherche d'autres modes organisationnels comme l'intégration verticale pour faciliter l'investissement et assurer une offre efficiente.

La notion du chemin de sentier va encore plus loin que la notion d'irréversibilité en montrant que l'histoire de l'entreprise et ses investissements antérieurs contraignent ses investissements futurs. En effet, si plusieurs aspects de l'environnement de l'apprentissage de la firme changent au même moment ils risquent d'y entraîner un affaiblissement de l'apprentissage et de la capacité d'adaptation de la firme. Ces aspects touchent en particulier le marché et la technologie, ce que PENROSE appelle respectivement, la zone du marché et la zone de production dont la combinaison forme le domaine de spécialisation. Ainsi, la firme à la recherche d'un accès à une nouvelle zone aussi bien de marché que de technologie risque de subir un échec en raison de la difficulté d'assurer le double apprentissage associé.

LEONARD-BARTON (1992) considère les compétences comme fondamentales (*core competence*) lorsqu'elles différencient stratégiquement les firmes. Le succès et la survie d'une entreprise dépendent de ses compétences en évolution et des conflits entre d'une part, le besoin d'innover et de développer de nouveaux produits ou processus et d'autre part, les rigidités liées à l'accumulation des compétences. Celles-ci assurent simultanément les fonctions d'inhiber et de renforcer le développement de la firme. L'auteur distingue quatre dimensions dans les compétences fondamentales (le savoir et qualification des salariés, le système technique qui enveloppe les connaissances, le système de gestion et l'ensemble des normes et valeurs relatives à la création et au contrôle du savoir) qui sont interdépendantes, difficiles à imiter et forment ainsi l'héritage unique de la firme.

Ces compétences contribuent à renforcer le développement de la firme. L'excellence dans certaines disciplines offre à la firme un réservoir de compétences pour résoudre des problèmes techniques et un avantage par rapport aux firmes qui souhaitent entrer sur le marché mais qui ne disposent pas du personnel qualifié. Le système de valeurs, de qualification et de gestion contribue, à son tour, au lancement de certains projets ou produits mais peut aussi, dans certains cas, entraîner des rigidités. En effet, plus les dimensions des « *core competence* » sont intangibles et implicites, plus la rigidité augmente. Le système de valeurs et de normes rattachées à la culture de l'entreprise semble alors, la dimension la plus rigide car difficile à changer. Des firmes confrontées à ce paradoxe sont amenées dans certains cas à abandonner leurs projets et à retourner à leurs compétences fondamentales¹⁰. En assimilant la normalisation à une innovation organisationnelle, on estime que ces compétences fondamentales jouent un rôle autant de promouvoir que d'inhiber le processus de normalisation. En effet, la mise en place d'un système de qualité est confrontée à certaines rigidités qui s'expliquent soit par la réticence des salariés, soit par l'incapacité du système de gestion à passer à un niveau de formalisation élevé.

1.2.2. La capacité du changement dépend des mécanismes de sélection

La sélection est le processus qui permet de mettre hors circuit les entreprises inefficaces. Au niveau de la firme, le processus de sélection se manifeste d'une part au niveau de l'entrée et de la sortie du marché, et d'autre part au niveau de la croissance ou du déclin. La survie des entreprises dépend ainsi de leur niveau de compétitivité sur le marché, de la politique publique et de la fréquence de discontinuités technologiques. Les caractéristiques d'une industrie affectent les choix stratégiques d'une firme. Comme le précise TEECE (2001), la gestion d'une entreprise pharmaceutique ne peut ressembler à celle d'une entreprise de service. Les forces qui dirigent le succès ou l'échec d'une firme dépendent forcément du contexte industriel.

Les entreprises sont ainsi confrontées à des environnements différents au regard de la nature de la demande, des opportunités technologiques et des conditions d'appropriabilité (COHEN et LEVIN 1989). Ces variables exercent une influence sur la compétitivité de l'entreprise et conditionnent dans certains cas sa survie. Il semble alors opportun de

¹⁰ CHANDLER montre que certaines entreprises américaines ont essayé de conquérir de nouveaux marchés par l'embauche du personnel des autres activités mais elles ont été obligées de revenir sur leurs décisions et de concentrer leurs activités sur leurs compétences fondamentales.

déterminer dans quelles mesures ces variables conditionnent le choix des firmes et si ces dernières disposent ou non de moyens de ripostes pour assurer leur pérennité.

Les composantes d'une branche diffèrent d'abord au niveau de la nature de la demande et des perspectives de son évolution. La demande reflète la taille du marché et peut être définie par un taux de croissance. Son importance provient de ses implications sur la rentabilité des investissements de l'entreprise, en particulier, en matière d'innovation. En effet, lorsque les perspectives d'évolution de l'activité de l'entreprise sont importantes, en raison d'une large demande, le recours à des investissements et à une activité d'innovation semble approprié car les possibilités d'amortir cet investissement sont plus importantes dans les marchés plus larges. La nature de l'innovation, et donc des investissements, dépend forcément de la nature de la demande. Ainsi, lorsque celle-ci peut être satisfaite par des produits standards, l'objectif premier de la firme est de réduire les coûts de production pour présenter le produit le plus familier et standard en s'infiltrant dans les réseaux très large de la demande afin d'augmenter ses bénéfices. En revanche, lorsque ces derniers ne peuvent que rester constants, comme dans le cas des activités de service nécessitant un niveau de professionnalisme élevé, la compétitivité est menée au niveau du coût, mais aussi de l'innovation processus. Dans ces secteurs, la satisfaction du consommateur est le facteur le plus important pour gagner et élargir les parts de marché.

Les opportunités technologiques sont aussi une source de différenciation entre les activités. Elles sont généralement considérées comme fonction de découvertes scientifiques, mais ne sont pas forcément exogènes à l'industrie. En effet, certaines entreprises s'engagent dans des activités d'innovation pouvant créer des opportunités technologiques ou entretiennent un réseau de relation avec des institutions investies dans la recherche comme les universités qui peuvent rendre ces opportunités spécifiques à la firme.

Les conditions d'appropriabilité soulèvent le problème de protection des innovations vis-à-vis des concurrents. Lorsque les connaissances technologiques peuvent difficilement faire l'objet d'une protection par le brevet (comme dans le cas des service), elles profitent aux concurrents à un coût réduit.

L'intervention des pouvoirs publics dans certains secteurs fausse aussi le jeu de concurrence et peut limiter la compétition dans certaines activités ou être un outil pour changer les règles de compétition. Ces dernières ne sont plus basées sur le mérite des participants mais sur le recours au processus de régulation.

Ces variables déterminent la complexité de l'environnement de l'entreprise et sont à l'origine de la dynamique de la concurrence, de la croissance et des mutations technologiques dans les branches d'activités. Ces analyses suggèrent une certaine hétérogénéité entre les firmes qui peut être abordée selon leur taille ou encore à travers l'hétérogénéité technologique.

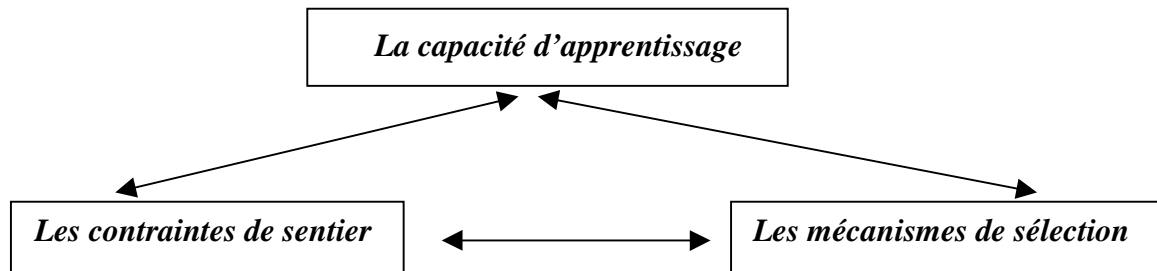
Le modèle original de HANNAN et FREEMAN (1977), repris dans un cadre plus général par ALDRICH (1979), met en évidence ce mouvement de variation alternant phase de sélection et de rétention. Dans chaque industrie, apparaît alors une forte diversité d'ordre technologique mais aussi de niveaux d'efficacité et de performance des firmes qui expliquent la trajectoire d'évolution des industries. L'existence d'asymétrie dans le positionnement des firmes est alors un trait structurel de la dynamique industrielle (DOSI 1984). Conséquence de cette forte hétérogénéité, se déclenche un processus de sélection pour ne retenir que les firmes qui ont su opter pour des formes nouvelles ou adaptées d'organisation. Des références nombreuses privilégient la notion « darwinienne » de la sélection, mais le modèle « lamarkien » semble plus approprié en favorisant la notion d'apprentissage. En effet, selon la première optique, la firme subit passivement la sélection sans participer à son évolution alors qu' à travers la seconde, on assiste à un effort intentionnel d'adaptation à l'environnement. La notion d'inertie appréhende alors l'échec des tentatives d'adaptation des entreprises face aux transformations de l'environnement. Cette inertie peut être d'origine interne à l'entreprise à travers la notion de *core compétence* ou externe comme les barrières fiscales et juridiques réglementant l'entrée et la sortie d'un marché, les coûts d'information sur les activités et les marchés alternatifs.

Le processus de sélection s'élabore selon deux procédures différentes. La première s'opère *ex-post*, une fois que les produits sont mis sur le marché, l'environnement dans une optique darwinienne sélectionne les produits et les processus les plus appropriés. La deuxième procédure renvoie à une sélection *ex-ante* et se traduit par une prise en considération de la part des firmes, dans les choix opérés, des pressions et des mécanismes de sélection du marché. La sélection s'opère ainsi selon un principe « lamarkien » de transmission de normes de sélection et la compétition devient pour la firme une opportunité d'apprentissage favorisant l'adaptation intelligente à l'environnement.

Ces développements privilégient, à l'instar de LEVINTHAL (1991), le caractère complémentaire de l'adaptation et de la sélection plutôt que leur opposition. La notion de pérennité d'une entreprise semble alors liée à sa capacité d'évolution lorsque les changements

s'avèrent nécessaires. Les entreprises pérennes sont celles qui reproduisent en interne les pressions de l'environnement externe en sélectionnant et en retenant les variations stratégiques viables dans leur environnement (BARNETT, BURGELMAN 1996).

Graphique II- 5: Les dimensions de la cohérence de la firme



Ainsi, les entreprises sont amenées dans leur stratégie de développement à prendre en considération les limites à leur capacité de changement qui peuvent être évaluées à travers l'interaction entre leur capacité d'apprentissage, les contraintes et les opportunités relatives à la trajectoire d'évolution et la nature faible ou forte des mécanismes de sélection sur le marché.

Ces considérations sont à l'origine de l'existence dans une branche d'activité des entreprises qui ont opté pour un positionnement différent selon le niveau et le type de cohérence recherché. Dans cette perspective, TEECE *et alii* (*op.cit*) définissent des modèles d'entreprises cohérentes auxquels on envisage d'associer un choix de normalisation. Ceci nécessite de définir d'une part, les différents dispositifs de normalisation et de certification qualité et les enjeux mobilisés et d'autre part, les modèles d'entreprises et les dimensions à valoriser par le choix d'une norme ou un label qualité.

II. La diversité des dispositifs de normalisation et de certification dans une optique de cohérence

On envisage de construire des modèles d'entreprises mettant en correspondance les choix des normes et labels qualité et les niveaux de cohérence. La distinction des modèles organisationnels au regard du choix d'un dispositif de normalisation ou de certification implique d'abord une mise en exergue des différentes dimensions de la diversité des normes et labels (II.1). Des modèles d'entreprises sont alors définis en intégrant la diversité des

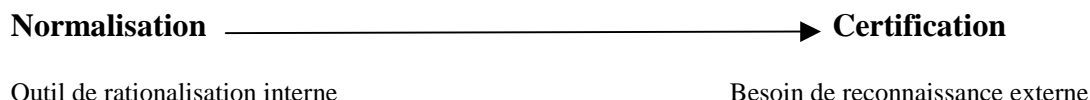
normes et labels au cœur de l’interaction entre les capacités d’apprentissage, les mécanismes de sélection et les contraintes du sentier (II.2).

II.1. Les dimensions de la diversité des dispositifs de normalisation et de certification

On assiste aujourd’hui à une multiplication du nombre des organismes de normalisation et de certification. Les normes et labels ne peuvent être hiérarchisés, ces activités apparaissent complémentaires et assurent la cohésion d’une branche d’activité.

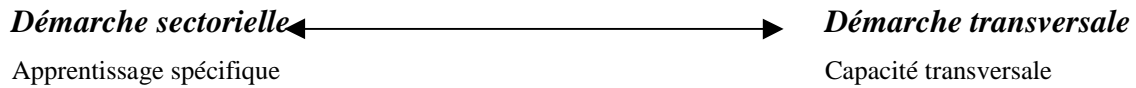
Ainsi, chaque démarche qualité peut privilégier certaines dimensions : norme ou label, démarche sectorielle ou générale, démarche de reconnaissance ou de dynamisme de compétences, démarche privée ou publique. Ces quatre axes retracent la diversité des dispositifs de normalisation et de certification.

La première dimension oppose la recherche de label et donc de reconnaissance extérieure d’une tierce personne à l’usage des normes comme outils structurant de l’organisation de l’entreprise.



Si la normalisation est un outil de rationalisation interne, la labellisation ou la certification des entreprises est la reconnaissance par un organisme tiers et indépendant de la mise en œuvre d’un système d’assurance de la qualité conforme à un modèle donné, correspondant à une norme ou à un référentiel général ou sectoriel (COURET *et alii* 1995). La labellisation est un signal plus puissant pour l’entreprise pour améliorer son image commerciale et construire une certaine légitimité dans la profession. C’est un moyen de renforcer la confiance en rapportant la preuve de son engagement. On peut alors définir la recherche de label comme une recherche de reconnaissance externe pour construire une réputation qui demande habituellement une longue temporalité. Le label joue aussi le rôle d’un outil de sélection dans un environnement où la concurrence sur la qualité est rude. Au même titre que l’établissement de certificats de conformité au standard est nécessaire dans un marché de biens complexes (FORAY 1993), le label est une preuve de conformité de l’organisation au référentiel déterminé. L’entreprise, en optant pour un label, augmente la satisfaction des clients, réagit à l’évolution de son environnement en adaptant son organisation interne aux normes requises.

La deuxième dimension oppose les démarches qualité selon qu'elles sont spécifiques à la profession ou qu'elles sont générales et applicables dans tous les secteurs.



Sont prises en compte dans la deuxième catégorie, les normes ISO et la certification d'assurance qualité, qui présentent un domaine d'application très large et une reconnaissance non seulement nationale mais aussi internationale. En effet, ces normes constituent un « tronc commun générique » qui renferme un ensemble complet de directives portant sur le management de la qualité et de prescriptions relatives à l'assurance de la qualité. Aujourd'hui, l'application de ces normes ne se limite plus aux entreprises industrielles, mais plusieurs entreprises de services, dans de domaines multiples, se sont lancées dans la mise en place d'un système d'assurance qualité.

La taille des entreprises a longtemps constitué un handicap majeur à la mise en place de ces démarches. L'étude de GRENARD (2000) montre que malgré une corrélation entre la taille des entreprises et le recours à ces systèmes qualité, les réticences des petites entreprises ont tendance à s'estomper et on assiste à une croissance du nombre de celles engagées dans ce type de démarche.

Les démarches spécifiques au secteur émanent plutôt d'une initiative sectorielle pour améliorer la structuration de l'offre. L'association de normalisation AFNOR a la charge de mettre en place des normes qui sont spécifiques à chaque secteur d'activité et qui tiennent ainsi compte de la spécificité de chaque métier. Des groupes de professionnels cherchent aussi à renforcer leur légitimité vis-à-vis des clients par la construction d'identité collective à travers la mise en place de structures de normalisation et de qualification qui garantissent un certain nombre de principes de conduite efficaces relatifs au processus de production et à la relation de service. Ces démarches sont généralement moins coûteuses et donc plus accessibles pour toutes les entreprises dans une branche d'activité.

Quelles sont alors les motivations des firmes sous-jacentes au choix entre les démarches générales et transversales et celles spécifiques au secteur ?

L'entreprise semble privilégier dans le premier cas un gain en généralité pour signaler une capacité transversale s'appliquant dans plusieurs activités. La généralité de la norme exige alors un effort considérable pour pouvoir adapter son contenu aux activités spécifiques de la

firme. Ce caractère général amène plusieurs professionnels à s'interroger sur la pertinence des normes non adaptées à la spécificité de chaque secteur. Ce signal reflète, toutefois, la capacité organisationnelle de la firme à conquérir de nouveaux marchés et à accéder à de nouvelles bases technologiques. L'application des normes internationales permet une reconnaissance plus large et une crédibilité plus grande due à la notoriété de ces normes. C'est l'outil alors, idéal pour refléter une capacité d'absorption importante de connaissances et un apprentissage fort au sein de la firme. Celle-ci signale ainsi, ses capacités à dépasser les rigidités et les contraintes de sentier et à construire de nouveaux actifs spécifiques. On estime alors que ce sont les entreprises qui souhaitent véhiculer l'image d'une capacité d'apprentissage importante qui s'engagent dans des démarches qualité transversales.

Dans le second cas, la firme est orientée vers le signalement de son positionnement dans la branche d'activité et le renforcement de son identité et de ses compétences dans un domaine bien déterminé. Ainsi, la firme signale, par le choix d'une démarche qualité spécifique au secteur qu'elle a un réservoir de compétences en terme de qualification, de systèmes techniques et de gestion ainsi que de culture pour résoudre les problèmes spécifiques au secteur.

Le troisième axe de différenciation distingue les normes et labels qui s'apparentent à une logique de reconnaissance de compétences déjà établies de ceux qui offrent à l'entreprise l'opportunité d'une dynamisation de compétences en apportant et en élaborant des éléments de connaissances collectives ou en incitant à une réflexion sur leurs compétences et les dispositifs de leur enrichissement.

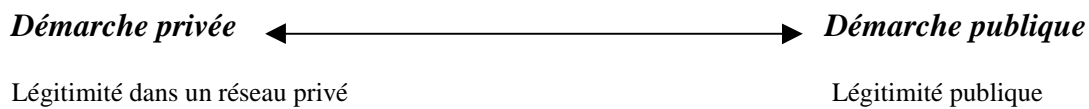


Selon la première approche, le rôle des organismes de normalisation et de certification se limite à constater le niveau de professionnalisme de l'entreprise et à fournir ainsi des garanties sur le sérieux et l'expérience du prestataire. La seconde approche, en revanche, met en avant l'effort de rationalisation interne qui permet à l'entreprise de valoriser par le biais de ces normes et labels, un effort interne d'application des normes.

Toutefois, même s'il semble évident que certains normes et labels, i.e. les normes ISO et AFNOR sont porteurs d'une dynamique des compétences et de leur enrichissement, on estime que tous les normes et labels, à l'exception des certifications commerciales (MARUANI 1995),

valorisent une dynamique de compétences et un effort de structuration interne, mais à des niveaux et degrés différents. En effet, la crainte de se voir retirer la qualification et d'être exclue des réseaux des professionnels, oblige l'entreprise à veiller au respect de certaines règles dans l'organisation de ses activités.

Une dernière dimension de différenciation des normes et labels dans une branche d'activité est la coexistence de démarches publiques (comme les normes ISO et AFNOR, la certification ISO et les labels de qualification publics) et de démarches privées comme les chartes et l'autocertification.



L'entreprise privilégiant des normes et labels publics se base sur la crédibilité de pouvoirs publics et le consensus général accordé à ces démarches qualité. Inversement, les démarches privées découlent d'une initiative privée et sont un outil de différenciation des entreprises sur le marché. Elles apparaissent comme un outil peu contraignant portant sur la cohérence interne de l'entreprise et émanent en général d'une démarche qui envisage la formalisation d'un réseau informel. Elles peuvent être interprétées comme une recherche d'un compromis domestique-industriel (BIENCOURT 1996). Ainsi, les entreprises qui adhèrent à une normalisation et certification privées envisagent de signaler sur le marché un effort de différenciation par rapport aux démarches publiques, et qui est rendu possible grâce à la construction d'une réputation solide, i.e. les entreprises réseaux.

Les petites entreprises qui adoptent ces démarches privées cherchent à valoriser leur appartenance à un réseau pour ne pas se voir exclues de cette concurrence par la qualité. Elles profitent ainsi d'un apprentissage collectif malgré de fortes contraintes de sentier dues à leur handicap de taille.

L'entreprise a ainsi le choix en matière de qualité entre des démarches différentes mais complémentaires. On suppose que ce choix doit respecter d'une part, une cohérence interne et donc être en harmonie avec les activités de l'entreprise, d'autre part, il doit être en symbiose avec les relations inter-firmes que l'entreprise envisage de mener avec ses fournisseurs et ses clients.

II.2. Choix de dispositifs de normalisation et de certification et cohérence de l'entreprise

Un certain nombre de travaux montrent la diversité des entreprises au sein d'une branche d'activité (CAVES et PORTER 1977, OSTER 1982, EYMARD-DUVERNAY 1987) tout en soulignant la présence de caractéristiques structurelles communes qui permettent de mettre en exergue des modèles d'entreprises.

L'analyse de CAVES et PORTER (*op.cit*) suggère qu'il existe des barrières à la mobilité des entreprises d'un groupe à un autre au sein d'une branche d'activité au même titre que les classiques barrières à l'entrée. Les entreprises d'un même groupe présentent alors des caractéristiques structurelles communes. Les groupes diffèrent notamment parce qu'ils mènent des stratégies différentes, en particulier en matière de niveaux d'investissement et de recherche et développement (OSTER 1982). Les barrières à la mobilité reflètent la difficulté pour l'entreprise de changer rapidement sa stratégie.

Plusieurs variables ont été mises en avant pour identifier les groupes au sein d'une industrie. Il s'agit de variables comme la taille de l'entreprise, les types de produits, la stratégie de production, la stratégie financière et organisationnelle.

L'approche de TEECE *et alii* (1994) relative à la cohérence des firmes s'avère pertinente pour définir des modèles d'entreprises au regard de leurs types de cohérence, basée sur une interaction entre les contraintes de sentier de l'entreprise, les mécanismes de sélection et les capacités d'apprentissage. A partir de ces variables, on propose d'intégrer le choix d'un dispositif de normalisation et de certification au travers des différents modèles de cohérence.

L'entreprise, à la recherche de nouvelles connaissances pour la construction de nouvelles compétences nécessaires à son développement, est amenée d'un côté, à gérer des activités cohérentes en développant un apprentissage interne (II.2.1). De l'autre côté, elle est censée entretenir des liaisons industrielles de coopération avec d'autres organisations pour accéder à des ressources complémentaires et profiter d'un apprentissage externe et collectif (II.2.2).

II.2.1. La normalisation et la certification supports de la cohérence interne

Via sa stratégie de développement, l'entreprise détermine un portefeuille d'activité. On estime qu'elle respecte dans le choix de ses activités un principe de cohérence interne. Plusieurs études se sont intéressées à expliquer pourquoi les firmes se diversifient. L'étude de la relation entre la diversification et le niveau de performances des firmes a été notamment

soulevée. La plupart des travaux convergent pour montrer que cette relation est neutre ou parfois négative. Ces résultats suggèrent, qu'en moyenne, les firmes qui sont très diversifiées ont un niveau de performance moins élevé que celui des moins diversifiés (MONTGOMERY 1994). Il paraît aussi évident que les firmes qui se diversifient autour de leurs ressources spécifiques ont plus de succès que celles qui mènent une stratégie large de diversification.

Des études empiriques montrent aussi que la firme ne se diversifie pas au hasard, mais que ses choix respectent une synergie avec ses ressources spécifiques. Ainsi, LEMELIN (1982) constate que les entreprises ont tendance à utiliser le même réseau de distribution et les mêmes actions marketing lorsqu'elles se diversifient. MONTGOMERY et HARIHARAN (1991) observent que les firmes entrent sur des marchés qui nécessitent des compétences similaires à leurs propres activités. L'accent est souvent mis sur la diversification technologique permettant une économie de gammes et un accroissement de taille (CHANDLER 1990) ou des nouvelles combinaisons (CANTWELL, FAI 1999). La stratégie de diversification se présente comme le moyen d'exploiter de compétences technologiques et organisationnelles (TEECE 1982) et son succès dépend de l'exploitation de compétences organisationnelles existantes de la firme.

Ce processus de diversification connaît aujourd'hui, une nouvelle phase. En effet, la diversification n'est plus un moyen de combiner et d'adapter les compétences de la firme, mais elle semble jouer le rôle d'un réseau interactif de création de nouvelles compétences. La diversification et la création de compétences deviennent alors connectées et mutuellement reliées dans un processus commun (CANTWELL, PISCITELLO 2000).

On a montré précédemment que le recours à une démarche qualité contribue à la création de connaissances et au renforcement des compétences organisationnelles de la firme. Ainsi le recours à une démarche qualité doit être en cohérence avec le choix en matière de diversification. Les travaux de TEECE *et alii* (1994) portant sur la diversification cohérente de la firme, définissent une mesure de la cohérence entre les activités. Ils montrent que les firmes, en se diversifiant, vont s'engager dans de nouvelles activités qui sont reliées à celles existantes. Mais, comme les firmes optent pour des stratégies diverses, on peut dès lors distinguer différents modèles de cohérence que les institutions de normalisation et de certification sont amenées à consolider.

Tout d'abord dans la catégorie de faible cohérence, et dans un contexte de faible sélection, apparaissent **des conglomérats** très diversifiés et des **entreprises creuses** qui sont des formes

transitoires amenées à disparaître lorsque la sélection devient plus étroite. Ces firmes, profitant de faibles barrières à l'entrée, vont exercer sur le marché, mais disparaissent très vite au fur et à mesure que l'offre devient plus structurée. Les entreprises creuses sont des imitations aux organisations dans la mesure où elles ne disposent pas de compétences spécifiques mais font appel à une stratégie contractuelle pour toutes les activités. La dépendance extrême au contrat permet alors d'expliquer la croissance rapide de ces entreprises mais aussi leur disparition. Elles quitteront ainsi le marché et ne peuvent survivre que dans un environnement où la sélection est faible. La forme conglomérale n'assure pas à son tour une viabilité à long terme face à la concurrence d'organisations plus spécialisées (DOSI *et alii* 1989).

Ainsi, la mise en place de démarches qualité dans une branche d'activité permet sa structuration et fournit un outil de différenciation et une garantie sur le professionnalisme des participants.

Mais, lorsque la sélection est forte, les entreprises sont amenées à opter soit pour une spécialisation dans une activité qui se définit comme un cas particulier de cohérence soit, elles vont se diversifier vers d'autres activités similaires. On peut alors distinguer deux modèles d'entreprises au regard de leur stratégie de développement, ceux qui ont opté pour une spécialisation et ceux engagés dans une diversification cohérente.

D'un côté, les **firmes spécialisées** sont généralement celles qui présentent un apprentissage rapide, des opportunités technologiques riches et une trajectoire étroite. Ces entreprises, souvent jeunes, ont tendance à croître très vite. Par l'investissement dans une norme ou un label, elles cherchent d'abord à valoriser une image reflétant une capacité d'apprentissage spécifique qui renforce leur positionnement dans la branche d'activité et leur spécialisation dans leur métier principal. Dans cette perspective, les démarches spécifiques sont plus adaptées à ces entreprises dans la mesure où elle apporte un apprentissage rapide et une dynamique de leur compétence. Elles sont à la recherche d'une reconnaissance crédible et forte en raison de l'étroitesse de leur trajectoire qui justifie le recours à la stratégie de labellisation.

D'un autre côté, les **entreprises optant pour une diversification cohérente** ont la capacité d'un apprentissage rapide et d'une large trajectoire due à la présence de technologie générique.

Les capacités d'apprentissage rapide permettent à l'entreprise le choix d'une démarche représentant un niveau de formalisation élevé et une forte dynamisation de compétences. Toutefois, la présence de technologie générique fait que l'entreprise peut opter pour des choix différents en matière de qualité. Elle peut soit envisager une démarche générale qui reflète la cohérence de ses activités, soit choisir une démarche spécifique à chaque activité qui renseigne sur son enracinement et sa maîtrise de chaque métier pris séparément. Le choix d'un dispositif de normalisation ou de certification qualité doit rassurer le client autant sur la l'aptitude de l'entreprise à maîtriser et à créer de nouvelles compétences, que sur le professionnalisme de l'entreprise dans l'activité concernée. Ces démarches semblent alors complémentaires pour conquérir de nouveaux marchés.

Ces entreprises profitent généralement d'une certaine réputation acquise par leur ancienneté. A ce titre, elles peuvent se lancer dans des démarches de normalisation et de certification privées. Toutefois, une reconnaissance publique ne peut que renforcer leur crédibilité.

Mais, comme l'entreprise est contrainte dans sa stratégie de développement par sa trajectoire et par ses compétences spécifiques, elle est alors limitée dans sa stratégie de diversification à des activités similaires, et elle est alors amenée à se spécialiser dans les activités qu'elles maîtrisent et qui sont autour de ses compétences spécifiques. Pour accéder à des actifs et compétences complémentaires vitales à son développement, RICHARDSON (1972) souligne la nécessité du recours à la coopération comme un dispositif organisationnel susceptible d'apporter à l'entreprise le complément de compétences souhaitées. Il s'opère ainsi une segmentation du processus de production et une accentuation de la division technique du travail. Toutefois, ce mode de coordination *ex-ante* des activités soulève la question des modalités de transferts des compétences d'une entreprise à une autre, en particulier, en raison du caractère tacite et non transférable des compétences spécifiques. On estime alors que les entreprises sont amenées dans ce nouveau système à s'insérer dans des réseaux distincts.

II.2.2. La normalisation et la certification supports de la cohérence externe

D'après la seconde hypothèse de complémentarité de RICHARDSON, les activités complémentaires mais dissemblables doivent être coordonnées *ex-ante* par des accords de coopération dans lesquels, les firmes s'entendent pour harmoniser leurs plans de production. Ces avancées expliquent l'existence d'un « réseau complexe de coopération et

d'association ». Ces structures en réseau, caractérisées par le développement des rapports de coopération entre une entreprise, ses fournisseurs et ses clients, sont au cœur du développement de l'avantage concurrentiel dans l'analyse de PORTER (1986). Ainsi, les réseaux se définissent « *comme des modes d'organisation endogènes par lesquels les firmes qui les composent coordonnent leurs activités en créant un environnement susceptible d'engendrer des externalités et des phénomènes cumulatifs notamment au plan des compétences* » (GUILHON, GIANFALDONI 1990, p 104). L'image des entreprises, chacune en concurrence avec les autres pour accroître son profit sur un marché, n'est plus appropriée face à l'intégration des firmes dans des réseaux sociaux et professionnels avec d'autres acteurs organisationnels (GRANOVETTER 1985). A cet égard, et dans une logique d'apprentissage collectif, la firme tire une meilleure partie des solidarités entre les unités, des complémentarités technologiques et des flux d'information (DOSI 1988). Les réseaux sont ainsi, un moyen efficace d'acquérir des ressources externes et de gérer la complexité. La coordination des activités intra- entreprise est dès lors étendue aux entreprises partenaires.

GULATI *et alii* (2000) définissent trois types de caractéristiques relationnelles des réseaux : la structure du réseau reflétant sa densité, l'influence de ses membres sur la profitabilité de l'industrie et les normes et valeurs qui assurent les modalités de connexion entre les différents membres. Ces trois caractéristiques peuvent donner lieu à des ressources spécifiques à la firme, difficiles à imiter en raison de la nature privée et invisible des valeurs et normes. Ainsi, les règles du jeu définies à l'intérieur d'un réseau ont un rôle important sur la nature des relations inter-firmes, mais sont aussi difficiles à imiter en raison de l'histoire et de la réputation des firmes, tête du réseau.

DOSI *et alii* (1990) définissent les **firmes réseaux** comme profitant d'un apprentissage rapide, des trajectoires d'évolution qui s'entrecroisent. Ces entreprises vont entretenir des relations industrielles denses qui se manifestent soit par des détentions partielles de capital soit par un apprentissage conjoint.

Le choix d'une démarche qualité peut véhiculer une image en terme de ressources spécifiques ou de réputation de réseau. Mais ce choix peut aussi être un moyen de sélectionner un partenaire ou une porte d'entrée dans un réseau. L'entreprise peut opter pour le choix d'un label privé ou d'une charte qualité qui reflète les valeurs et principes de fonctionnement des participants au réseau, une différenciation possible eu égard à l'histoire de l'entreprise et à sa réputation construite à travers le temps.

Un tel choix véhicule aussi un moyen de stabiliser le réseau des acteurs basé sur des liens personnels. L'analyse de BIENCOURT (1996) montre que les contacts personnels permettent l'émergence de réseau, source de stabilisation du marché, mais que la performance d'une telle formule nécessite une taille critique qui ne peut être atteinte sans l'intégration de nouveaux membres. La mise en place d'une charte qualité permet alors d'intégrer de nouveaux acteurs hors du circuit de connaissances personnelles.

Cette fonction de sélection des partenaires par le choix d'une démarche qualité s'explique aussi par le mouvement de segmentation des processus de production et la spécialisation progressive des firmes. En effet, les entreprises ont tendance à se désintégrer verticalement par la décentralisation de certaines activités. Ce mouvement de décentralisation s'accompagne d'une interrogation sur les compétences possédées par les entreprises auxquelles se voient confier certaines tâches. L'entreprise peut alors exiger de ses partenaires l'engagement dans une certification. Elle sélectionne par le biais de ces labels, les partenaires les plus performants et possédant des capacités organisationnelles leur permettant de bien mener les tâches qui leurs sont confiées (RAVIX, ROMANI 1996). En effet, la mise en place du partenariat, incite les partenaires à chercher sur le marché les signaux qui compensent l'incertitude attachée au processus de production. Dans ce sens, les normes de types ISO et la certification d'assurance qualité constituent un outil de coordination standardisé (SEGRESTIN 1996). « *La certification d'entreprise se présente alors comme une procédure institutionnelle qui permet aux grandes entreprises de sélectionner de manière indirecte, les firmes auxquelles elles vont pouvoir confier des étapes essentielles de leur processus de production* » (RAVIX, ROMANI 1996). La notion de procédure est attribuée à une longue temporalité exigée pour la mise en place d'un système de certification ou de labellisation et qui est le résultat d'un processus d'apprentissage organisationnel. La dimension institutionnelle s'exprime à travers l'émergence d'organismes spécifiques indépendants des entreprises et des pouvoirs publics pour assurer l'audit et attribuer les certificats de conformité. La sélection assurée par les entreprises se fait alors de manière indirecte puisqu'elle se base sur les contrôles des organismes certificateurs.

Se met alors en place une forme d'organisation verticale de l'industrie où les grandes entreprises confient à leur partenaire la réalisation des sous-ensembles de la production. Selon la nature et l'exigence des partenaires, l'entreprise choisit soit des normes et labels privés, soit des normes et labels industriels et qui fondent aujourd'hui le partenariat industriel. Ainsi l'exigence d'une certification, d'un label sectoriel ou d'un label privé dépend du partenaire et

donc des marchés que l'entreprise souhaite conquérir ou y renforcer sa position. Dans ce système de réseau, le partenariat peut être fondé sur un référentiel privé et répondre strictement aux besoins des entreprises concernées ou sur la base d'un référentiel ouvert, général, disponible en libre accès et standard.

Ce système de réseau soulève toutefois, des interrogations sur le rôle des normes comme une arme discrétionnaire pour les grandes entreprises et un mal nécessaire pour les PME à la conquête de nouveaux marchés. La diffusion des normes peut, en effet, être abordée comme un effet de réseau semblable à celui de l'innovation dans l'analyse de TIROLE (1988). Une entreprise engagée dans une démarche qualité ne peut qu'être sensible à une initiative analogue de son partenaire.

Dans ce système, la normalisation se présente comme une réponse à l'évolution de l'environnement et en particulier à l'évolution de l'organisation de l'industrie. Le système de normalisation est ainsi amené à évoluer et à se transformer pour suivre les différents mouvements de réorganisation industrielle et de ce fait accompagner les changements organisationnels. Les pratiques de normes sont de plus en plus irréversibles en raison de leur modernité, mais aussi de leur compatibilité avec un système libéral. Mais, le caractère librement consensuel de la norme laisse la place à une nécessité économique. La conquête de nouveaux marchés, la recherche d'efficience et de compétitivité ou d'argument commercial amènent les entreprises à adapter leurs démarches qualité aux nouveaux objectifs commerciaux.

L'organisation industrielle et le système de normalisation ont tendance à évoluer de façon parallèle car les normes reflètent un « choix collectif raisonné » compatible avec les techniques actuelles et les intérêts de toutes les parties concernées.

Ainsi, cette diversité des normes et labels est au cœur de la diversité des entreprises dans une branche d'activité. En effet, les firmes ont des caractéristiques dispersées en termes de leurs capacités organisationnelles et des contraintes environnementales qui leur sont imposées. Cette dispersion n'empêche toutefois pas les relations d'interdépendance au sein d'une branche d'activité ou avec les entreprises à l'extérieur de la branche. Elle est plutôt analysée comme une source de richesse et de cohésion d'une branche d'activité.

Etablir des relations avec de nouveaux partenaires est aujourd'hui la clé de réussite des entreprises dans un contexte où la flexibilité organisationnelle est une source d'efficience. Cette flexibilité qui se manifeste par la délégation des parties de plus en plus importantes du

processus de production s'accompagne d'une évolution des rapports entre les partenaires. Les deux parties sont amenées à coordonner la coproduction des biens et services. Le choix d'un dispositif de normalisation ou de certification doit s'inscrire dans les objectifs commerciaux de l'entreprise et refléter la preuve de son aptitude à produire des biens conformes aux spécifications requises.

CONCLUSION

Ce chapitre propose de déterminer les fondements du choix d'une norme ou d'un label qualité. Sur le plan théorique, il mobilise l'approche par les compétences envisageant la firme comme dépositaire de connaissances et de compétences. Il montre que la normalisation et la certification comportent des enjeux organisationnels importants et influencent le processus de création des connaissances, en renforçant la codification, la combinaison et l'intériorisation des savoirs. On peut alors avancer l'hypothèse selon laquelle, la mise en place d'un système qualité consolide les compétences désignées comme spécifiques à la firme et qui sont à la base de son avantage concurrentiel en améliorant la capacité d'absorption interne, en renforçant la structuration du système de production et en instaurant un système efficient de communication.

Comme le recours à la normalisation et à la certification influence les compétences spécifiques de la firme et ses objectifs de changement et d'évolution, il est aussi contraint par ses capacités de changement. Tous ces facteurs qui favorisent ou freinent le développement de la firme sont à l'origine des modèles distincts d'entreprises au regard du type de cohérence privilégié par l'entreprise.

On a mis en exergue la coexistence des modèles distincts de cohérence de l'entreprise. La spécialisation et la diversification cohérente d'une part, l'intégration dans des réseaux d'autre part, constituent des niveaux d'interaction différents entre l'apprentissage, les contraintes de sentier et les mécanismes de sélection. Chaque modèle reflète un positionnement différent de la firme sur le marché et le choix d'un dispositif de normalisation ou de certification renforce ce positionnement.

La diversité et l'hétérogénéité des entreprises menant différentes relations d'échange et de production imposent une diversité des normes et labels pour assurer la cohésion du tissu industriel.

Ce cadre théorique de la normalisation et de la certification comme support de cohérence des entreprises semble approprié pour rendre compte de la diversité des normes et labels dans la branche formation continue. Il consolide aussi l'intérêt de la diversité des institutions comme supportant des modalités de coordination distinctes et leur rôle complémentaire dans la cohésion d'une branche d'activité.

La transposition de ce cadre dans le domaine de la formation continue nécessite d'abord une analyse de la diversité des organismes de formation afin de déterminer les caractéristiques structurelles qui fondent les modèles de cohérence distincts des organismes de formation dans la branche. Le troisième chapitre répond à ces nouvelles investigations.

***CHAPITRE III : NATURE, SOURCES ET CONSEQUENCES
DE LA DIVERSITE DES ORGANISMES DE FORMATION***

Dans l'analyse de TEECE *et alii* (1994), les firmes optent pour un positionnement différent dans une branche d'activité qui retrace des niveaux de cohérence distincts. Les interactions entre les capacités d'apprentissage de la firme, ses contraintes de sentier et les mécanismes de sélection sont à l'origine de son positionnement sur le marché.

La branche formation continue ne fait pas exception. Dès lors, l'étude de son histoire, de son évolution et des modalités de concurrence qui l'animent apparaît comme un outil incontournable pour expliquer la diversité des acteurs et des missions de formation.

Dans ce troisième chapitre, l'investigation porte sur l'étude de la nature et des sources de diversité des organismes de formation tout en examinant l'influence de cette diversité sur le recours à des démarches qualité formalisées. Il s'agit de mettre l'accent sur la spécificité de l'activité de formation continue renvoyant à son rôle économique et social, à la diversité des acteurs, des bénéficiaires et des exigences attendues, mais aussi à l'intervention de l'Etat au travers du financement et du contrôle de la formation.

L'étude de l'appareil de formation continue a suscité beaucoup d'intérêt durant les dernières années. A l'instar de VOISIN (1998), on peut distinguer trois grandes étapes dans l'avancement des recherches portant sur l'offre de formation continue. D'abord, les travaux du GREE (université de Nancy II) menés entre 1976 et 1982, portant sur les tutelles qui s'exerçaient entre les cinq catégories institutionnelles qui dominent l'offre de formation continue, mais le niveau d'étude demeure à une échelle régionale et a ciblé en particulier l'appareil de formation lorrain. Dans une deuxième phase, entre 1988 et 1990, la délégation à la formation professionnelle lance un programme sur «les mutations de l'appareil de formation». Son objectif est de définir la capacité des organismes de formation à répondre aux exigences de la commande publique et privée. La dernière phase voit l'intervention du CEREQ sur le champ. Une enquête lancée en 1994 sur l'activité des organismes de formation

appréhende l'appareil de formation en terme de « secteur d'activité » ou de « branche professionnelle ».

L'étude envisagée ici de l'appareil de formation tend à inscrire la construction de l'offre de formation dans un contexte d'évolution historique. Elle fait ressortir une évolution en terme d'acteurs et de missions de la formation.

Sur le plan empirique¹¹, les données utilisées sont issues d'une enquête réalisée en 1997 par le CEREQ en collaboration avec le centre INFO, auprès des organismes de formation continue existants sur le territoire français. L'objectif de l'enquête est d'éclaircir l'utilisation des normes et labels qualité dans les organismes de formation. Elle s'inscrit ainsi, dans la continuité des travaux du CEREQ portant sur l'analyse de l'évolution de l'offre de formation, en particulier l'enquête de 1994 auprès de 645 organismes de formation réalisant plus d'un million de francs de chiffre d'affaires. La première enquête est plus complète et plus riche pour étudier la diversité des organismes de formation mais le choix de celle de 1997 est motivé par les raisons suivantes. D'une part, en 1993, l'application des normes et labels est encore à l'état embryonnaire et les réponses obtenues ne sont pas représentatives des choix réels des firmes en matière de démarche qualité. D'autre part, l'enquête de 1997 s'inscrit dans la continuité de celle de 1994, et reprend les variables les plus significatives de la différenciation des firmes dans la branche. Il aurait été souhaitable d'avoir une enquête plus approfondie sur les pratiques de qualité dans la branche, mais il est possible, en s'inspirant de celle de 1994, de définir les traits les plus importants de la structure de l'offre de formation continue. L'enquête du Cereq de 1997 est la seule jusqu'à aujourd'hui à questionner sur l'usage des normes et labels, un phénomène encore récent dans la branche formation continue.

Les trois sections du chapitre s'interrogent sur la nature et les conséquences de la diversité des prestataires sur le recours à des démarches qualité formalisées mobilisant approche historique, analyse théorique dans une optique du capital humain élargit et une approche empirique via une analyse des données et des tests empiriques. Elles mettent ainsi en relief les différents aspects des contraintes de sentier ainsi que les mécanismes de sélection qui expliquent le positionnement actuel des organismes de formation dans la branche.

¹¹ Environ 1000 questionnaires ont été adressés par voie postale à une population enquêtée d'organismes par le Cereq en 1994, et à une extraction du fichier du Centre-info pour les organismes réalisant moins de 1 millions de francs de chiffre d'affaires. 254 organismes de formation ont répondu à l'enquête qui porte sur l'application des démarches qualité formalisées jouissant d'une reconnaissance nationale. Sont donc exclues les démarches internes à l'organisme et ne profitant pas de reconnaissance nationale.

La première section se penche sur l'étude de la diversité des firmes dans la branche. Elle détermine le lien entre les contraintes du sentier et l'évolution des activités des organismes de formation exerçant dans la branche. L'analyse des stratégies de groupe des organismes de formation nécessite une étude de l'histoire de la branche formation continue pour comprendre la diversité des acteurs et des missions, et les interventions de l'Etat afin de diriger l'appareil de formation vers les besoins économiques et sociaux du pays. L'accroissement des budgets alloués à la formation continue associé à l'évolution de ses missions sont à l'origine de l'apparition de nouveaux acteurs sur le marché et expliquent les stratégies de diversification et de spécialisation des organismes de formation. Une analyse en composante principale forme le support empirique définissant le profil des différentes firmes exerçant dans la branche.

La seconde section aborde un deuxième niveau d'analyse, celui de la diversité des réseaux permettant aux organismes de formation d'accéder à des ressources complémentaires nécessaires à leur évolution. Cette dimension matérialise les mécanismes de sélection et les opportunités qui s'offrent aux organismes de formation. Dans la branche formation continue, le public ciblé influence le type de réseau dans lequel le prestataire va s'inscrire mais aussi ses exigences et ses règles de fonctionnement. La théorie du capital humain ainsi que ses prolongements offrent des éléments de réponse pour expliquer les différentes exigences à l'intérieur des réseaux et la structuration de l'offre par public et financement tout en soulignant la prédominance de la catégorie institutionnelle dans la constitution de ces réseaux. Ainsi, chaque prestataire va-t-il cibler un ou plusieurs segments stratégiques sur le marché de la formation continue qu'on va définir à l'aide d'une analyse de correspondance multiple.

La dernière section est consacrée aux conséquences de cette diversité sur la propagation des démarches de normalisation et de certification. En partant de l'hypothèse selon laquelle le recours à des normes et labels augmente le potentiel de coordination des entreprises, un modèle économétrique analyse le profil des prestataires selon qu'ils adoptent ou non des démarches qualité. Il s'agit à la fois d'expliquer la réticence des prestataires et de définir les moyens de cibler les efforts vers une meilleure transparence de l'offre de formation continue.

SECTION 1 : LA DIVERSITE DES FIRMES DANS LA BRANCHE FORMATION CONTINUE

La diversité des organismes de formation dans la branche formation continue est étudiée au travers d'une perspective historique qui souligne l'évolution des besoins, des attentes et l'implication de nouveaux acteurs dans l'activité de formation (I). Cette diversité est ensuite

interprétée au regard des mouvements d'entrée et de sortie des organismes de formation dans la branche (II). En s'inspirant des analyses précédentes, la dernière étape est consacrée à définir le profil des firmes via une analyse en composante principale (III).

I. L'évolution de la diversité des acteurs, une perspective historique

Dans l'histoire de la formation continue, la loi de 1971 marque le passage vers une croissance massive de la formation du fait d'un accroissement important des fonds qui lui sont consacrés entraînant la construction d'une offre de formation hétérogène, diversifiée et à statuts juridiques multiples.

L'étude des pratiques de formation montre toutefois qu'il existait des acteurs et institutions de formation importants dans la formation continue avant 1971. En particulier, la loi Astier de 1919 marque l'intervention progressive de l'Etat dans la formation professionnelle avec ses organismes publics (I.1). Mais, les mesures prises après la loi de 1971 vont fortement accélérer l'évolution de l'appareil de formation. Du côté de la demande, elles confirment le droit à la formation pour tous les salariés tout en recherchant un difficile compromis entre les objectifs des salariés et ceux de l'entreprise. Elles s'adressent aussi à de nouveaux publics cibles en visant en particulier l'insertion de chômeurs et de jeunes. Du côté de l'offre, l'accroissement des fonds destinés à la formation continue entraîne une explosion massive du nombre des organismes de formation, en particulier des organismes privés, très peu représentés jusqu'alors (I.2). Cependant, cette évolution quantitative s'est faite au détriment de la qualité. Dans les années 80, l'objectif prioritaire devient l'amélioration de la rentabilité de la formation. Dans cette perspective, des mesures ont été prises afin de concevoir la formation comme un investissement. La politique de décentralisation de la gestion de la formation est aussi confiée à la région. Après la succession des lois à l'origine de certains dysfonctionnements, l'appareil de formation entre, dans les années 90, dans une phase de recherche d'une stabilité des acteurs et des mesures (I.3).

I.1. L'institutionnalisation de la formation et l'évolution de ses missions

L'étude de la construction de l'offre de formation continue nécessite que l'on remonte à la période de la Révolution française marquée aussi sur ce terrain, par des grands bouleversements. TALLEYRAND, dans son projet soumis à l'Assemblée législative le 20 septembre 1791, présente déjà l'éducation comme un processus qui doit être continu et concernant tous les âges. Mais le succès n'est pas immédiat, le projet initial est rejeté et il faut

attendre sept mois pour que le projet de Condorcet qui reprend les mêmes objectifs (TERROT 1983) soit accepté. L'application du projet Condorcet, en matière de formation professionnelle, reste limitée à la création de quelques écoles et a écarté d'office la grande masse de salariés illettrés.

Le constat de cette défaillance encourage au cours du XIX^{ème} siècle l'émergence de diverses initiatives d'aspirations humanistes, religieuses et sociales pour lutter contre l'illettrisme des adultes. La loi GUIZOT de 1833 qui développe l'idée d'une instruction populaire destinée aux adultes, est à l'origine de la création d'universités populaires en 1898 (TARBY 1990). Parallèlement, les grandes entreprises ont mis en place des écoles patronales pour assurer une formation très spécialisée et répondant à des besoins très spécifiques. Les mesures s'avèrent cependant insuffisantes pour pallier la pénurie d'ouvriers qualifiés. Dans un contexte où les partenaires sociaux n'ont pu prendre les mesures nécessaires pour répondre au besoin d'ouvriers qualifiés, l'Etat est apparu comme le seul acteur ayant les moyens de faire face au problème. Au début de XX^{ème} siècle, il prend les mesures nécessaires pour promouvoir la formation professionnelle.

Durant la période de l'entre deux guerres, des tentatives d'institutionnalisation de la formation donnent lieu à des restructurations importantes.

La loi Astier de 1919 représente la charte de l'enseignement technique. Elle instaure un système de formation instituant le pluralisme des institutions de formation et le financement obligatoire des entreprises via la taxe d'apprentissage. Les chambres de commerce ont ainsi, mis en place des ateliers écoles centrés sur la formation professionnelle dans des lieux distincts de l'entreprise et les écoles d'entreprises se sont à leur tour développées. Mais à la veille de la seconde guerre mondiale, les entreprises tayloriennes continuaient les pratiques de formation sur le tas et l'embauche d'ouvriers non qualifiés. Après la seconde guerre mondiale, la reconstruction nécessite un renouvellement dans les fonctions et les pratiques de formation. La circulaire du ministre du travail du 26 avril 1946 dessine une politique de formation centrée sur les industries clés (Bâtiment et travaux publics, production, transformation des métaux). La formation vise à lutter contre la pénurie d'ouvriers qualifiés considérée comme la cause majeure de la faiblesse de productivité.

Si la formation répondait après la seconde guerre mondiale à un objectif essentiellement économique de lutte contre la pénurie de main d'œuvre qualifiée, la fin des années cinquante va être marquée par une montée en puissance de l'intérêt pour les formations promotionnelles.

Parallèlement au besoin économique et croissant de personnel scientifique et technique qualifié, ces formations répondent à un besoin de justice sociale dans la perspective d'un principe d'égalité des chances, dès lors, tout homme quels que soient son métier et son éducation première a le droit d'améliorer sa qualification.

La loi Debré de 1959 définit des mesures pérennisées comme l'aide de l'Etat aux stagiaires, les conventions de l'Etat avec les autres organismes de formation ainsi qu'une coordination de la politique de promotion sociale pour permettre à des institutions publiques de répartir les enveloppes financières de l'Etat. Les évaluations effectuées ont dressé des bilans nuancés. En effet, le contexte marqué par une accentuation de la concurrence et des mutations technologiques a aggravé la pénurie en personnel qualifié face à un système scolaire incapable de répondre aux besoins du marché pour les emplois d'ingénieurs, techniciens et cadres.

Pour remédier à cette pénurie, des appels ont été lancés pour transférer l'organisation de la formation à l'acteur entreprise (PALEZZESCHI 1998).

I.2. L'entreprise engagée dans l'organisation de la formation, la diversification des acteurs de la formation

Les années soixante marquent une évolution vers les notions de société éducative et d'entreprise formatrice. La loi de 1966 relative à l'orientation et au programme de formation professionnelle apporte un changement radical par rapport à la promotion sociale en instituant les fondations de la politique de formation. Elle prévoit, en effet, la possibilité d'actions de formation professionnelle organisées par des centres créés par des établissements publics, des entreprises, des organisations professionnelles ou syndicales. Cette loi a eu pour effets immédiats la création par les entreprises et les branches professionnelles, d'un réseau d'organismes privés de formation bénéficiant de crédits publics issus des conventions avec l'Etat et des contributions obligatoires des entreprises. Les négociations qui ont suivi les grèves de mai et juin 1968 ont abouti à l'accord interprofessionnel du 9 juillet 1970 qui sera repris et complété par la loi du 16 juillet 1971. Cette dernière reconnaît un droit à la formation pour tous les salariés concernés par l'accord et leur confère le droit de s'absenter de leur travail pour suivre une formation tout en bénéficiant du maintien de leur salaire et de la gratuité de leur formation. Mais, la mesure la plus innovatrice de cette loi est l'obligation de participation des employeurs au financement de la formation professionnelle continue. Ainsi,

les entreprises commerciales ou industrielles de plus de 10 salariés doivent-elles annuellement consacrer un pourcentage de leur masse salariale à la formation de leurs salariés.

Si les mesures prises par la loi de 1971 sont une victoire pour les salariés, elles représentent un coût supplémentaire pour les entreprises. La recherche d'un compromis entre les objectifs des salariés et de l'entreprise ne semblait pas une priorité à l'époque. Cette situation ne va cependant pas durer avec l'apparition d'un contexte de crise économique qui fait basculer davantage la formation dans la sphère économique et la confronte à de nouveaux défis. D'un côté, la formation doit surmonter l'échec scolaire des jeunes et permettre leur insertion sur le marché du travail, de l'autre, elle doit préparer l'ensemble des salariés à survivre dans un contexte de crise économique. Dans l'urgence de la situation, les pouvoirs publics vont chercher à obtenir des résultats immédiats. Ils ont donc institué une obligation légale de 0,2 % de la masse salariale prélevée sur l'obligation de participation en 1977 ainsi que la participation du système scolaire à la formation continue avec les GRETA (groupements d'établissements de l'éducation nationale) créés en 1973.

La diversification du marché de la formation s'opère aussi vers l'assistance technique et stratégique ainsi que l'analyse organisationnelle. Cette diversification qui s'explique par les préoccupations des chefs d'entreprises concernant l'avenir de leur organisation crée une demande de consultants et favorise la conversion de certains formateurs vers cette nouvelle profession.

La variable information devient alors une variable clé, des structures pour informer et orienter la demande sont alors créées. En 1976, le centre national d'information sur la productivité des entreprises (CNIPE) se transforme en un centre pour le développement de l'information sur la formation permanente (centre INFFO). Des pratiques d'information se sont ainsi structurées et intensifiées pour assurer le bon fonctionnement du système de formation.

Dans ce contexte de crise, la politique de formation œuvre pour une efficacité maximum. La loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat donne à la région un rôle nouveau dans le système de formation qui consiste à établir le programme de formation régional en intégrant les besoins locaux et « dans le respect des normes et critères fixés par la loi ». Des observatoires régionaux de l'emploi et de la formation se sont mis en place dès 1989 pour assurer les nouvelles fonctions.

Durant les années quatre-vingt, la recherche de gains de productivité pour accroître la compétitivité des entreprises se manifeste dans le domaine de formation par l'adoption d'un nouveau concept d'investissement formation. La formation professionnelle perçue par l'entreprise de façon complémentaire comme un investissement et un choix stratégique s'inscrit alors dans une logique économique et sort du champ social.

La formation continue se présente alors pour les firmes comme un processus de création et d'acquisition des connaissances. Les pouvoirs publics encouragent le développement de la notion d'investissement formation en suggérant l'assimilation des dépenses de formation à des immobilisations incorporelles, sur la base du principe que l'accentuation de l'effort de formation est une nécessité pour les entreprises et pour l'économie.

Les années quatre-vingt voient le développement d'un traitement du chômage par la formation continue. Ceci stimule la création d'un nombre important d'organismes de formation sur la période de 1985 à 1989, cette explosion concernait surtout les structures associatives (28,6% des organismes recensés en 1993) et les structures privées à but lucratif (43,2%).

I.3. La phase de stabilisation de l'appareil de formation

Le dispositif législatif et conventionnel de la formation professionnelle continue s'est alors, développé d'une manière complexe et stratifiée à la suite d'une succession d'accords et de lois (MONOD 1991). Les dysfonctionnements se sont alors multipliés, dysfonctionnements que la législation tente de corriger dans les années quatre-vingt-dix. En effet, l'inégalité d'accès à la formation persiste au sens où ce sont souvent les salariés les plus qualifiés qui bénéficient le plus de la formation. Un taux de chômage élevé invite à repenser les priorités du système de formation et à se préoccuper des formations de première insertion pour donner une seconde chance aux jeunes en échec scolaire. Dans cette optique, la loi du 31 décembre 1991 incite à un élargissement de l'effort de formation en portant le taux de participation obligatoire des entreprises de plus de 10 salariés de 1,2 % à 1,4% et en soumettant les entreprises de moins de dix salariés à une contribution à hauteur de 0,15% de leur masse salariale brute annuelle. La nouvelle législation améliore le statut de l'alternance et accentue le processus d'individualisation de la formation. Elle comporte aussi des mesures en faveur des demandeurs d'emploi en général et de la réinsertion des chômeurs de longue durée en particulier. La loi quinquennale relative au travail, à l'emploi et à la formation professionnelle du 20 décembre 1993 confirme les orientations politiques en matière de formation

professionnelle continue et insiste sur la priorité politique de développer la formation des jeunes pour faciliter leur insertion sur le marché du travail. La loi de finance de 1996 renforce le désengagement de l'Etat par la disparition de certaines lignes budgétaires du programme national comme la contribution de l'Etat au financement du congé individuel de formation. A l'instar de TRAUTMAN (1998), on peut interpréter ce désengagement comme une application du principe de décentralisation. Mais, dans le contexte de crise, la question de la rentabilité de la formation commence à être posée, les coûts élevés de la formation vont justifier l'appel à des évaluations des politiques de la formation et à des contrôles de qualité.

Le rapport de DEVIRVILLE (1996), secrétaire du groupe Renault, élaboré à la demande du Ministre de l'emploi Jacques Barrot, analyse les faiblesses du système de formation et suggère qu'on doit rétablir un sentiment de sécurité en considérant la qualification professionnelle comme un capital renouvelable tout au long de la vie. A partir de ce constat, l'auteur déduit que le système de formation continue doit gagner en qualité et en crédibilité en encourageant les démarches de certification de qualité des établissements de formation. Il propose aussi des mesures de contrôle comme la charte de la formation ou la déclaration préalable à la région des actions de formation et des mesures d'amélioration de la qualité de la commande publique comme la mise au point d'un cahier des charges et le développement d'une méthodologie de l'évaluation.

Le rapport du secrétariat d'Etat aux droits des femmes et à la formation professionnelle (1999) reprend l'expression de DEVIRVILLE «*d'une formation tout au long de la vie*» et souligne la confusion aujourd'hui dans les rôles des différents acteurs et institutions réduisant la coopération entre les acteurs et incitant chacun d'eux à protéger les intérêts de son institution en ignorant les modalités d'intervention des autres. Le rapport de secrétariat d'Etat aux droits des femmes et à la formation professionnelle (2000) recommande de considérer la qualité comme un régulateur du système de formation en rendant obligatoire les procédures et les dispositifs mis en place et de renforcer la place de l'individu dans le système de formation en renforçant l'information sur la formation.

Ce rapport met en perspective la nécessaire diversité des critères de qualité qui porteront sur le processus de formation et sur le professionnalisme des différents acteurs.

L'évolution historique du secteur de la formation continue (cf. Tableau III-1) retrace bien la diversité des missions de la formation et des acteurs engagés. La notion d'activité de formation continue a connu une évolution importante au regard de l'évolution des missions

qui lui ont été attribuées. Ceci explique aujourd'hui la diversité des missions de la formation mais aussi la diversité des acteurs et de leur profil. Le paragraphe suivant envisage de déterminer les effets de cette évolution historique sur le profil des firmes dans la branche.

Tableau III- 1: Les phases historiques de l'évolution de la formation continue

Les lois les plus importantes	Evolution des missions de la formation	L'offre de formation
L'apparition du concept de formation des adultes		
- Le projet Condorcet (avril 1792) -La loi Guizot (1833)	- Instruction du peuple et besoin d'ouvriers qualifiés	- Les associations, le CNAM et les centres de formation internes
La phase d'institutionnalisation de la formation entre les deux guerres		
- La loi Astier 1919 - La loi Debré du 31 juillet 1959	- Remédier à l'insuffisance de la formation initiale - La montée en puissance des formations promotionnelles(1955-1958) et besoin de justice sociale	- Des structures publiques comme les chambres de commerce et l'AFPA
Transfert partiel de l'organisation de la formation à l'acteur entreprise		
- La loi du 3 décembre 1966 - La loi de 1971 - La loi n°83-8 de 1983 relative à la décentralisation	- La formation au service de l'emploi - La formation est un investissement et un choix stratégique	- Création d'un réseau d'organismes privés - Explosion des structures associatives et privées à but lucratif
La restructuration et la stabilisation du système		
- La loi de 1991, - La loi quinquennale de 1993 - Les rapports 1999 et 2000 du secrétariat d'Etat aux droits des femmes et à la FP	-La formation en faveur de l'insertion des chômeurs - Formation tout au long de la vie	- Stabilité de l'offre - La professionnalisation de l'offre de formation

Source Terrot (1983), Delors (1991), Palezzechi (1998)

II. Faibles barrières à l'entrée et diversité de l'appareil de formation

Les faibles barrières à l'entrée ainsi que les perspectives de croissance que présentent le secteur de la formation continue sont à l'origine d'une diversité des acteurs exerçant dans la branche. Ce paragraphe présente le support empirique destiné à analyser les différents positionnements des prestataires ainsi que les variables qui rendent compte des différentes stratégies de diversification des organismes de formation.

Dans le champ de la formation continue, l'activité n'est soumise à aucune condition particulière selon un principe de liberté d'entrée. Aucun agrément préalable ni forme juridique

spécifique ne sont imposés. L'absence d'obstacles à l'entrée explique en général la présence d'un grand nombre de petites entreprises. Le recensement des organismes de formation est généralement, basé sur les déclarations d'existence et du bilan pédagogique et financier fournis annuellement par les prestataires (voir encadré III-1).

Encadré III- 1 : La déclaration d'existence des prestataires de formation

Le contrôle de l'activité des organismes de formation se fait a posteriori via la déclaration préalable d'existence et du bilan pédagogique et financier (articles L. 920-4 et L.920-5 du Code du travail). Ainsi la loi du 31 décembre 1975 impose à toute personne physique ou morale de droit privé qui envisage d'exercer l'activité de formation continue de déclarer son existence, ses objectifs et ses moyens.

Une telle procédure a le mérite d'être simple et souple et explique ainsi l'augmentation annuelle des déclarations d'existence. Le prestataire est ensuite amenée à établir annuellement un bilan pédagogique et financier qu'il exerce une activité de formation continue à titre principal, accessoire ou en situation de sous-traitance. Un tel bilan permet de renseigner sur l'identité de l'organisme, d'aborder son activité annuelle, ses ressources, ses charges et l'origine de ses ressources.

Sur le plan juridique, une entreprise n'est plus considérée comme prestataire de formation lorsque pendant deux ans consécutifs, le bilan pédagogique et financier n'est pas renvoyé aux services de l'Etat ou est renvoyé mais ne fait apparaître aucune activité.

Devant cette masse de dispensateurs de formation continue, la différenciation se fait sur la base de l'expérience, de la pertinence des interventions et de la réputation du sérieux et du professionnalisme.

La loi de 1971 a laissé l'accès ouvert aux institutions, entreprises ou associations pour l'exercice de l'activité de formation professionnelle, l'article L900-1 du Code du travail cite « l'Etat, les collectivités locales, les établissements publics et privés, les associations, les organisations professionnelles, syndicales et familiales, ainsi que les entreprises concourent à l'assurer ».

La liberté d'entrée augmente le nombre de prestataire sur le marché de la formation continue au même temps qu'elle augmente le taux de disparition de ces dispensateurs de formation. En 1998, plus de 45 000 prestataires se sont partagés un marché concurrentiel de l'offre de formation continue qui exclut les formations continues réalisées en interne par les entreprises privées ou les administrations et l'activité de certains organismes subventionnés directement par l'Etat ainsi que l'apprentissage. Les données du tableau III-2 indiquent qu'à la même date, les organismes réalisant moins de 1MF représentent 85% des dispensateurs de formation mais ne réalisent que 16% du chiffre d'affaires global en formation continue. L'offre de formation continue est le ressort de nombreuses petites et moyennes entreprises

dont la plupart sont des entreprises individuelles et aucune firme ne détient une part importante du marché.

Tableau III- 2: Ventilation des prestataires selon leurs chiffre d'affaires en 1998

	<i>Prestataires (en nombre et %)</i>	<i>Chiffre d'affaires (en millions de francs et %)</i>
Ensemble des prestataires	45 876	42 386
<i>Pourcentage des prestataires réalisant :</i>		
<i>Moins de 500 000 F</i>	76	9
<i>500 000 F à 1MF</i>	9	7
<i>1 MF à 5 MF</i>	12	28
<i>5 MF à 10 MF</i>	2	16
<i>10 MF à 20 MF</i>	1	15
<i>Plus de 20 MF</i>	1	25

Source Dares

Pour définir comment les organismes de formation se diversifient dans la branche formation continue, les variables suivantes ont été prises en considération¹² :

(Special) : Il s'agit d'une variable nominale binaire qui renseigne sur le choix de l'organisme de formation entre une stratégie de spécialisation ou de diversification. En effet, la spécialisation qui consiste à concentrer ses efforts dans un domaine d'activité particulier, permet à l'entreprise de se positionner sur son métier principal et d'avoir un avantage décisif et durable vis à vis de ses concurrents (PORTER 1993). Elle traduit un cas particulier de cohérence qui s'accroît avec le nombre de caractéristiques communes (TEECE *et alii* 1994). La diversification reflète, en revanche, des mouvements stratégiques qui conduisent à entrer dans un ou plusieurs nouveaux domaines d'activité stratégique, soit par un élargissement du métier soit par la coexistence de plusieurs métiers. La notion du métier est alors importante pour situer le niveau de synergie et de cohérence de la diversification suivie. En effet, dans toute stratégie de diversification, l'entreprise cherche à exploiter les éléments de synergie avec son activité principale. Plus la nouvelle activité est proche du métier principal de l'entreprise, plus

¹² L'enquête de 1997 n'exclut pas les petits organismes réalisant moins de 1MF de chiffre d'affaires. Toutefois le taux de réponse de cette catégorie est faible, par ailleurs les organismes ayant comme activité principale la formation continue ont davantage répondu. Ce biais s'explique par la nature même de l'enquête portant sur des pratiques de qualité plus fréquentes dans les organismes de grande taille que des petites structures et des organismes plus investis dans l'activité de formation continue. Ces organismes sont représentatifs de la population de référence si on exclut les organismes de moins d'un million de francs de chiffre d'affaires qui sont sous représentés dans cette enquête. Une sous représentation est aussi à souligner dans la catégorie des associations culturelles et d'insertion qui ont aussi un recours faible aux démarches qualité.

sa position concurrentielle est renforcée dans ses activités, plus l'entreprise est ancrée dans son métier. Ainsi, la stratégie de diversification se présente comme le moyen pour les prestataires de formation d'exploiter des compétences technologiques et organisationnelles (TEECE 1982) et son succès dépend de l'exploitation des compétences organisationnelles existantes de la firme. CANTWELL et PISCITELLO (2000) vont encore plus loin en considérant la diversification et la création des compétences comme connectées et mutuellement reliées dans un processus commun.

Les entreprises choisissant une stratégie de diversification vont s'investir dans divers types d'activités définies par les variables nominales binaires suivantes :

(Div-FI), l'entreprise exerce ou non l'activité de formation initiale,

(Div-C&I), l'entreprise fait ou non l'activité de conseil et d'ingénierie de formation,

(Div-SER), l'organisme de formation effectue ou non la production de service,

(Div-PRO), le prestataire de formation exerce ou non des activités de production de biens.

Ces différentes activités entretiennent des niveaux de cohérence différents avec l'activité de formation continue. On rappelle (cf. chapitre II, section 2) que les activités reliées sont celles qui sont les plus fréquemment combinées.

(NAF), le code de la nomenclature d'activité principale renseigne sur le métier principal de la firme. Il permet aussi de distinguer les entreprises du « secteur » de formation continue ayant comme activité principale la formation continue et celles de « la branche » (CHARRAUD 1998), mais aussi d'éclairer le processus de diversification des organismes de formation. La définition des organismes appartenant au secteur, fait référence au code de la nomenclature d'activités française (NAF). On a retenu ceux qui ont déclaré un code Naf 804C (formation des adultes et formation continue) et 804D (autres enseignements). La variable NAF est alors classée en six modalités présentées dans le tableau III-3.

A ce titre, on peut distinguer deux modes d'entrée sur le marché de la formation continue. D'un côté, des entreprises profitant des faibles barrières à l'entrée choisissant de se diversifier vers l'activité de formation continue. De l'autre côté, des entreprises créées principalement pour exercer l'activité de formation continue construisent de compétences spécifiques à l'activité de formation continue. La motivation à l'entrée est différente dans les deux cas (HOLBROOK, COHEN, HOUNSHELL et KLEPPER 2000). Le choix de se diversifier vers l'activité de formation continue se fait dans l'objectif d'exploiter des éléments de synergie avec les

activités préalables de la firme. Son savoir faire influence ses décisions d'entrée sur un marché. Dans le second cas, la création de nouveaux organismes de formation se fait principalement pour profiter d'un effet de levier sur le marché de la formation continue. Les créations massives s'expliquent ainsi par les successions des lois en matière d'accroissement des budgets de la formation continue. On peut distinguer deux grandes phases de création des organismes de formation, la période de (1971-1975) ainsi que celle de (1986-1990). La période de 1971-1975 a connu en particulier, une politique publique en faveur de la diversification de l'appareil public de la formation initiale vers la formation continue. Pour concrétiser la volonté de l'Etat de soutenir la formation continue, on a assisté au développement des entreprises publiques et parapubliques sur le marché. En revanche, la période de 1986-1990 a plutôt profité au secteur privé caractérisé par des entreprises plus jeunes. L'entrée des prestataires dans la branche formation continue s'explique par des orientations de la politique de formation à l'origine de nouvelles opportunités associées à cette activité. Dès lors, de nouvelles possibilités d'exploiter des nouvelles connaissances s'offrent aux firmes attachées à d'autres activités.

(CA- FC) : Pour évaluer l'importance du prestataire dans l'activité de formation continue, le chiffre d'affaires donne des informations sur la taille de l'entreprise. L'implication du prestataire dans l'activité de formation est définie ainsi par son chiffre d'affaires en formation continue, introduit dans l'analyse via une variable ordinale à quatre modalités. Le Tableau III-3 fait la synthèse des différentes variables introduites dans l'analyse¹³.

¹³ Les organismes qui ont répondu à l'enquête du Cereq de 1997 portant sur l'utilisation des normes et labels reflètent une image relativement proche de la population de référence, mais il y a une sous représentation des organismes réalisant moins de 1MF. Cette sous représentation s'explique par la nature de l'enquête qui s'interroge sur l'utilisation des démarches qualité par les organismes de formation et qui induit donc que ce soient les organismes recourant à des démarches qualité qui ont le taux de réponse le plus élevé et il paraît en plus, que ce sont les organismes de grande taille qui ont une forte utilisation des démarches qualité. Mais, vu que ces organismes assurent 16% du chiffre d'affaires global dans l'activité de formation continue, on peut considérer que cette catégorie ne représente pas le noyau dur de l'activité de formation continue, mais un tel biais doit être pris en considération dans l'interprétation des résultats.

Tableau III- 3: Les variables relatives à l'analyse de la diversité organismes de formation dans la branche

<i>modalités</i>	<i>Fréq</i>	<i>%</i>
<i>Spécialisation en formation continue (Special)</i>		
- l'entreprise est spécialisée en formation continue,	105	41,5
- l'entreprise n'est pas spécialisée en FC	148	58,5
<i>Diversification</i>		
<i>Formation initiale (Div-FI)</i>		
- l'entreprise exerce l'activité de formation initiale	54	21,3
- l'entreprise n'exerce pas l'activité de formation initiale	199	78,7
<i>Conseil et ingénierie (Div-C&I)</i>		
- l'entreprise fait du conseil et de l'ingénierie de formation	70	27,7
- l'entreprise ne fait pas du conseil et de l'ingénierie de formation	183	72,3
<i>Service (Div-SE R)</i>		
- l'entreprise produit des services	59	23,3
- l'entreprise ne produit pas des services	194	76,7
<i>Production (Div-PRO)</i>		
- l'entreprise exerce une activité de production des biens	8	3,2
- l'entreprise n'exerce pas une activité de production des biens	245	96,8
<i>Chiffre d'affaires (CA-FC)</i>		
- chiffre d'affaires inférieur à 1MF	47	18,6
- chiffre d'affaires entre 1MF et 5MF	103	40,7
- chiffre d'affaires entre 5MF et 10MF	44	17,4
- chiffre d'affaires supérieur à 10MF	56	22,1
- observations manquantes	3	1,2
<i>Code NAF</i>		
- la firme est déclarée société de service ou de production (<i>Naf-Ser</i>)	10	4,0
- la firme est déclarée société de conseil et d'ingénierie (<i>Naf-C&I</i>)	25	9,9
- la firme est déclarée formation initiale (<i>Naf-FI</i>)	31	12,3
- la firme est déclarée formation continue (<i>Naf-FC</i>)	137	54,2
- la firme est déclarée action sociale d'insertion (<i>Naf-Inser</i>)	9	3,6
- la firme est déclarée actions associatives (<i>Naf-Asso</i>)	27	10,7
- observations manquantes	14	5,5
TOTAL	253	100

Source enquête qualité Cereq1997

Ces différentes variables renseignent sur les caractéristiques et le positionnement des prestataires par rapport à l'activité de formation continue et permettent ainsi de définir le profil des organismes de formation dans la branche.

III. Profil des prestataires dans la branche, analyse et interprétation des résultats

Pour rendre compte des positionnements des prestataires de formation au regard de l'activité de formation continue, l'analyse appropriée est celle en composante principale (connue sous l'acronyme de PRINCALS). Celle-ci met en évidence les relations non linéaires entre les variables nominales et ordinales.

L'ACP non-linéaire est une généralisation de l'ACP classique (BRY 1996). Son objectif est de synthétiser les données en réduisant le nombre de variables à quelques facteurs significatifs. La méthode a le mérite de mettre en perspective les diverses corrélations entre les variables et les modalités ainsi que l'emplacement de ces dernières par rapport aux axes définis.

La première étape d'analyse consiste à fixer le nombre d'axes à retenir pour examiner les différentes corrélations entre les variables ainsi qu'entre les modalités. Ce nombre doit d'une part, être suffisamment élevé pour capter une partie importante de la dispersion globale et d'autre part, assez réduit pour permettre une synthèse en forme réduite de la disparité des informations.

L'étude du spectre des valeurs propres permet de fixer le nombre d'axes à retenir car la valeur propre traduit le poids relatif (la fréquence) de chaque axe. En règle générale, on retient les axes tant que la valeur propre totale est supérieure à 1. La statistique Alpha de Cronbach (basée sur la valeur propre) évalue ainsi la précision de chaque axe.

Tableau III- 4:Inertie des axes

<i>Dimension</i>	<i>Alpha de Cronbach</i>
1	0,616
2	0,507
3	0,335

En deuxième étape, on étudie les coordonnées des points variables sur les axes retenus. La qualité de représentation des variables dépend du degré de corrélation de celles-ci avec l'axe. Les mesures de discrimination (par axe et par variable) permettent ainsi d'identifier les variables qui contribuent le plus à la formation de l'axe considéré. Généralement, seules celles qui sont les plus corrélées avec l'axe sont prises en compte dans l'interprétation et la représentation graphique.

Tableau III- 5: Corrélations des variables avec les axes

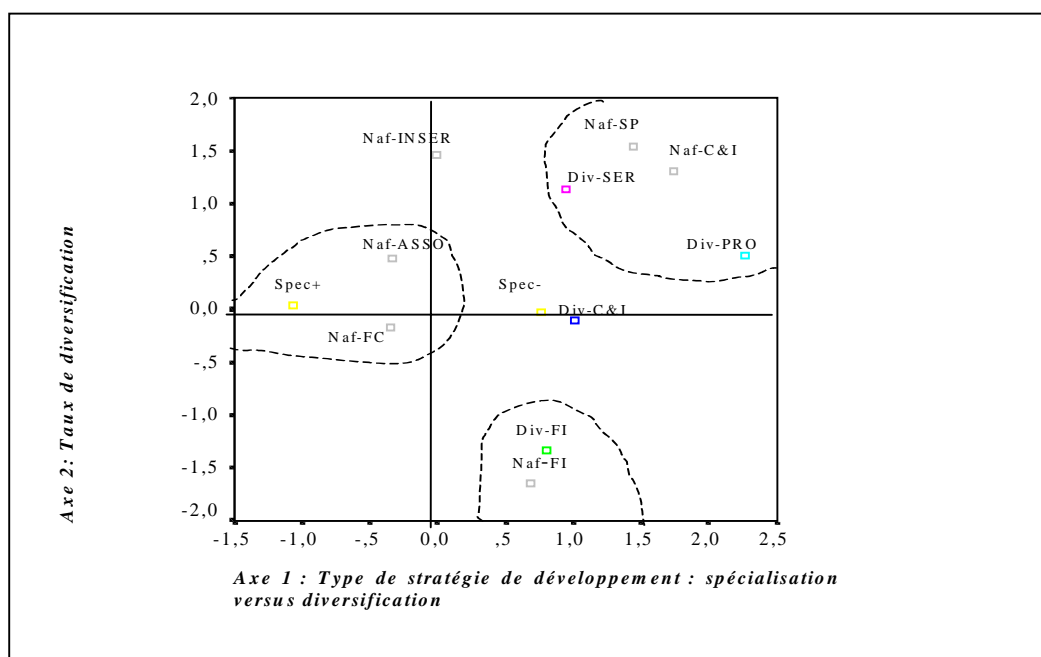
Variables	Dimensions		
	1	2	3
<i>Div-Fi</i>	-0,415	0,693	0,401
<i>Div-C&I</i>	-0,627	0,062	-0,512
<i>Div-SER</i>	-0,517	-0,630	0,122
<i>Div-PRO</i>	-0,409	-0,092	-0,150
<i>CA-FC</i>	0,152	-0,446	0,633
<i>Special</i>	0,903	-0,028	-0,091
<i>NAF</i> ¹⁴			

La dernière étape de l'ACP est l'interprétation du sens de chaque axe à travers l'analyse des coordonnées factorielles des variables.

L'analyse du positionnement des organismes de formation par rapport à l'activité de formation continue passe par une interprétation des trois axes retenus et des nuages de variables correspondants. Les coordonnées des différentes modalités des variables sont à ce titre détaillées dans l'annexe III.1. En raison de la difficulté de représenter les trois axes, on opte pour la représentation de l'axe 1 et 2, ensuite de l'axe 2 et 3.

Graphique III- 1 Profil des prestataires dans la branche formation continue

Interprétation des axes 1 et 2



¹⁴ La variable NAF n'est pas présentée dans le tableau en raison de son caractère nominal multiple, toutefois dans le tableau relatif à la variance expliquée (voir annexe III-1), on peut observer qu'elle est bien représentée sur les axes 2 et 3.

L'observation de l'axe 1 montre que la variable *Special* est anti-corrélée avec les variables *Div-C&I*, *Div-FI* et *Div-SER*. Ainsi, plus on va vers la gauche, plus on a tendance à retrouver les prestataires spécialisés dans l'activité de formation continue et plus on se déplace vers la droite, plus grande est la probabilité des prestataires engagés dans une stratégie de diversification. L'intérêt du premier axe est de distinguer des modèles de cohérence allant d'une spécialisation dans le métier de formation continue vers le choix d'une diversification. Il est toutefois, important de souligner, à l'instar de TEECE *et alii* (1994), que la spécialisation ne représente pas un niveau de cohérence plus élevé que la diversification mais plutôt différent.

Le deuxième axe indique une forte anti-corrélation entre les variables *Div-FI* et *Div-SER*. L'interprétation du second axe confirme la nécessité de distinguer le comportement de diversification des firmes selon le niveau de cohérence des activités. Ainsi, en se déplaçant vers le bas, on retrouve les entreprises qui représentent le secteur élargi de la formation continue (les entreprises ayant un code NAF formation continue et formation initiale). En revanche, en allant vers le haut on s'éloigne du noyau dur des prestataires de la formation continue (les entreprises de service et de production), et le niveau de cohérence avec l'activité de formation continue est plutôt faible.

La diversification des prestataires de la formation initiale vers la formation continue s'explique par des origines historiques, mais aussi par un niveau élevé de caractéristiques communes entre les deux activités (formation continue et formation initiale). A ce titre, on les considère comme faisant partie du secteur élargi de la formation continue dans les analyses économiques se rapportant au marché de la formation continue. Les autres prestataires, principalement des entreprises de service, sont amenés dans l'exercice de l'activité de formation continue à construire de nouvelles compétences spécifiques afin de réussir leur stratégie de diversification.

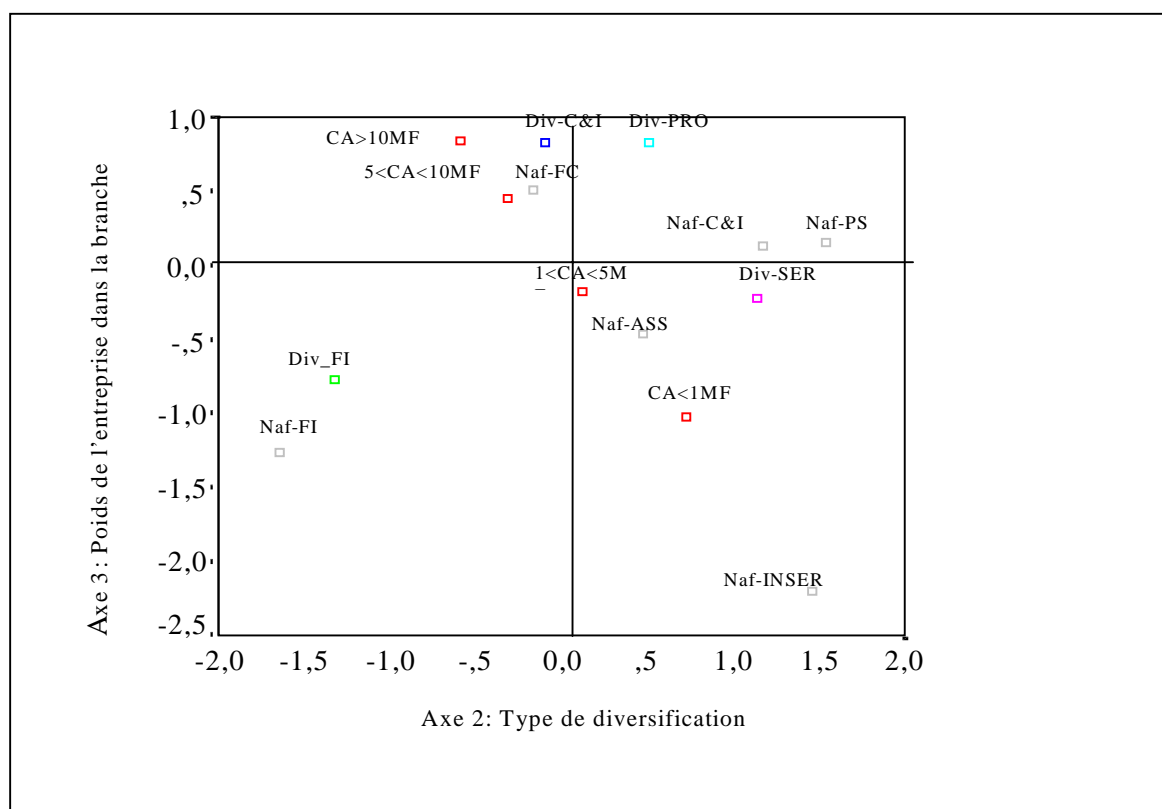
Le croisement de l'axe 1 avec l'axe 2 permet de définir trois modèles de cohérence et de positionnement des prestataires dans la branche formation continue. D'abord, les entreprises spécialisées dans le métier de formation continue. Apparemment figurent dans cette catégorie, les entreprises relevant du secteur de la formation continue (selon le code NAF) et qui n'exercent que leur métier principal et des entreprises qui ont changé de métier (actions associative et d'insertion) pour se spécialiser dans l'activité de formation continue¹⁵. Viennent

¹⁵ Dans certains travaux, en particulier le Dares et le Cereq, on combine le critère Naf avec celui de la part du chiffre d'affaires réalisée dans le domaine de formation professionnelle (plus de 50%). Dans l'enquête de Cereq

ensuite les entreprises qui représentent le secteur élargi de la formation continue, il s'agit des entreprises de formation initiale dont la diversification respecte une forte cohérence avec la formation continue. Ces deux premiers groupes représentent le noyau dur de l'exercice de l'activité de formation continue. Enfin, un troisième modèle de cohérence est celui des entreprises de production et de services (les entreprises de la branche mais hors secteur) qui se sont diversifiées vers la formation continue et dont les diverses activités font preuve de caractéristiques communes peu élevées (comparées aux entreprises de formation initiale).

Graphique III- 2 : Profil des prestataires dans la branche formation continue

Interprétation des axes 2 et 3



Le graphique III-2 qui représente l'axe 2 en croisement avec l'axe 3 permet d'apporter une information additionnelle sur le profil des organismes de formation notamment au plan de leur chiffre d'affaires. En effet, la variable chiffre d'affaires en formation continue (CA-FC) la plus corrélée avec l'axe 3 permet de distinguer les entreprises à forte contribution à l'activité de formation continue de celles à plus faible contribution.

En dépit d'un pouvoir explicatif du troisième axe plus faible relativement aux deux premiers et d'une faible représentation des autres variables par rapport aux autres axes, on

on n'a pas des informations sur cette variable. Mais avec l'ACP, on peut retenir un nouveau critère de classification selon le type de diversification.

peut déceler une corrélation de la variable *CA-FC* avec les variables *Div-FI*, *Div-SER* et une anti-corrélation avec les variables *Div-C&I*, *Div-PRO*. Les entreprises dont le poids est important dans la branche semblent celles ayant un code NAF formation continue et celles diversifiées vers le conseil et l'ingénierie ainsi que vers la production des biens. En revanche, les entreprises diversifiées vers la formation initiale ou vers le service ont un chiffre d'affaires moins important dans l'activité de formation continue.

Ces trois axes font apparaître trois composantes susceptibles d'expliquer la diversité des prestataires de formation :

- le choix de la stratégie de développement : spécialisation versus diversification,
- le choix de modèles de diversification : vers des activités de formation initiale présentant un niveau de cohérence élevé avec l'activité de formation continue (selon la conception de TEECE *et alii*) ou des activités moins cohérentes comme les activités de service ou de production.
- et enfin le poids de l'organisme de formation dans la branche défini à travers son chiffre d'affaires.

Cette diversité s'explique par des raisons historiques rappelées précédemment notamment l'évolution des besoins et attentes, des mesures prises par les pouvoirs publics pour impliquer des acteurs différents dans l'activité de formation continue. Les entreprises trouvent dans la formation continue une source de développement et de création de nouvelles connaissances et compétences.

Toutefois, la nature même de l'activité de formation continue envisagée comme un service autant public que privé, confrontée à un public hétérogène, impose aux organismes de formation de construire un positionnement par rapport à la segmentation du marché de la formation en termes de public, financement et spécialités. Ces différentes dimensions conditionnent, en effet, les réseaux de coopération entretenus par les organismes de formation et rendent compte de la nature des exigences auxquels le prestataire est confronté. Dans cette perspective, les modalités de financement de la formation continue jouent un rôle important dans la formation des réseaux auxquels chaque prestataire envisage d'accéder.

La section suivante examine les modalités de financement de la formation continue. Elle met l'accent sur les missions et les attentes d'un tel appareil diversifié de formation, tout en s'interrogeant sur les mesures nécessaires pour mobiliser une offre de formation qui réponde aux besoins économiques et sociaux.

SECTION 2 : STRUCTURATION DE L'OFFRE PAR PUBLIC, SPECIALITE ET FINANCEMENT

En France, le développement de la formation continue et la diversité de ses missions traduisent en grande partie un phénomène de stabilité de dépenses publiques, accompagné d'un développement de dépenses privées émanant essentiellement des entreprises. Les formes de mutualisation et de partage de ressources influencent les mécanismes d'échange et la position des firmes dans la branche. Ces entreprises sont alors en concurrence pour la répartition des budgets affectés à la formation. Selon que le financement est public ou privé, les objectifs du financement et les publics bénéficiaires diffèrent sensiblement. Des réseaux d'organismes de formation tendent à se développer pour se partager les budgets publics et privés consacrés à la formation continue.

Cette section met l'accent sur les réseaux de financement et les réseaux clients dans la branche formation continue. Les développements s'articulent en deux parties. La première consacrée à la théorie du capital humain et aux travaux ultérieurs en continuité ou en rupture avec ses hypothèses initiales décrit les approches théoriques destinées à interpréter les réseaux de financement de la formation. Il s'agit de définir d'une part, si les entreprises ont intérêt ou non à financer la formation générale et d'autre part, si le marché permet de garantir le niveau de formation souhaité et dans le cas contraire comment l'Etat peut-t-il intervenir pour assurer cette fonction (I). La seconde, s'appuie sur une approche empirique fondée sur une analyse de correspondance multiple (ACM) pour identifier la segmentation du marché de la formation continue à travers des critères comme le public, le domaine de spécialisation et la catégorie institutionnelle (II).

I. Mise en perspective de la structure dualiste de l'offre de formation continue

L'intérêt croissant accordé à la valeur économique de l'éducation est à l'origine de la notion d'investissement en capital humain. Une telle évolution a incité les économistes d'une part, à mesurer la contribution de l'éducation à la croissance économique (SCULTZ 1961, 1963, DENISON 1962, 1967) et d'autre part à définir les modalités des choix d'investissements en capital humain (BECKER 1964, 1975). Le deuxième thème est d'un grand intérêt pour l'analyse des formes de partage du financement de la formation continue et pour s'interroger sur l'efficacité des modalités d'allocation des ressources à l'activité de formation continue. Se

pose avec encore plus d'acuité la question des ressources pour couvrir le financement de la formation dans un contexte marqué par des contraintes de restriction des budgets publics.

Le problème se décline de manière différente selon que la formation est destinée aux actifs occupés¹⁶ ou aux demandeurs d'emplois. Dans le premier cas, les économistes s'interrogent sur la manière d'inciter les firmes à assurer l'investissement optimal en formation continue alors que dans le second cas, il s'agit principalement d'un problème d'allocation optimale des budgets publics.

La littérature économique est plus abondante dans le champ de la gestion de la formation des actifs occupés. Elle tend à souligner les limites d'une gestion par le marché de la formation destinée aux actifs occupés et les risques d'un sous investissement (I.1). Ayant connaissance de ces limites, les modalités d'intervention de l'Etat et les différentes incitations pour garantir un investissement optimal des entreprises dans le domaine de la formation sont présentées (I.2). Le dernier paragraphe investit la question de l'optimisation de l'exploitation des budgets destinés à la formation des actifs non occupés (I.3).

Il ressort de l'analyse que dans un système français marqué par une intervention étatique, la croissance des financements privés profite à des réseaux privés d'organismes de formation. En revanche, la formation destinée à des actions d'insertion est assurée davantage dans des réseaux publics. Le rôle autant économique que social qu'elle est amenée à assurer fait que l'offre se rapproche du modèle d'offre administrée (STANKIEWICZ 1995).

I.1. Les limites de la gestion par le marché de la formation destinée aux actifs occupés

La théorie du capital humain, en particulier les travaux de BECKER (1975), montre la nécessité de distinguer la formation générale de la formation spécifique. La formation générale permet au travailleur d'appliquer les savoirs délivrés en formation dans d'autres firmes. En revanche, la formation spécifique ne peut entraîner de gains de productivité dans les autres firmes et elle n'est utile que dans une seule entreprise. La spécificité dépend ainsi de la durée de l'utilité de la formation, de sa dépréciation et du taux de son obsolescence (RITZEN 1989). Entre ces deux cas polaires, les économistes ont tendance à définir un degré de spécificité de la formation selon le rapport entre le bénéfice espéré d'un changement à une autre firme et les coûts de transaction du changement. Aucun travail empirique, en France, n'a

¹⁶ Le terme actifs occupés désigne généralement la formation des salariés des entreprises et ceux de l'Etat. Dans notre étude le terme se rapporte spécifiquement aux salariés des entreprises.

pu vérifier cette hypothèse en raison de la difficulté d'avoir des données statistiques qui séparent les deux types de formation.

Dans les travaux de GLICK et DESAI (1987), les entreprises ont intérêt à investir dans la formation générale car l'amélioration des connaissances générales du salarié renforce sa capacité d'absorption des connaissances spécifiques. Plus que des connaissances, la formation générale confère une aptitude à résoudre des problèmes de diagnostics ou de modélisation au même titre qu'elle développe la capacité d'apprendre par soi-même.

Les travaux de STANKIEWICZ (1999) sur les choix de formation proposent d'introduire l'adaptabilité comme un nouveau critère d'efficacité du travail autre que la productivité. En effet, la transférabilité de la formation apparaît réduite lorsque les changements de techniques entraînent des ruptures profondes et que les capacités des individus à s'adapter à de telles ruptures s'avèrent différentes. La formation générale devient alors un facteur de production du potentiel d'adaptation.

La question du rapport entre la formation générale et la formation spécifique est posée. Cette interrogation n'est toutefois pas absente dans les travaux de BECKER qui soulignent leur coexistence dans tout projet de formation¹⁷. Même si les entreprises ont intérêt à investir dans la formation générale, la gestion par le marché de la formation du capital humain ne peut pas répondre aux objectifs attendus de ce secteur et risque d'entraîner un sous investissement en formation.

En effet, un principe majeur dans le développement de la formation est de veiller au respect de l'équité et de l'égalité des chances dans l'accès aux formations. Or, plusieurs travaux montrent que dans un système de gestion privée, la formation est concentrée dans les premières années de vie professionnelle. Elle est aussi délivrée plutôt aux salariés qualifiés renforçant ainsi le décalage avec les moins qualifiés. Un autre indicateur de sous investissement en formation est la comparaison des budgets formation dans les petites et moyennes entreprises et dans les grandes firmes. Il ressort de cette comparaison, un faible investissement des petites structures dans l'activité de formation continue qui renvoie aux risques de non-retour d'investissement en raison de l'étroitesse de leur marché interne. Ceci conduit à un volume et à une qualité du capital humain insuffisantes par rapport à ce qui est

17 Ainsi la question du choix de l'entreprise d'un niveau de formation générale se pose et le financement se fait selon STANKIEWICZ (*op.cit*) dans trois situations : dans le cas d'une évolution vers une plus grande complexité du travail, des méthodes et des techniques du travail ; en cas de changement de poste dans l'entreprise ; ou enfin lorsque l'entreprise projette de se séparer de son salarié, elle le prépare ainsi à la mobilité externe.

économiquement et socialement souhaitable. A ces risques, il faut rajouter l'imperfection du marché qui fait qu'il n'assure pas la structure d'information nécessaire pour veiller à la régulation du marché de la formation.

STEVENS (1995) pose le problème du financement d'une formation ni générale (régi par un marché parfaitement compétitif), ni spécifique (régi par un monopole: l'entreprise). Celle-ci admet des caractéristiques intermédiaires car son utilité à l'extérieur de la firme est limitée à un nombre restreint d'entreprises. Elle est qualifiée de transférable lorsqu'elle admet une valeur potentielle dans au moins une autre firme que celle qui a supporté le financement.

Ainsi, lorsque la formation est transférable, le bénéfice de la formation est partagé entre le formé, la firme qui a financé la formation et l'employeur potentiel. L'investissement paraît de nature complexe car il profite à trois acteurs mais la prise de décision n'incombe qu'à deux parties. Dans un tel système, la nature transférable de la formation entraîne un risque de *poaching* (ELIAS et HEALEY 1994) au sens où les firmes non formatrices retirent un avantage de la formation dispensée dans les entreprises formatrices sans en supporter le coût. Ceci augmente le risque de sous investissement en formation.

Face à l'échec du marché à assurer l'investissement optimal de formation, l'Etat est amené à mettre en place un système de contrôle de l'offre de formation. Une comparaison internationale des différents modes d'organisation révèle une diversité des systèmes de contrôle et soulève ainsi la question de l'efficacité de ces modèles¹⁸. La France admet un système assez étatisé destiné à accroître l'effort de formation des entreprises et à prendre en charge les publics en difficulté. Ces deux modalités permettent de distinguer la formation financée par les entreprises¹⁹ de celle financée par l'Etat.

I.2. Réseaux privés de financement de la formation des actifs occupés

En France, l'Etat a introduit l'obligation légale des entreprises à participer à la formation continue. Toutefois, cette obligation est financière et ne porte pas sur l'organisation réelle de

¹⁸ Les systèmes nationaux de formation sont divers. Pour définir le positionnement du système français par rapport à d'autres systèmes internationaux, il importe de mener la comparaison sur trois critères. Il s'agit de l'existence ou non d'une intervention étatique, d'un processus de négociation entre les acteurs et des modalités de financement de la formation. Ainsi, le Royaume-Uni applique un système de quasi-marché marqué par une forte déréglementation et une liberté accordée aux entreprises pour la définition du niveau de formation souhaitée. Mais, la plupart des pays européens ont un système étatisé (l'Espagne, le Portugal, la Belgique, la Finlande, l'Allemagne et l'Italie). Des différences persistent toutefois dans cette catégorie. Pour une analyse plus approfondie des systèmes nationaux de formation, consulter Leignel E(2000), « *Système national de formation professionnelle continue et régulation étatique : le cas de la France* », Thèse de doct. Econ. Ress. Hum, Lille.

¹⁹ Il importe de préciser que l'Etat participe aussi à la formation des actifs occupés quand il s'agit de ses propres fonctionnaires.

la formation. Ainsi, les entreprises qui ne souhaitent pas organiser des actions de formation peuvent s'acquitter de l'obligation légale par un versement à des fonds d'assurance formation. L'obligation financière vise principalement à assurer la mise en œuvre des moyens globaux dans un objectif d'efficacité du système de formation. Le dispositif législatif prend aussi en considération le principe d'égalité des chances d'une part, en introduisant des règles régissant le congé de formation permettant aux salariés de réaliser des projets personnels et d'autre part, en instaurant un droit individuel d'accès à la formation dans le plan de formation (Ar L932-2).

Encadré III- 2 : Les obligations de financement des entreprises et le paritarisme

Depuis la loi de 1971, Les entreprises françaises ont une obligation de financement de la formation continue qui a été étendue en 1984 aux formations en alternance et en 1993 aux petites entreprises. En 1996, cette obligation est de

- 0,15% des salaires bruts dans les entreprises de moins de 10 salariés,

- 1,5 % des salaires bruts dans les entreprises de 10 salariés et plus qui se répartissent de la manière suivante

 - 0,2 % pour le financement des congés individuels de formation

 - 0,4 % pour le financement des formations en alternance

 - 0,9 % pour le plan de formation.

Les obligations financières relatives aux congés individuels de formation et à l'alternance sont versées par les entreprises respectivement aux OPACIF (organismes paritaires agréés au titre du congé individuel de formation) et aux OMA (organismes mutualisateurs agréés au titre de l'alternance).

Quant à la troisième obligation, l'entreprise a le choix entre la formation dans les centres internes de l'entreprise, l'établissement des conventions d'achats avec des organismes de formation, rémunérer les salariés pendant la formation ou enfin verser une contribution à un fonds d'assurance formation (FAF).

La loi quinquennale de 1993 a prévu la concentration des organismes collecteurs en fusionnant les FAF et les OMA en organismes paritaires collecteurs agréés (OPCA).

En 1984, la politique contractuelle de développement de la formation continue a institué une nouvelle disposition légale sous forme d'un engagement de développement de la formation professionnelle (EDDF) par les entreprises regroupées dans un cadre professionnel ou interprofessionnel. C'est un engagement qui porte sur une accentuation des efforts de formation pour atteindre des objectifs définis en concertation avec l'Etat mais aussi des

représentants salariés. MIROCHNITCHENKO et VERDIER (1999) soulignent le passage de l'obligation à la convention d'engagement mais aussi l'évolution de l'implication des acteurs qui dépasse le cadre de l'entreprise et atteint celui de la branche.

Le rôle de la branche comme intermédiaire entre l'Etat et les entreprises se retrouve renforcé dans le système français et va permettre de relancer les négociations entre les différents partenaires sociaux pour définir les besoins prévisionnels de l'emploi et des qualifications. C'est un moyen d'assurer une bonne articulation entre les objectifs de l'Etat et ceux spécifiques aux entreprises.

Le contrat d'étude prospective (CEP), le dispositif d'EDDF (engagement de développement de la formation professionnelle) et le paritarisme sont les moyens d'action et de contrôle de l'Etat de la formation des salariés dans les entreprises. Les contrats d'études prospectives (CEP) ont pour objectif d'analyser les problèmes d'emploi, de qualification et de formation au niveau d'une branche d'activité ou à l'échelle nationale. Ils reposent sur une concertation et une négociation de tous les partenaires sociaux. Les EDDF et le paritarisme sont plutôt un moyen d'action que d'étude en se basant sur l'engagement des entreprises à améliorer quantitativement et qualitativement leurs plans de formation. Une telle intervention cible en particulier, l'amélioration de l'accès à la formation dans les PME et leur sensibilisation à la nécessité d'améliorer la qualité de leur main d'œuvre par la formation (BROCHIER et VERDIER 1998) veillant ainsi à une meilleure redistribution des flux financiers en faveur des petites structures.

Le renforcement du rôle de la branche²⁰ comme un intermédiaire indispensable entre les entreprises et les pouvoirs publics permet d'écarter, à ce titre les risques relatifs à une gestion par le marché et par l'Etat. Ceci permet une rationalisation du système institutionnel de formation continue.

Des interrogations subsistent toutefois, quant à l'efficacité d'une telle structuration des acteurs de la branche. En effet, les indicateurs relatifs aux efforts de formation des entreprises restent d'abord quantitatifs et ne reflètent pas ainsi une évaluation de la qualité des politiques de formation des entreprises. La question se pose aussi au niveau du rôle attribué aux acteurs paritaires et de la définition de leur champ d'action. Ce rôle se limite-t-il à l'orientation ou

²⁰ L'existence d'externalité positive comme a été démontrée dans le modèle de Stevens (1995) explique la présence des prestataires liés aux branches professionnelles qui cherchent à gérer des formations augmentant le niveau du capital humain des entreprises de la branche.

doit-il s'étendre à la gestion et donc à l'évaluation des actions entreprises ? Ces dispositifs assurent-ils une réponse appropriée aux besoins des entreprises et de l'économie en général ?

Dans le modèle d'offre de formation destinée aux actifs occupés, l'Etat intervient pour encadrer les budgets de formation afin d'éviter une situation de sous investissement de formation. La structure actuelle de l'offre de formation continue montre que ces budgets sont gérés par un réseau d'organismes de formation privés amenés à développer de véritables relations de partenariat avec les entreprises²¹.

Or, les objectifs d'une formation financée par les entreprises et de celle financée par l'Etat diffèrent largement. Dans une enquête européenne sur la formation professionnelle continue financée par les entreprises, deux objectifs de premier rang ressortent, l'adaptation au changement technique et l'amélioration de la qualité de la production, notamment les exigences au niveau de la qualité de la formation et la recherche d'un retour-investissement sont élevées. Il faut d'ailleurs noter que la comparaison de l'effort de formation en France où est instaurée l'obligation financière de participation des entreprises à la formation continue avec l'effort dans certains pays européens non soumis à une telle obligation reflète des comportements et un effort identiques²².

Dans la mesure où les organismes de formation sont incités dans ce système à développer une production de qualité pour accaparer des financements privés, on peut assimiler le modèle d'offre de formation destinée aux salariés des entreprises à un modèle de quasi-marché (GLENNERSTER 1991). En effet, le principe de base de ce modèle est de définir un budget à la consommation (dans notre cas via l'obligation de financement) et de laisser les entreprises libres de leur choix de formation. Il désigne ainsi un système de formation où les entreprises sont incitées à utiliser le budget de manière efficiente (dans une logique d'investissement immatériel). La tâche des organismes de formation ne se limite pas à fournir les savoirs et savoir-faire requis, mais aussi à accomplir la tâche d'une meilleure identification des besoins des entreprises, une phase nécessaire pour garantir des réponses adéquates aux besoins des clients.

Les formations délivrées aux actifs occupés doivent concilier les attentes des salariés et celles des entreprises, généralement divergentes (AVENTUR, HANCHANE 1998). Le salarié est à la recherche de formations dont les effets valorisent ses compétences à un niveau qui

²¹ Source, Premières Synthèse, septembre 2001, La dépense de formation professionnelle en 1999. 145 Milliards de Francs. Dares

²² Source : enquête communautaire sur la formation continue de 1994 (Eurostat).

dépasse le cadre de son entreprise, alors que l'employeur privilégie des formations qui augmentent la productivité maximale du salarié garantissant ainsi un retour d'investissement. L'observation des pratiques d'entreprises confirme leurs réticences vis-à-vis des formations longues et leurs préférences pour des formations de courte durée. Cette réticence s'explique par un contexte marqué par une élévation de l'incertitude qui empêche l'employeur d'évaluer la rentabilité d'investissement à long terme. Dans l'étude d'AVENTUR et HANCHANE (*op.cit*), les auteurs testent l'hypothèse que les entreprises font des choix de formation respectant une recherche de compromis entre efficacité productive et salariale. Ils montrent que ce compromis est recherché généralement par les entreprises lors du choix d'un programme de formation. En effet, de cette recherche de compromis dépend la qualité de la demande de formation. Se pose alors la question de la capacité du prestataire à répondre aux besoins spécifiques de son client²³.

Toutefois, des inégalités persistent lorsqu'il s'agit d'une formation financée par les entreprises et qui se manifestent par une politique d'écémage de candidats caractéristiques d'un modèle de quasi-marché²⁴. Le rapport du secrétariat d'Etat aux droits des femmes et à la formation professionnelle (1999) souligne que les entreprises optent pour une logique d'adaptation de compétences à court terme. L'inégalité d'accès à la formation concerne en particulier, les catégories professionnelles. En effet, 17% seulement d'ouvriers qualifiés participent annuellement à une action de formation dans leur entreprise alors que ce pourcentage est de 51% et de 49% quand il s'agit respectivement de techniciens et de cadres.

I.3. Réseaux publics de financement de la formation des actifs non occupés

La formation délivrée à un public d'actifs non occupés (jeunes en insertion et demandeurs d'emploi) est financée principalement par l'Etat qui consacre un budget important pour lutter contre l'augmentation du nombre des chômeurs. Malgré l'accroissement des budgets, l'efficacité de telles actions de formation est souvent remise en cause.

²³ En effet, on sait que ce dernier (LEBOTERF *et alii* 1992) apparaît plutôt comme un «système client» que comme une entité véritablement distincte. Les mêmes auteurs diagnostiquent des degrés de complexité différents de la chaîne de clientèle. Il est clair que plus la chaîne est complexe, plus il est difficile d'objectiver les attentes du client car on se retrouve en face d'acteurs aux objectifs différents. La relation formé employeur est, de ce fait très importante dans un projet de formation au sens où l'employeur et le formé doivent trouver dans la formation une réponse à leurs besoins.

²⁴ Le terme de quasi-marché est employé ici pour soulever une logique de retour d'investissement forte par les entreprises et pour mettre en relief les problèmes de sélection à l'accès à la formation par les entreprises à l'encontre de leurs salariés. Rappelons que dans l'analyse de Glennester, les organismes de formation, dans un objectif de rentabilisation, sélectionnent les plus employables.

Au plan théorique, la formation des actifs non occupés souffre de l'absence d'un cadre conceptuel qui prend en considération la spécificité de telles actions. La littérature sur la question, s'est plutôt focalisée sur les travaux d'évaluation sans prendre soin de définir un schéma théorique comme c'est le cas pour les autres types de formation. STANCKIEWICZ (1999) reprend ainsi l'expression de MANSKI et GARFINKEL (1992) d'une « industrie d'évaluation » (p2) pour désigner la focalisation des études sur les relations entre la formation des demandeurs d'emploi et leur employabilité.

En partant de ces travaux d'évaluation, STANKIEWICZ²⁵ (*op.cit*) propose de définir un cadre conceptuel de la formation des demandeurs d'emploi, jusque-là absent dans la théorie économique. Il suggère une analyse de la solvabilisation de la formation permettant ainsi d'évaluer et de comparer les différents modèles de financement public.

Ainsi, l'offre publique peut décider de réguler l'octroi des subventions selon deux modèles différents : le modèle d'offre administrée où l'offre est fonction de l'enveloppe budgétaire et le modèle de quasi-marché où les organismes de formation sont incités à définir leur capacité d'accueil des stagiaires en fonction des débouchés sur le marché du travail.

- Dans le modèle d'offre administrée (*le modèle A*), l'Etat s'engage à subventionner l'organisme de formation qui assure une action de formation conforme au cahier des charges en terme de volume, de contenu de programme ou de taille de groupe. Le cahier des charges envisage aussi un contrôle de conformité portant sur les moyens engagés par le prestataire mais aucune obligation de résultat en terme d'insertion sur le marché du travail n'est exigée.

- Dans le modèle d'offre pilotée par le marché (*le modèle M*), appelé encore le quasi-marché (GLENNERSTER 1991), l'insertion des stagiaires sur le marché du travail conditionne le remboursement intégral des frais du stage et la réalisation du profit par le prestataire. Les organismes de formation sont incités dans un tel système à développer une formation de qualité et à faire en sorte qu'elle débouche sur un emploi. Le marché régule ainsi l'offre et la demande du travail. Dans un tel système, la tâche d'un prestataire de formation ne se réduit pas à fournir les savoirs et savoir-faire mais aussi de veiller à la fiabilité du système d'information au niveau des débouchés du marché du travail.

²⁵ Le cadre théorique proposé par Stankiewicz vise la formation des chômeurs de longue durée, mais il peut aussi s'appliquer aux actions d'insertion des jeunes.

Entre ces deux modèles, des situations intermédiaires sont possibles²⁶. Le modèle *M* ressort plutôt d'un cas extrême qui ne peut être appliqué en pratique, mais qualifié d'instructif. En effet, il incite les organismes de formation à pratiquer un écrémage de candidats pour ne retenir que ceux dont les possibilités d'insertion sont élevées. Toutefois, l'hétérogénéité des chômeurs soulève des difficultés relatives aux choix des groupes à cibler²⁷.

La comparaison de l'efficacité des deux modèles est complexe au sens où à chaque modèle sont associés des avantages et des inconvénients. Le risque d'un MOA (modèle d'offre administrée) est de favoriser la quantité au détriment de la qualité en fixant à un niveau faible la subvention, obligeant les organismes de formation à chercher des économies d'échelle pour rentabiliser les stages de formation. L'Etat peut remédier à de telles failles en instaurant des clauses du respect des normes qualité, mais la difficulté est de vérifier la conformité à ces normes, une tâche qui nécessite de coûts de gestion élevés. D'un autre côté, un MQM (modèle de quasi-marché) peut pousser les prestataires de formation à développer des relations de partenariat avec les entreprises et à améliorer la qualité des prestations, mais persiste un risque d'écrémage dont l'Etat peut en faire face en différenciant le taux de subvention selon les groupes de chômeurs. Mais, de telles pratiques peuvent entraîner une segmentation des demandeurs d'emploi entre ceux qui seront exclus et ceux qui bénéficieront de la formation.

Dans le cas de la France, la formation délivrée aux chômeurs relève plutôt du modèle d'offre administrée. Malgré ses limites, il possède l'avantage autant d'être moins contraignant à mettre en œuvre que de respecter le principe d'équité et d'égalité des chances. La prépondérance d'un MOA permet de lutter contre la pauvreté en offrant des stages rémunérés et donc des solutions intermédiaires entre le chômage et l'emploi stabilisé. Ce choix s'explique aussi par l'existence d'une part significative d'organismes de formation publics qui fait que la formation soit régie par le réseau public et non déléguée à des prestataires privés.

Mais, pour accroître l'efficacité d'un tel système de formation, l'Etat dans un objectif d'améliorer la formation des demandeurs d'emploi va déléguer la tâche d'analyser les besoins de formation à la région. La politique de formation se construit à l'échelle régionale, implique les partenaires sociaux et vise en particulier à assurer l'insertion professionnelle des jeunes.

²⁶ Stankiewicz (1999) présente comme modèle intermédiaire celui d'offre administrée avec bonus (*le modèle B*). L'organisme de formation reçoit une prime financière lorsque le stage débouche sur une insertion dans le marché du travail. La prime présente alors un surplus et un profit supplémentaire pour l'organisme de formation.

²⁷ D'un côté, favoriser les groupes les plus marginalisés et les insérer sur le marché du travail permet d'économiser des coûts de délinquance ou de santé ; d'un autre côté, les chômeurs les plus employables aujourd'hui peuvent devenir les plus marginalisés à terme.

Avec la décentralisation de l'enseignement, on assiste ainsi à un système de compétences partagées entre l'Etat et les collectivités locales pour élaborer les schémas de formations et définir le programme prévisionnel des investissements de la région. Le comité régional de la formation professionnelle, de la promotion sociale et de l'emploi (COREF) est dans ce système un lieu d'information et de consultation des partenaires sociaux qui contribuent au débat sur les politiques conduites par les instances publiques régionales. Il partage avec le conseil économique et social la mission de veiller à la cohérence globale du système en garantissant une circulation de l'information. La région a la charge de mettre en place un programme de formation en fonction des orientations politiques locales. Il s'agit d'une organisation institutionnelle bicéphale (Etat et région) qui gère la commande publique en faveur des demandeurs d'emploi.

Tableau III- 6: Le financement de la formation professionnelle en 1996

EN MILLIONS DE FRANCS	JEUNES EN PREMIERE INSERTION		DEMANDEURS D'EMPLOI	ACTIFS OCCUPES
	<i>Formations qualifiantes</i>	<i>alternance</i>		
Financement public	5001	1077	28311	34797
Financement privé	0	11246	534	44940

Source: DARES, compte économique de la formation professionnelle.

Les développements présentés jusqu'ici soulignent que les financements privé et public destinés en priorité, respectivement aux salariés des entreprises et aux demandeurs d'emploi n'obéissent pas aux mêmes principes. En effet, le financement privé est accaparé en particulier par des organismes de formation privés²⁸ qui sont amenés à développer de véritables relations de partenariat avec les entreprises pour accéder à ces ressources. En revanche, le financement public destiné à des actions d'insertion est distribué en premier lieu à des organismes publics. L'existence de réseaux publics et privés de gestion du financement de la formation est à l'origine d'une segmentation du marché en fonction de la nature du public, des spécialités de formation dispensées et de l'origine institutionnelle de l'organisme de formation.

²⁸ En dehors des associations.

II. Segmentation du marché de la formation continue, analyse des données

La diversité des financements et des missions de la formation est à l'origine de l'apparition de réseaux d'organismes de formation ayant des objectifs et des modalités de concurrence et de coopération distincts.

On envisage de présenter, à partir de l'enquête du CEREQ, les variables qui décrivent la constitution des réseaux et des segments stratégiques à l'intérieur de la branche. Il s'agit principalement de la catégorie institutionnelle, le public et le domaine de spécialisation²⁹. En deuxième lieu, on examine les relations entre ces variables pour déceler les différents réseaux d'acteurs. La méthode appropriée est une analyse de correspondance multiple (ACM).

II.1. Présentation des variables d'analyse

La segmentation stratégique est définie par trois variables : la catégorie institutionnelle, le public et le domaine de spécialisation dont le tableau III-7 présente une synthèse.

STATUT : un vecteur pertinent d'analyse du positionnement des prestataires de formation est la diversité des catégories institutionnelles issues de l'évolution de l'histoire de la formation qu'on peut regrouper à l'instar de CHARRAUD (1998) en cinq familles (Encadré III-3). La variable STATUT est une variable nominale à cinq modalités.

Encadré III- 3 : Les catégories institutionnelles

Le **secteur public** comprend des organismes ayant développé la formation continue en articulation avec l'activité première de formation initiale comme les GRETA, les universités CNAM et les centres AFPA.

Le **secteur consulaire** regroupe les chambres de commerce et d'industrie et les chambres d'agriculture et de métiers qui ont associé la formation à leurs activités de conseil.

Le **secteur entreprise**, formé par des organismes liés à une entreprise ou à une branche professionnelle répond à ses besoins de qualification spécifiques.

Le **secteur associatif** comprend les associations culturelles et d'insertion et les associations liées aux collectivités locales ou rattachées à une obédience éthique ou religieuse qui orientent leurs efforts vers l'insertion.

Le **secteur privé lucratif** est constitué par les entreprises de services développant la formation continue en tant qu'activité unique ou annexe.

²⁹ On regrette toutefois, l'absence d'informations relatives à des variables retraçant d'une part la durée des formations et d'autre part les différents réseaux de coopération entre les acteurs de la formation. Les premières permettent de comparer l'efficacité de formation dans les différents réseaux. En revanche, les secondes indiquent les différentes relations de coopération entre les différentes catégories institutionnelles. Elles donnent des renseignements supplémentaires sur les modalités de partage des ressources.

PUBLIC : le public des organismes de formation est très diversifié en raison de la multitude des missions de la formation. La spécialisation par public reflète essentiellement la nature de financement attiré par les organismes de formation. Ce public peut être les salariés des entreprises : dans ce cas la chaîne des clients de l'organisme de formation comprend le formé et l'entreprise finançant la formation. En revanche, quand la formation s'adresse à des demandeurs d'emploi ou des jeunes en insertion, la chaîne des clients comprend le stagiaire mais aussi l'Etat ou la région qui a lancé la commande publique.

Pour des jeunes en alternance, dans le cadre de contrats particuliers (adaptation ou qualification), les formations se déroulent en deux espaces différents (en centre de formation et dans les entreprises en situation du travail). L'Etat et l'entreprise participent tous les deux au financement de la formation en alternance, mais ce sont les entreprises qui supportent la charge la plus lourde de financement.

DOMAINE : la variable domaine de spécialisation de l'organisme de formation renseigne sur les spécialités de formation ciblées. La nomenclature de spécialités de formation³⁰ (Encadré III-4) vise un classement qui dévoile les similitudes et les différences qualitatives des objets à classer. Elle a ainsi un caractère opérationnel en prenant en considération l'importance numérique des formations.

Encadré III- 4: Nomenclature des spécialités de formation

La notion de spécialités de formation se décline selon plusieurs domaines.

Le **domaine disciplinaire** fortement marqué par les formations linguistiques et les formations dites générales : les mathématiques et les sciences, les sciences humaines et droit et les lettres et arts.

Le **domaine technico-professionnels de la production** regroupant les spécialités pluri-technologiques de la production, l'agriculture-pêche-forêt et espace verts, les transformations, le génie civil-construction-bois, les matériaux souples, mécanique électricité et électronique.

Le **domaine tertiaire et administratif** englobe les échanges et gestion, la communication et l'information.

Les **spécialités des services aux personnes** et à la collectivité concernent principalement les actions relevant de l'animation et du travail social.

Les **spécialités d'insertion et du développement personnel** comprennent les actions visant l'insertion et l'orientation des publics en difficulté et les actions visant le développement des capacités comportementales et relationnelles.

³⁰ Nomenclature des spécialités de formation, guide d'utilisation, Journal officiel de la république française, le CNIS.

A travers la nomenclature, on distingue trois grandes catégories de spécialités : les disciplines fondamentales, les domaines technico-professionnels et les domaines de développement personnel.

Ces trois groupes de spécialités forment l'ossature de la nomenclature. Mais, dans l'enquête du CEREQ, le domaine technico-professionnel a été éclaté en distinguant les spécialités liées à l'industrie de celles liées au service. Dans les spécialités de services, la distinction entre les services liés aux échanges, à la gestion, au communication et information d'une part et les services liés aux personnes et à la collectivité d'autre part, est prise en considération. La variable *DOMAINE* se présente ainsi comme une variable nominale multiple à six modalités.

Tableau III-7 : Variables relatives à la segmentation du marché de la formation
continue

Définition	Symbole	Fréq	%
<i>Catégorie institutionnelle</i>	STATUT		
l'organisme appartient au secteur public	S_PUB	41	16,2
l'organisme appartient au secteur consulaire	S_CONS	18	7,1
l'organisme appartient au secteur entreprise	S_EPS	27	10,7
l'organisme appartient au secteur associatif	S_ASS	105	41,5
l'organisme appartient au secteur privé lucratif	S_PRI	62	24,5
<i>Public majoritaire de l'organisme</i>	PUBLIC		
les salariés	P_SAL	84	33,2
les jeunes en alternance	P_ALT	11	4,3
les demandeurs d'emploi	P_DE	39	15,4
l'organisme n'a pas de public majoritaire	P_NS	92	36,4
les demandeurs d'emploi et les jeunes en insertion	P_JDE	25	9,9
Observations manquantes		2	0,8
<i>Domaine de spécialisation</i>	DOMAINE		
le domaine disciplinaire	D_DIS	16	6,3
le domaine technico-professionnels de la production	D_PRO	56	22,1
le domaine tertiaire et administratif	D_TER	45	17,8
le domaine des services aux personnels et à la collectivité	D_SER	39	15,4
le domaine de développement personnel	D_PER	17	6,7
l'organisme n'est pas spécialisé	D_NS	80	31,6
Total		253	100,0

Source, enquête qualité, Cereq 1997

II.2 . Présentation de la méthode retenue et interprétation des résultats

Pour expliquer le choix des organismes de formation en matière de segments stratégiques, on a procédé à une analyse de correspondance multiple (ACM) qui permet de détecter les relations entre variables nominales dans un espace contenant peu de dimensions.

Le principe d'une ACM désignée aussi sous le nom d'une analyse d'homogénéité est de quantifier les données nominales en leur affectant des valeurs numériques. Les variables corrélées entre-elles sont regroupées autour d'un axe résumant ainsi une quantité importante mais cohérente d'informations.

La première étape consiste à définir le nombre d'axes à retenir qui assurent une bonne synthèse des informations. En règle générale, on retient le critère des valeurs propres où le nombre d'axes ne doit pas dépasser la valeur $n = \text{minimum}(n_1, n_2)$, avec

$n_1 =$ nombre total des modalités- nombre des variables

$n_2 =$ nombre d'observations -1

En pratique, on se limite à un nombre réduit des axes selon leur signification et leur intérêt économique. Un axe est considéré significatif lorsque sa valeur propre (λ) satisfait la condition : $\lambda > 1/k$, avec k le nombre de variables prises en compte dans l'analyse.

Dans notre ACM, on a opté pour deux axes qui garantissent la représentativité de toutes les variables et dont les valeurs propres sont supérieures à la somme des modalités des différentes variables ($\lambda > 1/3$).

Tableau III-8 : Valeurs propres des axes

Dimension	valeurs propres
1	0,5615
2	0,4934

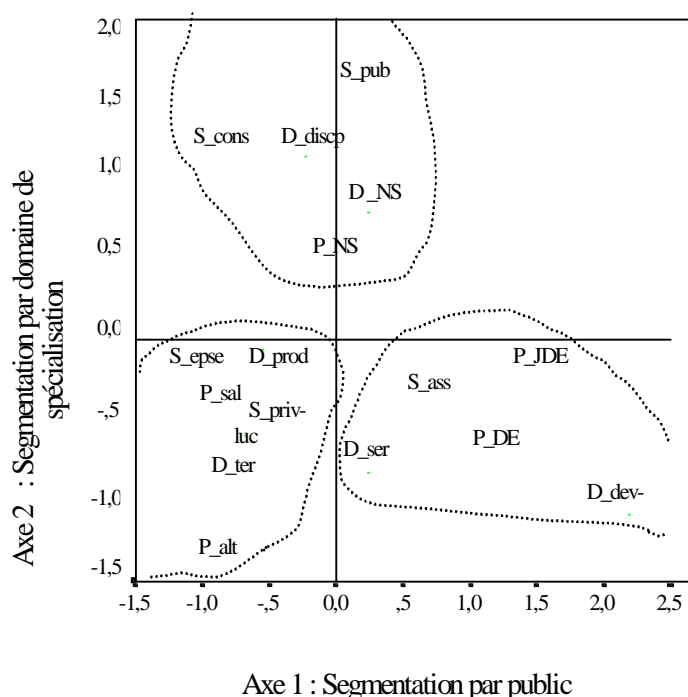
La deuxième étape consiste à étudier les coordonnées des variables sur chaque axe. Plus les variables sont corrélées avec les axes, mieux elles sont représentées.

Tableau III-9 : Mesures de discrimination des variables

	axe 1	axe2
STATUT	0,555	0,597
DOMAINE	0,504	0,534
PUBLIC	0,626	0,349

En examinant les quantifications des modalités en dernière étape d'analyse, on peut donner une interprétation à chaque axe.

Graphique III- 3 : Segmentation du marché de la formation continue



Le premier axe indique une segmentation par public et oppose ainsi les actifs occupés (le public des salariés et de l’alternance) aux actifs non occupés (le public des jeunes en insertion et des demandeurs d’emploi).

L’interprétation du premier axe reflète l’existence de deux modèles d’offre de formation continue qui dévoilent des modes de coordination différents. Dans la partie droite du graphique, on trouve le marché des actifs non occupés (les chômeurs de longue durée et les jeunes en insertion). La formation du public en difficulté fait l’objet d’une commande publique financée par des fonds publics. Ces fonds destinés à des actions sociales d’insertion s’apparentent à un marché partagé entre les secteurs public et associatif (S-pub et S-ass). Toutefois, c’est le secteur associatif qui capte davantage le financement public que le secteur public³¹. Ces organismes entretiennent plusieurs relations de coopération et le fonctionnement de l’offre destinée aux actifs non occupés s’apparente alors au modèle d’offre administrée³².

³¹ Selon l’enquête du Cereq de 1993, le secteur associatif a capté 51,9% du budget contre 33,6% pour le secteur public.

³² On signale qu’en 1993, 52,1 % des organismes du secteur public/parapublic et 56,2% des organismes du secteur associatif ont signé dans l’année en cours une ou plusieurs conventions avec d’autres organismes de formation publics ou parapublics. De même 82,1% des organismes du secteur associatif sont en relation avec des organismes de formation publics et parapublics.

Dans la partie gauche du graphique, la formation destinée aux actifs occupés est le ressort des organismes consulaires, liés à une entreprise ou à une branche d'activité et privés lucratifs. Ces organismes profitant de l'accroissement des budgets privés consacrés à la formation continue vont orienter leurs efforts pour attirer le public des salariés. Ceci explique la spécialisation de ces prestataires dans les domaines de la production et du tertiaire administratif en phase avec les besoins des entreprises.

On retrouve ainsi, à travers le premier axe la structure dualiste de l'offre de formation continue: un modèle destiné à un public en difficulté régit par une commande publique et un modèle d'offre aux actifs occupés géré par des réseaux d'organismes privés.

Le deuxième axe différencie les organismes de formation selon les domaines de spécialisation en formation continue. Il distingue ceux engagés dans un domaine de formation de ceux privilégiant une diversification horizontale. Sur la partie haute du graphique, on trouve les organismes peu spécialisés et qui exercent en particulier dans les domaines disciplinaires. Il s'agit des organismes publics et consulaires qui ont une stratégie transversale et une diversification horizontale, ou ce qu'on appelle aussi une offre sur catalogue. Ces prestataires optent pour une diversification par public et par spécialité de formation et ont ainsi un portefeuille diversifié des produits de formation.

En bas du graphique, sont en revanche représentés, les organismes qui sont amenés à opter pour une concentration dans des spécialités de formation non standard. Les organismes de formation privés sont plus engagés dans la construction de compétences spécifiques à certaines spécialités de formation.

L'intérêt du deuxième axe est de refléter les stratégies des prestataires vis-à-vis du choix ou non d'une spécialisation dans un domaine de formation. On observe que les entreprises publiques et parapubliques se diversifient par public et/ou domaines de spécialisation différents. En revanche, les entreprises privées optent pour une spécialisation et donc une construction de leur réputation sur un segment de prestation bien déterminé.

Ainsi, derrière la diversité des prestataires dans la branche se cache un positionnement différent par rapport au type de public attiré (axe 1) et à travers le choix entre une concentration ou une diversification horizontale associée à diverses catégories de publics et de domaines de spécialisation (axe 2).

Tout au long des deux premières sections, on a mis en exergue la diversité des organismes de formation dans la branche formation continue, envisagée comme une source de cohésion et

de développement. Dans ce contexte, l'interrogation posée en troisième section est de savoir si cette diversité est une entrave au développement des démarches qualité formalisées. En effet, le recours à des démarches de normalisation et de certification permet d'améliorer la transparence du marché, un objectif aujourd'hui prioritaire pour structurer la branche formation continue. A cet égard, l'évaluation des pratiques de qualité permet d'orienter les mesures vers une meilleure structuration de la diversité des prestataires dans la branche.

SECTION 3 : DIVERSITE DES ORGANISMES DE FORMATION ET RECOURS A DES DEMARCHES QUALITE

Dans les deux premières sections, on a mis l'accent sur les caractéristiques structurelles des organismes de formation dans la branche en montrant que cette diversité renvoie à des origines historiques et à des choix politiques, économiques et sociaux en matière de formation.

La troisième section investit la question des conséquences de cette diversité sur le développement des pratiques de qualité dans la branche. Elle envisage ainsi de mettre en relief le développement d'une concurrence par la qualité où les normes et labels sont considérés comme des investissements de forme (THEVENOT 1986, EYMARD-DUVERNAY 1987) qui améliorent les relations d'échange et de production.

L'évaluation des pratiques de qualité des organismes de formation permet aussi de réfléchir sur les moyens d'acheminer un plus grand nombre de prestataires vers l'investissement dans des outils de reconnaissance de leur professionnalisme. En effet, la diversité est source de richesse mais ne doit pas être un handicap à l'assurance d'une plus grande transparence sur le marché.

Dès lors, l'examen des groupes d'entreprises où le recours à la normalisation est significatif apporte un éclairage sur les handicaps à l'encontre d'une meilleure structuration de l'offre de formation continue. L'étude des réticences de certains groupes d'entreprises permet de mieux adapter les mesures destinées au développement des pratiques de qualité dans la branche. L'outil mobilisé dans cette perspective est un modèle économétrique qui examine les corrélations entre le recours ou non des entreprises à l'investissement dans une démarche qualité formalisée et les variables qui retracent la diversité de l'offre et ses différents positionnements dans la branche.

Le plan de la troisième section se décline en deux parties. La première présente le modèle économétrique choisi pour expliquer l'utilisation des démarches qualité formalisées. La seconde interprète les résultats et définit les orientations nécessaires pour favoriser la propagation des outils de reconnaissance dans la branche.

I. Présentation du modèle relatif au recours à une démarche qualité

Au plan théorique, on a avancé l'hypothèse selon laquelle le recours à une qualité normalisée et certifiée permet de lutter contre une dispersion excessive du marché du fait de son imparfaite constitution. La normalisation est un investissement qui augmente le potentiel de coordination des entreprises et renforce la confiance dans leur crédibilité.

Dans cette perspective, la modélisation du recours à une norme ou un label qualité met en exergue les caractéristiques structurelles des entreprises choisissant une qualité normalisée. Au niveau de la branche formation continue, les travaux sont encore à l'état embryonnaire en raison du caractère récent des pratiques de qualité et la rareté des enquêtes.

En tenant compte de la nature qualitative des données, le modèle économétrique le plus approprié est un logit binaire qui dévoile la relation entre le choix d'une démarche qualité et l'ensemble des caractéristiques structurelles des prestataires dans la branche (I.1). L'ensemble des variables indépendantes destinées à expliquer le recours à une démarche qualité révèlent les caractéristiques structurelles des organismes de formation dans la branche (I.2).

I.1. Le modèle de choix discret appliqué au recours à une démarche qualité formalisée

Dans la branche formation continue, le recours aux normes et labels est aujourd'hui une pratique courante. Le tableau III-10 montre qu'en 1997, 64% des organismes interrogés déclarent recourir à une norme ou un label. L'effort de normalisation entamé au début des années quatre-vingt-dix dans l'objectif de structurer l'offre de formation a porté ses fruits. On constate en 1997, une évolution des organismes investis dans des démarches qualité par rapport aux chiffres obtenus en 1993 lors de l'enquête du Cereq où les pratiques de qualité sont encore restreintes à des normes internes³³.

³³ L'enquête du Cereq de 1993 révèle que 7,9% des organismes de formation recourent aux normes ISO, 7% aux normes Afnor, 2,2% au label OPQF. En revanche, 59,3% appliquent des normes internes et 20,3% sont engagés dans une charte qualité.

**Tableau III-10 : Fréquence d'utilisation d'une démarche qualité dans la
branche**

	<i>Fréquence</i>	<i>Pourcentage</i>
Recours à une démarche qualité	163	64,4%
Non recours à une démarche qualité	90	35,6 %
Total	253	100,0%

Source Cereq, enquête qualité 1997

L'enquête de 1997 permet une première évaluation des démarches qui jouissent d'une reconnaissance nationale. Les normes internes à l'organisme et n'ayant pas de reconnaissance extérieure sont ainsi exclues de l'enquête.

La nature même de l'enquête s'interrogeant sur l'utilisation des démarches qualité par les organismes de formation soulève un biais relatif au taux d'utilisation des normes et labels dans la branche. En effet, le taux de réponse est plus élevé chez les prestataires engagés dans des démarches qualité que ceux qui n'ont pas encore franchi cette étape, un biais qu'on prendra en considération lors de l'interprétation des résultats³⁴.

Le modèle explique le recours au moins à une démarche qualité car plusieurs prestataires s'investissent dans plus d'une norme ou un label qualité. Le choix entre plusieurs démarches qualité et donc entre plusieurs modèles de cohérence est examiné dans le dernier chapitre. Dès lors, c'est la décision de recourir à une norme ou un label (même si l'audit est en cours et n'a pas encore abouti à la délivrance d'une certification) qui est prise en compte dans l'analyse.

On envisage ainsi d'expliquer le recours d'un organisme de formation à une démarche qualité formalisée (*QUALT*). Il s'agit d'une variable dichotomique prenant la valeur 1 si l'organisme s'est investi dans au moins une démarche qualité formalisée, 0 sinon. Pour un organisme de formation $F_{(i)}$, on définit alors la probabilité P_i associée aux choix de *QUALT* pour $i = 1, \dots, n$ avec n : taille de l'échantillon.

On suppose que la probabilité du choix d'une démarche qualité dépend d'un vecteur de variables Z_i . En désignant par i le $i^{\text{ème}}$ organisme de formation, le modèle dichotomique de choix d'une démarche qualité s'écrit alors :

$$P_i = \text{proba} [QUALT = 1] = F (Z_i, \beta) \quad 3-1$$

$$1 - P_i = \text{proba} [QUALT = 0] = 1 - F (Z_i, \beta)$$

³⁴ Sur le plan économétrique, on ne peut pas concevoir la correction d'un biais lié à la nature même de l'enquête.

Ce modèle correspond à la vraisemblance de la forme :

$$L(QUALT, B) = \prod_{i=1} \left\{ F(B'Z_i)^{QUALT_i} \left[1 - F(B'Z_i) \right]^{1-QUALT_i} \right\} \quad 3-2$$

où F est la fonction de répartition d'une loi de moyenne nulle.

Pour compléter le modèle, il reste alors à choisir la forme de F. La forme logistique apparaît comme la plus appropriée vue la nature des données. Les principes du choix de la forme logistique ainsi que la méthode d'estimation sont présentés respectivement en annexe III-3 et III-4.

I.2. Les variables explicatives du modèle

Le choix de l'entreprise d'utiliser ou non une démarche qualité formalisée est expliqué par son positionnement dans la branche. Il est important de rappeler que si les déterminants de cette diversité sont d'abord une évolution de la branche et des missions attribuées à la formation, ils renvoient aussi à une politique économique en faveur de la multiplicité des acteurs dans la branche formation.

Sur le plan économétrique un nombre important de variables peut nuire à la qualité d'un modèle économétrique³⁵. Par l'analyse de données (cf. sections 1 et 2), on a pu réduire le nombre des variables et introduire des facteurs résumant le maximum d'information contenue dans les variables d'origine.

Deux groupes de variables expliquent le choix des organismes de formation d'une démarche qualité :

- **Les variables relatives à la diversité des organismes de formation** : l'analyse en composante principale a permis de retenir trois axes :
- *le type de stratégie de développement (st-dev)* qui renseigne sur le choix du prestataire entre une spécialisation dans l'activité de formation continue ou plutôt une diversification vers d'autres activités. Le sens de l'axe retrace le passage d'une spécialisation à une diversification manifestant une ouverture sur les activités outre la formation continue.

³⁵ Hair *et alii* (1998) montrent que la régression sur les facteurs d'une ACP ou ACM permet une synthèse d'information. En effet, dans les modèles logit, il est déconseillé d'utiliser plus de 9 variables. Il est toutefois clair que le gain en clarté et en synthèse d'information s'accompagne d'une perte inévitable d'information par l'effet de réduction des dimensions. Le modèle avec les variables d'origine est présenté en annexe.

- *le taux de diversification (typ-div)* qui distingue les entreprises selon les modèles de cohérence de leurs activités avec celle de la formation continue. Le sens de l'axe indique le passage des catégories peu diversifiées (les entreprises de formation initiale qui forment le secteur élargi de l'activité de formation continue) vers les entreprises fortement diversifiées (celles exerçant dans les activités de service et de production et qui forment les organismes de la branche).
- *le poids de l'entreprise dans la branche (poid-eps)* qui distingue les entreprises selon leur contribution dans l'activité de formation continue définie par leur chiffre d'affaires en formation continue.
- **Les variables relatives à la segmentation du marché :** l'analyse en correspondance multiple a permis de retenir deux axes :
 - *la segmentation par public (seg-pub)* permet de distinguer les deux modèles d'offre de formation continue. On passe ainsi d'un modèle de formation destiné aux actifs occupés à un modèle d'offre réservée aux demandeurs d'emploi.
 - *et la segmentation par domaine de spécialité (seg-dom)* qui reflète le choix de l'organisme de formation entre une concentration dans une spécialité de formation ou sa préférence pour une diversification horizontale.

Tableau III-11 : Variables relatives au positionnement des organismes de formation

Les variables construites	Symbole
Diversité des organismes de formation	
Type de stratégie de développement	<i>st-dev</i>
Type de diversification (défini par le degré de cohérence de la diversification avec l'activité de formation continue)	<i>typ-div</i>
Poids de l'organisme dans la branche	<i>poid-eps</i>
Segmentation du marché de la formation	
Segmentation par public (des actifs occupés aux actifs non occupés)	<i>seg-pub</i>
Segmentation par spécialité (de la concentration à la diversification horizontale)	<i>seg-dom</i>

Ces deux groupes de variables donnent une image du comportement des firmes dans la branche. On envisage d'étudier les corrélations entre les facteurs pour rendre compte de la correspondance entre la diversité des firmes et la segmentation du marché. Dans cette perspective, on a opté pour un test de corrélations bilatérales entre les axes (de l'ACP et de l'ACM) présenté dans le tableau III-12.

Tableau III-12 : Etude de corrélations entre les variables explicatives

<i>Corrélation de Pearson</i>	<i>st-dev</i>	<i>typ-div</i>	<i>poid-eps</i>	<i>seg-pub</i>	<i>seg-dom</i>
<i>st-dev</i>	1,000				
<i>typ-div</i>	0,000	1,000			
<i>poid-eps</i>	0,003	-0,002	1,000		
<i>seg-pub</i>	-0,320**	-0,047	-0,092	1,000	
<i>Seg-dom</i>	0,027	-0,302**	0,085	-0,001	1,000

** *La corrélation est significative au niveau 0,01*

Le Tableau III-12 permet de déceler deux corrélations significatives entre les différents axes construits.

Une première corrélation est significative entre le premier axe de l'ACP (*st-dev* : *stratégie de développement*) et le premier axe de l'ACM (*seg-pub* : *segmentation public*). Le sens négatif de la corrélation indique que les entreprises s'adressant à un public en difficulté, profitant ainsi d'un financement public ont tendance à se spécialiser dans l'activité de formation continue. Cette spécialisation reflète la construction du prestataire de compétences spécifiques à la formation continue. Ceci peut s'interpréter par le fait que l'accès à des subventions (et de ce fait à une assurance de moyens) les encourage à se spécialiser dans l'activité de formation continue. On peut aussi expliquer cette corrélation par les exigences d'une commande publique, soucieuse de la qualité de la formation, considère la spécialisation dans l'activité de formation continue comme un signal de professionnalisme du prestataire.

Les prestataires spécialisés dans la formation des salariés et attirant ainsi un financement privé sont des entreprises ayant choisi une diversification vers des activités autres que la formation continue. La stratégie de diversification apparaît comme la garantie de l'évolution et de la pérennité de l'entreprise. Derrière un tel choix de positionnement, on peut avancer différentes hypothèses. D'un côté, ceci s'explique par une exploitation des ressources possibles se manifestant principalement au niveau des réseaux de clientèle. D'un autre côté, on peut aussi déceler des origines historiques qui remontent aux années soixante-dix. En effet, les chefs d'entreprises préoccupés de l'avenir de leur organisation ont fait appel à des consultants favorisant ainsi la diversification des organismes de formation vers ces nouvelles activités.

Une deuxième corrélation significative apparaît entre le deuxième axe de l'ACP (*typ-div*) qui définit les modèles de diversification des entreprises et le second axe de l'ACM (*seg-dom*) qui retrace la diversification horizontale des prestataires dans la branche.

L'interprétation du signe négatif de la corrélation révèle le sens de diversification des prestataires et permet de distinguer ainsi le choix entre une diversification sectorielle ou une diversification transversale. Les entreprises optant pour une diversification sectorielle vont proposer une large gamme de formations indépendamment du type du public ou du domaine de spécialisation. C'est le cas des entreprises du secteur élargi (principalement des organismes publics) et qui se sont diversifiées autour des activités de formation (formation initiale et continue). En revanche, les entreprises envisageant une diversification transversale ou verticale ciblent le segment de la formation des salariés. Ceci reflète les différentes stratégies d'exploitation de ressources par les organismes de formation.

L'examen de ces deux corrélations reflète la correspondance entre les mouvements d'entrée de prestataires sur le marché et leurs positionnements dans des segments de formation continue.

II. Le recours à des démarches qualité dans la branche, des éléments d'interprétation

Une étape préliminaire à l'interprétation économique des résultats du modèle logistique est l'examen des tests permettant de s'assurer de l'adéquation du modèle et de son pouvoir explicatif. Il importe toutefois de distinguer d'une part, le test relatif à la sélection du modèle le plus approprié car résumant le maximum d'information (annexe III-5) et d'autre part, les tests relatifs à l'adéquation du modèle (annexe III-6). Il s'agit principalement du test du rapport de vraisemblance, le pseudo coefficient de détermination R^2 , le tableau de classification et le test de *Wald* qui permet de rendre compte de la signification statistique de chaque variable explicative et sa contribution à l'explication du modèle global.

Tableau III-13 : Sélection du modèle du choix d'une démarche qualité

Tests du rapport de maximum de vraisemblance				
	Hypothèse 1		Hypothèse 2	
	H'_0 : modèle sans interactions	H'_1 : modèle avec interactions d'ordre 1	H''_0 : modèle avec interactions sélectionnées ^a	H''_1 : modèle avec interactions d'ordre 1
χ^2 (ddl)	30,198 (5ddl)	46,589 (15ddl)	37,298 (7ddl)	46,589(15ddl)
	$Pr(\chi^2_{ddl10} > 16,391) \approx 0,05$		$Pr(\chi^2_{ddl8} > 9,291) > 0,1$	
	H'_1 est vraie		H''_0 est vraie	

^a Les interactions sélectionnées sont *typ-div** *poid-eps* et *st-dev***typ-div*

L'examen des résultats du tableau III-13 indique qu'en prenant en considération les interactions d'ordre 1, sous l'hypothèse H'_1 , l'augmentation de la vraisemblance est significative et conduit à l'acceptation de l'hypothèse H'_1 et au rejet de H'_0 .

Pour simplifier encore le modèle, on prend en considération les interactions les plus pertinentes sur les plans économique (apportent une information additionnelle à l'explication du modèle) et économétrique (selon le critère de *Wald*). Dans le cas particulier de notre modèle, les interactions *typ-div* poid-eps* et *st-dev* typ-div* sont sélectionnées. On teste ensuite l'hypothèse H''_0 où on suppose que seules les interactions sélectionnées sont significatives par rapport à l'hypothèse H''_1 où toutes les interactions d'ordre 1 sont significatives. Les résultats de l'hypothèse 2 entraînent une augmentation de la vraisemblance non significative et conduisent au rejet de l'hypothèse H''_1 et au maintien de H''_0 .

Les tests de sélection conduisent à retenir les modèles suivants :

Tableau III-14 : Modèles relatifs au choix d'une démarche qualité

<i>Modèle</i>	<i>Modèle n°1</i>		<i>Modèle n°2</i>	
	<i>(sans interactions)</i>		<i>(avec interactions)</i>	
Variabes	<i>B1</i>	<i>Wald</i>	<i>B2</i>	<i>Wald</i>
<i>Constante</i>	0,673	22,300***	0,701	22,889***
<i>st-dev</i>	0,258	2,862*	0,273	3,156*
<i>typ-div</i>	-0,124	0,758	-0,752	6,571**
<i>poid-eps</i>	0,752	24,100***	0,637	15,527***
<i>seg-pub</i>	0,124	0,692	0,093	0,365
<i>seg-dom</i>	-0,086	0,345	-0,155	1,039
<i>st-dev*typ-div</i>			0,390	2,885*
<i>typ-div*poid-eps</i>			-0,394	5,804**
Taux de classement	66%		68,4 %	
-2logvraisemblance	285,881		278,781	
R² de Mc Fadden	0,092		0,113	

L'intérêt des deux modèles est de renseigner sur les pratiques de qualité dans la branche et d'expliquer les réticences de certains groupes envers la normalisation et la certification.

L'interprétation des modèles relatifs au choix d'une démarche qualité se fait à deux niveaux. En premier lieu, on examine l'influence des variables relatives à la diversité des firmes dans la branche (y compris les interactions). En second lieu, c'est la contribution des

variables retraçant la segmentation du marché de la formation continue qui est mise en exergue. Ceci débouche sur des recommandations destinées à améliorer la structuration de la branche.

II.1. La diversité des organismes de formation explique le recours à des démarches qualité

Dans les modèles 1 et 2, la variable *st-dev* (*stratégie de développement*) est significative et indique la tendance plus forte des entreprises diversifiées à l'usage de la normalisation. La stratégie de diversification qui reflète l'accès des organismes de formation à des ressources complémentaires s'accompagne du recours à des dispositifs de normalisation et de certification. Il apparaît ainsi, que le besoin de formalisation et de structuration de l'entreprise s'accroît avec la diversification. La variable *typ-div* (*type de diversification*) est non significative dans le modèle n°1 mais significative dans le modèle n°2. Le sens de corrélation de l'axe indique que les entreprises dont la diversification respecte une forte cohérence avec l'activité de formation continue s'inscrivent plus significativement dans la normalisation et la labellisation. Il s'agit en particulier des organismes de formation initiale et de formation continue qui forment le secteur élargi de la formation. D'un autre côté, les entreprises hors secteur élargi (appelées aussi les entreprises de la branche) regroupant des entreprises de service ont des pratiques de qualité moins développées. Ceci confirme que les organismes qui ont de véritables compétences en formation continue, choisissent la normalisation et la certification comme signal de leurs capacités et leur professionnalisme.

La variable *poids-eps* capte le poids de l'entreprise dans la branche formation continue. Elle est significative et confirme le fait que ce sont les entreprises de grande taille à chiffre d'affaires important en formation continue (généralement les organismes ayant un code Naf formation continue) qui recourent le plus à la normalisation.

Il ressort alors de cette analyse que les organismes de formation impliqués dans l'activité de formation continue selon des critères comme le poids dans la branche et/ou la diversification cohérente ont un recours plus intensifié à des dispositifs de normalisation et de certification.

Pour approfondir encore les interprétations, on va examiner les interactions significatives *st-dev* typ-div* et *typ-div*poid-eps*. En tenant compte de l'interprétation de chaque variable prise séparément, l'interaction significative entre *st-dev*typ-div* confirme la tendance forte des entreprises du secteur à s'inscrire dans des démarches qualité. De même, le signe négatif

de l'interaction *typ-div*poids-eps* montre que les entreprises à diversification cohérente optent pour la normalisation et la certification en dépit de leur faible contribution à l'activité de formation continue. D'un autre côté, les organismes de formation de la branche (hors secteur) investissent dans des outils de reconnaissance lorsqu'ils ont une forte contribution à l'activité de formation continue.

L'interprétation des variables relatives à la diversité des firmes dans la branche suggère une probabilité plus élevée des entreprises représentant le noyau dur de l'activité de formation continue aux choix de la normalisation et de la certification. Elles ont, en effet, l'avantage d'avoir construit des compétences spécifiques à l'activité de formation. Dans la branche formation continue, la corrélation entre l'usage des dispositifs de normalisation et certification et la construction de véritables compétences spécifiques à la formation conforte le rôle de la normalisation et de la certification comme dispositifs de structuration de la branche.

Cette tendance profite, d'abord aux réseaux institutionnels de l'éducation nationale et s'explique par l'ancienneté de la réflexion menée autour de l'amélioration de la qualité et qui a abouti à la création de plusieurs chartes et labels internes. Ils sont les promoteurs de la qualité dans la branche et le reflet de la politique des pouvoirs publics en faveur d'une incitation à l'usage des outils de reconnaissance externe. Les pratiques de qualité sont aussi plus courantes dans les entreprises de grande taille dévoilant un besoin de rationalisation interne des organisations.

Mais, face à ces réseaux institutionnels et aux entreprises de grande taille qui ont les moyens d'investir dans la normalisation, les pratiques de qualité dans les petites entreprises ne sont pas absentes mais nettement inférieures et confirment les difficultés qu'elles rencontrent lors d'une démarche de normalisation. Il faut cependant préciser que ces organismes hors secteur formation continue ou à faible chiffre d'affaires dans l'activité de formation continue ont des pratiques de formation discontinues qui expliquent l'absence d'une vraie construction de compétences dans le domaine de formation continue.

L'exploitation de commentaires³⁶ des organismes réticents à l'usage des normes et labels met en exergue leurs coûts élevés ainsi que les lourdeurs administratives associées. Des interrogations persistent aussi sur l'efficacité et l'intérêt de ces démarches jugées parfois non adaptées en raison de la nature de certaines activités très pointues. L'ancienneté et la construction d'une réputation basée sur la confiance des clients sont aussi avancées comme

³⁶ Source, le Cereq

des mesures plus aptes à garantir la pérennité de la qualité face aux difficultés que soulèvent les essais de sa formalisation aussi bien que les dérives d'une normalisation excessive. Ce faible recours des organismes de petites tailles à des démarches qualité doit alors orienter les efforts des pouvoirs publics à rendre plus accessible de telles mesures en les adaptant aux petites structures.

II.2. La segmentation du marché de la formation continue non discriminante au recours à des démarches qualité

Les variables relatives à la segmentation du marché de la formation continue (*seg-pub* et *seg-dom*) sont non significatives dans les modèles 1 et 2. La diversité des domaines de spécialisation autant que la diversité des réseaux de financement, privés et publics ne sont ni un handicap, ni un stimulant à la normalisation et à la certification.

Se concentrer sur un segment stratégique ou faire une offre diversifiée n'augmente pas la tendance aux recours à une démarche qualité. Ce résultat n'est pas surprenant dans la mesure où la spécialisation dans un domaine de formation ou la diversification horizontale renvoie à la même exigence de professionnalisme du prestataire.

En revanche, malgré la coexistence de modèles d'offre de formation distincts animés par des financements publics et privés, il apparaît que les pratiques de qualité ne sont pas plus significatives dans un segment que dans un autre (que l'on soit dans le segment des actifs occupés financé principalement par les entreprises ou dans celui des demandeurs d'emploi financé par l'Etat). Le résultat paraît surprenant, car on s'attend à ce que l'offre régissant le marché des actifs occupés impulse une incitation plus forte à la normalisation et à la labellisation que celui destiné à un public en difficulté.

Deux phénomènes expliquent une telle situation. D'un côté, les efforts des pouvoirs publics à considérer le professionnalisme des prestataires et leur implication dans des démarches qualité comme critères de sélection des participants à une commande publique de formation. Un environnement de concurrence entre les organismes profitant de la subvention (sous forme de financement public) est mis en œuvre où les dispositifs de normalisation et de certification deviennent un outil de sélection. Dans ce sens, on peut citer les efforts des régions à exiger l'application de certaines normes ou labels comme critères de sélection des prestataires lors d'une commande publique.

D'un autre côté, ceci s'explique aussi par certaines réticences des entreprises -des acheteurs de formation- à l'égard des certifications comme une preuve de qualité. Une enquête menée en 1996 auprès de 130 responsables de formation adhérents au Groupement des Animateurs et Responsables de Formation en Entreprise (GARF) met en relief les pratiques d'achat de formation dans les entreprises. Elle souligne une connaissance limitée des normes et labels spécifiques au secteur comme l'OPQF et un désintérêt à l'égard des normes ISO et AFNOR, des pratiques issues du monde industriel. Il y a donc un problème d'information des acheteurs sur les principes et garanties apportées par de telles démarches qualité qui s'explique par des craintes associées à la pertinence des critères de labellisation et leur prise en considération des attentes de l'entreprise. Il ressort clairement le besoin d'impliquer les acheteurs de formation avec les autres partenaires sociaux (Etat et prestataires de formation), dans la définition des critères d'attribution des outils de reconnaissance de la professionnalisation des prestataires. Dans cette perspective, des acheteurs de formation sont amenés à participer à l'effort de structuration de l'offre de formation continue à travers la pression qu'ils exercent sur les organismes de formation.

Au terme de cette analyse, il apparaît que les prestataires qui recourent le moins à des normes et labels qualité sont les entreprises hors secteur de petite taille exerçant l'activité de formation continue à titre annexe et discontinu.

Cependant, cette réticence à l'usage des normes qualité s'explique aussi par la préférence de démarches moins formalisées s'appuyant plutôt sur une confiance relationnelle³⁷. Le non recours à la normalisation n'exclut pas des pratiques de qualité informelles mais reflète la pluralité des modes d'évaluation et de jugement de la qualité qui renvoie à une pluralité de dispositifs de confiance mobilisés (EYMARD-DUVERNAY 1989). Ainsi, l'évaluation de la qualité peut s'appuyer sur une confiance relationnelle basée sur des relations personnelles comme elle peut se baser sur une confiance institutionnelle dont la production est déléguée à une structure formelle. La terminologie des « économies de la grandeur » (BOLTANSKI et THEVENOT 1991) qui distingue un modèle de coordination domestique où la confiance est relationnelle et un modèle de coordination industrielle où la confiance est institutionnelle, rend compte de la coexistence dans une branche d'activité de modalités complémentaires d'évaluation de la qualité.

³⁷ Une des extensions souhaitables de l'enquête est de mettre en relief les pratiques de qualité basées sur une confiance relationnelle.

Mais, comme on estime que l'entreprise est en évolution nécessitant le passage d'un modèle organisationnel à un autre, les dispositifs de confiance relationnelle sont amenés à laisser la place ou à coexister au sein de l'entreprise avec des dispositifs institutionnels. La question est alors, comment garantir la professionnalisation de l'offre de formation, en particulier celle des entreprises hors secteur élargi menant, en général, des actions ponctuelles de formation. Certes, la satisfaction du client et la réponse à ses besoins par la mobilisation des méthodes et contenus nécessaires sont les critères essentiels pour apprécier le professionnalisme d'un organisme de formation, mais une meilleure rationalisation de l'information passe par un développement des outils de reconnaissance et de repérage de qualités communes à toutes les entreprises de formation. Ces outils permettent de lutter contre la dispersion excessive de la branche. Si la réflexion sur de tels instruments doit être adaptée aux entreprises de petites tailles, elle doit aussi permettre de définir, dans la branche formation continue, les contours du véritable secteur économique de l'offre de formation continue. Au même titre, les représentants des clients de la formation, encore réticents aujourd'hui, sont amenés à intégrer leurs attentes dans les outils de reconnaissance.

Il est clair que le recours à des formes « d'agrément préalable » sont difficiles à pratiquer et peuvent entraîner des conséquences néfastes pour la formation continue, mais les moyens d'information sur la structure des prestataires de formation doivent être plus importants pour mieux différencier les professionnels de formation sans pour autant chercher à réduire la diversité des prestataires, mais plutôt à les acheminer vers plus de transparence. On regrette que l'enquête du CEREQ ne fournit pas d'une part, des critères d'évaluation des formations et d'autre part des critères sur les capacités humaines et techniques mobilisées par les organismes de formation. Ces informations auraient pu mettre plus en relief la relation entre les compétences organisationnelles des organismes de formation, la stratégie de diversification et le recours à la normalisation et à la certification. Cependant, la corrélation entre l'implication de l'entreprise dans la formation continue et le choix de la normalisation et certification conforte notre conception des démarches qualité comme un outil de structuration de la branche formation continue.

CONCLUSION

Le troisième chapitre s'est interrogé sur la diversité des firmes dans la branche formation continue tout en mettant l'accent sur les origines historiques et l'influence des orientations

politiques et économiques sur l'évolution des missions et des acteurs de la formation continue.

Les analyses empiriques ont permis de mettre en lumière les caractéristiques structurelles qui fondent la diversité des groupes de prestataires dans la branche. Les stratégies des différentes firmes sont distinguées à deux niveaux : la diversité de leur positionnement par rapport à l'activité de formation continue et les divers segments de formation continue.

Le premier niveau d'analyse a permis de retenir trois axes qui reflètent le choix de la firme entre la spécialisation dans la formation continue ou la diversification, le choix du type de diversification selon le niveau de cohérence avec l'activité de formation continue et enfin le poids du prestataire défini par son chiffre d'affaires en formation continue. Le positionnement des organismes de formation au travers de ces axes s'explique par l'évolution des missions de la formation qui a entraîné une diversité des acteurs exerçant dans la branche formation continue.

Le deuxième niveau d'analyse, retraçant la segmentation du marché de la formation continue fait ressortir deux axes. Le premier souligne une segmentation par public et met en relief la diversité des modalités de financement. Il permet de distinguer deux modèles différents d'offre de formation continue : celui destiné aux actifs occupés et celui réservé au public en difficulté. Le deuxième axe explique, en revanche, le choix des firmes entre une concentration dans une spécialité de formation ou une stratégie de diversification horizontale ciblant des publics et des spécialités distincts. La nature et les modalités d'accès aux ressources expliquent le développement des réseaux de coopération divers dans la branche formation continue.

On s'est alors proposé de tester les conséquences de cette diversité sur le recours à la normalisation et à la certification. Les résultats suggèrent que les pratiques de qualité sont plus répandues dans les catégories des prestataires qui forment le noyau dur de l'activité de formation continue. Elles sont en revanche, moins courantes dans les organismes qui s'inscrivent dans le contour de la branche. Si ces résultats confortent la relation entre la construction des compétences en formation continue et l'usage de la normalisation, ils mettent en relief le besoin de cibler les efforts sur les catégories d'organismes de formation les plus réticents afin d'améliorer la structuration de la branche sans pour autant entraver au principe de la diversité et de libre entrée sur le marché.

L'approfondissement de tels résultats passe par une analyse des correspondances entre le recours aux différents normes et labels et les caractéristiques structurelles des prestataires dans la branche. Ceci permet de replacer la diversité des normes et labels au cœur des modalités de coordination distinctes et de mieux accompagner les prestataires vers plus de transparence. Le quatrième chapitre met en exergue les outils adéquats pour concevoir la question de la dynamique des normes et labels dans une branche d'activité.

***CHAPITRE IV : LES FACTEURS DETERMINANTS DE LA
NORMALISATION ET DE LA CERTIFICATION DANS LA
BRANCHE FORMATION CONTINUE***

Ce chapitre fournit une analyse économétrique des différents dispositifs de normalisation et de certification dans la branche formation continue, en se fondant sur une approche théorique qui définit les normes et labels comme supports du renforcement de la cohérence interne et externe de la firme. Dans cette perspective, on se propose de mettre en exergue les facteurs déterminants du recours aux dispositifs de normalisation et de certification qui coexistent dans une branche d'activité.

On défend l'idée selon laquelle le recours aux normes et labels ne peut se limiter à une approche restrictive d'allocation de ressources soutenue par la théorie de l'agence ou celle des coûts de transaction (COASE 1937, WILLIAMSON 1975, 1985). Ce recours ne peut aussi se restreindre à une approche ciblée sur la fonction de production comme le rappelle la théorie évolutionniste (HANNAH et FREEMAN 1977, NELSON & WINTER 1982).

Tout au long de ce travail, on a montré que les normes qualité sont au cœur du processus de création de connaissances et du renforcement de compétences dites « dynamiques » de la firme. Celles-ci déterminent, en effet, sa capacité d'une part à s'adapter à son environnement et d'autre part à changer sa trajectoire de sentier (cf. chapitre 2). Il est alors suggéré d'inscrire la normalisation et la certification dans le renforcement des modèles de cohérence distincts (TEECE, DOSI et WINTER 1994, CHANDLER 1992). L'étude des origines de la diversité des firmes dans le cas particulier de la branche formation continue (cf. chapitre 3) a soulevé les diverses caractéristiques structurelles des organismes de formation.

A ce stade d'analyse, il s'agit de vérifier via une analyse économétrique, que les positionnements distincts (renvoyant à des trajectoires d'évolution différentes) affectent le choix des normes et labels qualité dans la branche formation continue. Il est suggéré que par

le choix d'un dispositif de normalisation et de certification, les organismes de formation renforcent leur positionnement dans la branche, améliorent leur capacité à réagir à l'évolution de l'environnement et dépassent ainsi les contraintes de sentier. Ceci conforte notre hypothèse de départ à savoir que la normalisation et la certification sont au cœur des compétences dynamiques de la firme.

Le plan du chapitre se décline en trois sections. Dans une première section, une modélisation des facteurs explicatifs du choix des normes et labels est présentée. Elle met l'accent en particulier sur la diversité des pratiques de qualité dans la branche formation continue. Cette dernière voit coexister des institutions différentes, chacune se rapportant à des niveaux d'exigence et à des principes d'évaluation de la qualité distincts. Ces institutions jouent un rôle complémentaire dans la structuration de la branche. La modélisation du recours aux normes et labels qualité se fait alors, en identifiant pour chaque organisme de formation, le choix ou non de l'un des dispositifs de normalisation et de certification. La nature qualitative des variables endogènes pousse à l'usage des modèles probabilistes.

La deuxième section, consacrée à l'interprétation de la signification statistique et économique des différents modèles explicitant le choix des normes et labels, apporte les premiers éléments d'interprétation. Au-delà d'une définition de chaque profil de firmes associé au choix d'un dispositif de normalisation et de certification, l'analyse permet de comparer la contribution des différentes institutions de normalisation et de certification au renforcement de la cohésion de la branche.

La troisième section se veut plus analytique. Elle se penche sur l'étude de la diversité des fonctions attribuées aux dispositifs de normalisation et de certification dans le renforcement de la cohérence interne et externe. L'objectif est de définir des modèles de cohérence distincts des entreprises dans la branche en s'inspirant des travaux de TEECE *et alii* (1994). On montre que le choix d'un dispositif de normalisation et de certification est en cohérence autant avec les compétences de la firme qu'avec les relations externes que l'entreprise est amenée à préserver. Découlent de cette analyse diverses prescriptions pour améliorer l'efficacité des démarches qualité dans la branche formation continue transposables aussi dans d'autres secteurs d'activités.

SECTION 1 : MODELISATION DU RECOURS AUX NORMES ET LABELS DANS LA BRANCHE FORMATION CONTINUE

La première section propose d’abord, une analyse descriptive fine des pratiques de qualité dans la branche formation (normes ISO et AFNOR, charte qualité, labels de qualification et certification ISO). Il ressort de l’analyse une diversité des dispositifs de normalisation et de certification qui souligne les efforts de certaines institutions dans l’amélioration de la structuration de la branche (I). L’accent porte ensuite, sur la modélisation économétrique appropriée du recours aux divers dispositifs de normalisation et de certification déjà explicités. On présente le modèle de base en explicitant l’ensemble des variables endogènes et des facteurs explicatifs considérés dans l’analyse (II).

I. Une analyse descriptive des dispositifs de normalisation et de certification dans la branche

Dans la branche formation continue, on assiste depuis les années quatre-vingt-dix à une pluralité des normes et labels qualité qui proviennent de la convergence des démarches destinées à d’autres secteurs de l’industrie et d’initiatives d’acteurs concernés par l’amélioration de la qualité de la formation. Ces divers dispositifs renvoient à des niveaux d’exigence différents. Plusieurs dimensions peuvent être repérées pour évaluer la diversité des démarches qualité selon qu’il s’agit de norme comme outil de rationalisation ou de label reflétant un besoin de reconnaissance externe, selon leur caractère transversal ou sectoriel, privé ou public, porteuses de reconnaissance de compétences ou de leur dynamisation (cf. chapitre 2). Les mesures incitatives à la propagation des pratiques de qualité ont entraîné une multiplication des institutions qui veillent à l’amélioration continue de la qualité de la formation. Ces institutions jouissent alors d’un rôle important comme support de relations de production et d’échange entre les agents.

La diversité des normes et labels traduit la coexistence dans la branche d’institutions internationales, nationales ou privées spécifiques à un réseau d’acteur. Toutes ces institutions participent à la mise en place sur le marché de différents normes et labels. Les prestataires ont ainsi le choix entre des démarches que l’on peut distinguer selon leur origine publique (I.1) ou privée (I.2).

I.1. Les institutions publiques de normalisation et certification

Trois institutions publiques jouent un rôle particulièrement actif dans la branche. L'ISO (*International Standard Organization*) assure la production des normes internationales et l'AFAQ (*l'association française d'assurance qualité*) se chargeant du suivi et du contrôle de la mise en œuvre à travers des modèles d'assurance qualité. L'AFNOR (*l'association française de normalisation*) assume le rôle de définir des référentiels de qualité spécifiques aux différents secteurs d'activité, en particulier le secteur de la formation continue. L'OPQCM (*l'office professionnel de qualification des conseils en management*) se charge d'attribuer un certificat de professionnalité aux organismes de formation à travers le label OPQF .

1.1.1. La normalisation ISO en évolution dans la branche formation continue

La normalisation ISO est une activité internationale ancienne qui s'est développée aux Etats Unis où elle a connu une prolifération considérable entraînant en mars 1987 la publication d'un standard international amené à consolider les échanges commerciaux entre tous les pays. Les normes ISO se déclinent en trois modèles : l'ISO 9001 relatif au processus de production (de la conception à l'évaluation et au suivi) s'applique aux entreprises industrielles et de services, l'ISO 9002 se distinguant du premier modèle, par le fait que la conception ne fait pas l'objet d'une normalisation (s'applique aux entreprises qui n'ont pas un département de recherche et développement) et enfin l'ISO 9003 encore moins contraignant (en raison de l'absence de la conception et de la production) est destiné aux entrepôts et aux entreprises commerciales.

Les normes ISO représentent le référentiel de base pour obtenir la certification de l'Association Française pour l'Assurance Qualité (AFAQ) qui atteste de la conformité de l'organisme de formation aux normes internationales ISO garantissant ainsi sa qualité organisationnelle. Dans la branche formation continue, les premières certifications se sont effectuées en 1991 et attestent de l'intérêt accordé à ce dispositif qui connaît aujourd'hui une évolution significative malgré son caractère contraignant. Le tableau IV-1 souligne les perspectives d'évolution de la certification ISO dans la branche. Il montre que le pourcentage des entreprises certifiées en 1997 est faible (4,7%), mais élevé pour celles en cours de certification (13,4%). Toutefois, la transposition de telles démarches destinées d'abord à des entreprises industrielles soulève dans le milieu de la formation continue, des contestations car on estime qu'elles ne sont ni adaptées à la spécificité de l'activité de formation continue, ni pertinentes dans l'amélioration de sa qualité.

Tableau IV- 1: Recours à la certification ISO

<i>Organismes de formation</i>	<i>Fréquence</i>	<i>Pourcentage</i>
Ne recourent pas à une démarche qualité	90	35,6
Recourent à une démarche qualité	163	64,4
Recourent à une certification	12	4,7
En cours de certification	34	13,4
N'ayant pas opté pour la certification comme démarche qualité	117	46,2

Source enquête qualité Cereq 1997

Au-delà de ces trois modèles principaux, il existe d'autres normes ISO qui servent à accompagner les entreprises dans leurs démarches de normalisation et de certification, comme la norme ISO 9004-2 « Gestion de la qualité et éléments de système qualité, lignes directrices pour les services » qui rassemble un ensemble de recommandations pour mettre en place une démarche qualité. Les organismes de formation ont aussi été interrogés sur l'application ou non de la norme ISO 9004-2. Celle-ci ne constitue pas un recours à une véritable démarche qualité mais s'apparente à un outil accompagnant le bon déroulement de la mise en place d'un système qualité. Elle est utilisée par 35% des organismes de formation qui déclarent être inscrits dans une démarche qualité.

Les normes ISO ont toutefois connu une réforme importante qui s'est achevée au premier trimestre de l'année 2000. Les trois normes existantes ont été remplacées par une seule intitulée ISO 9001 dont les textes d'application sont apparus au dernier trimestre de l'année 2000. Ces changements émanent d'une réflexion sur l'adéquation des normes à l'évolution des besoins des entreprises et des clients. Cette réflexion approfondie est motivée par l'évolution de l'environnement concurrentiel entraînant une remontée des exigences des clients qui vont au-delà d'une qualité des produits pour intégrer une qualité organisationnelle et une capacité d'adaptation à leurs besoins. Par ailleurs, des raisons inhérentes au fonctionnement des entreprises expliquent la nouvelle version de la norme ISO. Les avantages de l'application des normes ISO et de leurs retombés positives se situent en particulier au plan de la préservation de la mémoire de l'entreprise et de l'amélioration de la rigueur dans les méthodes de travail. En dépit de ces avantages, on constate des faibles retombés externes (faible gain de nouveaux clients et de conquête de nouveaux marchés).

C'est en prenant en considération toutes ces limites que la norme ISO 9001 (2000) se fixe comme objectif d'enrichir la version de 1994 en rajoutant de nouvelles exigences et en

clarifiant les autres. Cette clarification se manifeste à travers la suppression des normes ISO 9002 et ISO 9003. En contre partie, certaines exigences peuvent être exclues du système qualité d'un organisme à condition de justifier des motivations et des raisons de chaque exclusion dans le manuel qualité. On introduit ainsi plus de souplesse dans l'application des normes ISO en laissant une marge de manœuvre plus importante aux entreprises pour adapter les normes à la spécificité de leur organisation. L'enrichissement des normes ISO apparaît aussi à travers une meilleure cohésion entre les normes ISO 9000, 9001 et 9004. En effet, la norme ISO 9004 (2000) apporte des conseils sur les systèmes de management de la qualité et approfondit les thèmes abordés dans la norme ISO 9001 (2000).

Dans la branche formation continue, le caractère générique des normes ISO est dépassé par les efforts de l'association française de normalisation ayant en charge de mettre en place un système de normalisation nationale qui tient compte de la spécificité de chaque secteur d'activité.

1.1.2. La normalisation AFNOR très répandue dans la branche

La réflexion de l'AFNOR sur l'amélioration de la qualité de la formation et la mise en place des dispositifs de normalisation a abouti dans les années 90 à la définition d'un ensemble de normes qui fondent une certaine formalisation de la formation.

Depuis 1998, une démarche de certification AFNOR est possible sur la base des normes NF X50-760 et NF X50-761 qui aident les organismes de formation dans leurs efforts d'amélioration de la qualité de la prestation fournie. Mais le caractère très récent de ce label explique son absence dans l'enquête du CEREQ.

Les organismes de formation de l'échantillon ont été interrogés sur l'application des normes AFNOR indiquées sauf pour la norme X-764 qui explicite le mode d'emploi de l'assurance qualité en formation professionnelle. Les chiffres indiquent qu'ils ont tendance à combiner des normes relatives à l'offre et à la demande de formation.

Tableau IV- 2: AFNOR, Architecture de l'ensemble des normes «formation professionnelle »¹

<i>Types de normes AFNOR</i>	<i>Fréquence</i>	<i>Pourcentage</i>
Terminologie - X 50 – 750- 1 : 80 termes, avril 1992 - X 50 – 750 – 2 : 40 termes, juin 1994	61	80,3
Demande de formation - Norme X 50 – 755, juin 1994 <i>Méthode d'élaboration des projets de formation</i> - Norme X 50 – 756, avril 1992 : <i>Cahier des charges de la demande</i>	49	64,5
Organismes de formation - Norme X 50 – 760, avril 1992 : <i>Informations relatives à l'offre</i> - Norme X 50 – 761, juin 1994 : <i>Service et prestation de service</i> - <i>Marque NF, 1998</i>	62 43	81,6 56,6
Formation professionnelle : l'assurance qualité en formation professionnelle - Norme FDX50 – 764 juin 1995 : <i>Mode d'emploi</i>		

Source enquête qualité Cereq 1997

Les normes AFNOR et ISO se présentent ainsi comme des démarches articulées sur un effet de diffusion des secteurs industriels vers les activités de services. L'avantage des normes AFNOR comparées à celles ISO réside dans leur caractère spécifique à la formation continue. A cet égard, elles se focalisent plutôt sur l'amélioration de la communication interne et externe dans la relation de l'organisme avec son client en garantissant à la fois une meilleure lisibilité de l'offre et une meilleure analyse des besoins.

Mais, au-delà de telles démarches qui s'inscrivent dans un effet de diffusion des secteurs industriels vers les activités de service, on assiste au développement d'institutions spécifiques à la formation continue qui visent l'amélioration de la structuration de la branche ainsi qu'une meilleure transparence de l'offre.

1.1.3. Le label OPQF, une certification de professionnalité

La qualification de « l'office professionnel de qualification des organismes de formation » (OPQF) datant du 27 juin 1994 est le fruit d'un protocole d'accord entre « l'office professionnel de qualification des conseils en management » et le ministère du travail, de l'emploi et de la formation chargé de veiller sur la qualité de l'offre de formation professionnelle.

¹ Le pourcentage est déterminé sur la base des entreprises qui recourent aux normes AFNOR et qui ont la possibilité de choix multiples. Les organismes de formation n'ont pas été interrogés sur le recours à la norme FDX50-764.

Ce label atteste de la qualification et du professionnalisme du prestataire dans des domaines de spécialisation et d'intervention. Le nombre de domaines d'intervention est fixé à 17 et un organisme de formation peut être qualifié dans un ou plusieurs domaines de spécialisation². En effet, la procédure de qualification délivre l'attestation de conformité du dossier de candidature de l'organisme de formation sur la base de deux critères. Le premier examine la stabilité et l'indépendance de la structure évaluées à travers la stabilité financière et la régularité des exercices antérieurs, alors que le second est relatif au professionnalisme des intervenants en exigeant un minimum de trois attestations de satisfaction délivrées par des clients antérieurs. La délivrance du label est subordonnée par l'inspection de l'exactitude des informations recueillies et par la consultation d'une commission de qualification qui analyse le dossier et décide du type de qualification octroyée. Deux types de qualification sont ouvertes : une qualification régulière délivrée pour une durée de trois ans à tout organisme ayant au moins cinq ans d'existence et des formateurs attestant d'au moins cinq années d'expérience ; une provisoire attribuée à des organismes de formation ayant plus de deux ans et moins de cinq ans d'existence. Dans ce dernier cas, les formateurs attestent d'une expérience professionnelle limitée et la durée de la qualification est restreinte à un an. Le label n'est pas irrévocable et des contrôles effectués régulièrement durant la période de validité peuvent détecter les écarts éventuels et conduire à retirer la qualification.

Le tableau suivant présente les pratiques des organismes de formation en matière du label de qualification OPQF.

Tableau IV- 3: Fréquence du recours au label OPQF

<i>Organismes de formation</i>	<i>Fréquence</i>	<i>Pourcentage</i>
Recours au label OPQF	28	11,1
Procédure en cours	20	7,9
Non recours au label OPQF	205	81,0

Source enquête qualité Cereq 1997

Parallèlement aux institutions publiques, des institutions privées à forte tradition sont à l'origine des démarches d'auto-certification dans le domaine de formation.

² Les domaines de spécialisation pouvant faire l'objet d'une qualification OPQF sont respectivement: stratégie et politique d'entreprise ;direction d'entreprise ; marketing, commercial, vente ; production ; encadrement, développement personnel communication ; gestion et développement des ressources humaines ; informatique ; droit, finance, gestion ; qualité ; organisation et méthodologie ; logistique ; fonctions administratives ; formations linguistiques ; pédagogie, formation des formateurs ; formation générales pré-professionnelles ; formations technologiques ; formations spécifiques à des métiers ; environnement sécurité.

I.2. Les institutions privées à l'origine des chartes et labels

Les chartes et labels émanent généralement d'une initiative privée et reflètent un principe de cohérence interne de l'organisation. Ils sont fréquents dans la branche formation continue et renvoient à des principes différents de régulation à l'intérieur des réseaux. Les tableaux IV-4 et 5 montrent la diversité des institutions privées à l'origine des normes et labels. Elles assument un rôle important dans l'amélioration de la qualité de l'offre et complémentaire à celui joué par les institutions publiques. Les chartes et labels recensés par l'enquête sont de trois sortes : ceux relatifs à un réseau d'organismes de formation, ceux définis par les financeurs et enfin ceux se rapportant à des formations techniques.

Tableau IV- 4: Fréquence du recours aux chartes et labels

Origines d'institutions des chartes ou labels	<i>Chartes</i>	<i>Labels</i>
Institutions nationales	12	14
Charte réseau d'organismes	16	
Chambres consulaires	3	2
Branche formation continue	17	2
Autres institutions financeurs	16	10
Labels techniques hors formation continue	9	20
Autres	2	
Total	75	47

Source Cereq enquête qualité 1997

Parmi les précurseurs du recours aux chartes et labels dans la branche, il faut souligner l'investissement des GRETA (groupements d'établissements de l'éducation nationale) dans la mise en place des démarches qualité dans leur propre réseau. Cet effort remonte au début des années 80, où les GRETA et les délégations académiques à la formation continue (DAFCO) ont reçu les encouragements du ministère dans leur réflexion sur les projets d'amélioration de la qualité et de leur mise en œuvre. A ce titre, un groupe national qualité créé en 1987 avait pour mission d'analyser les besoins des entreprises en formation et de définir des méthodes d'intervention tout en veillant à préserver et à capitaliser les expériences des GRETA en la matière. Dans une même perspective, un centre de ressources qualité créé en 1991 (appelé depuis 1996, le centre national de ressources qualité), assume la tâche de participer à la réflexion aux avancements et à la production des outils de qualité dans le domaine de formation.

Tableau IV- 5: Nature du label

	Fréquence	Pourcentage
Label spécifique à la structure	18	38,3
Spécifique à un dispositif intégré à l'organisme	19	40,4
Spécifique à une action ou une prestation	17	36,2

Source enquête qualité Cereq 1997

Ces structures ont permis à l'Education nationale en 1991 de restructurer le label interne « centre permanent de l'éducation nationale (CPEN)» existant depuis 1986 en lui associant un manuel qualité national. Ce dernier présente l'ensemble des dispositions fonctionnelles, pédagogiques et financières à l'amélioration de la qualité ainsi qu'un référentiel national et une procédure d'audit. Ce mouvement de mise en place des chartes et labels va s'accélérer et on assiste en 1993 à la parution de la « Charte nationale qualité » de l'éducation nationale en formation continue. En 1996, est créé le label « Dispositif permanent de formation individualisée (DPFI)» qui vise des dispositifs de formation générale, pré-professionnelle ou professionnelle. Deux autres labels ont aussi été créés par le GRETA, inspirés de la norme ISO 9001: le label «Système de réponse individualisée de formation ou SRIF » en 1996 et le label « Espace Langue de l'Education nationale », ELEN (1995).

Si l'Education nationale est un précurseur en terme de recours à des démarches qualité, d'autres réseaux d'organismes ont également leurs propres chartes et labels. On peut citer notamment la charte nationale d'engagement des centres de formation professionnelle et de promotion agricole (CFPPA) et des centres de formation d'apprentis (CFA). Son objectif est d'harmoniser le fonctionnement et les pratiques de qualité de l'appareil de formation du ministère de l'agriculture en vue de faciliter la coopération entre les différents centres internes confortant ainsi le développement cohérent du réseau des centres publics de formation.

Les chambres de commerce et d'industrie se sont aussi penchées sur la question de la qualité et on peut évoquer comme exemple, le réseau national consulaire des instituts de force de vente. La notion de réseau a été définie par l'Assemblée des Chambres Françaises de Commerce et d'Industrie (ACFCI) et retenue et développée par la commission technique d'homologation des titres et diplômes de l'enseignement technologique. La charte nationale de qualité des instituts de force de vente (IFV) fixe ainsi les règles de fonctionnement de chaque IFV à l'intérieur du réseau. Il a aussi été prévu d'en réviser les principes tous les trois ans. D'autres réseaux d'organismes se sont dotés aussi de leur charte, en particulier le secteur

associatif avec la charte des maisons familiales rurales ou celle des collèges coopératifs ou encore celle du réseau Retravailler.

Dans la catégorie des chartes déterminées par les financeurs, on peut citer celle de la FFP (fédération de la formation professionnelle) ainsi que celle de l'UROF (union régionale des organismes de formation), du SURF (syndicat unifié régional formation) et celle du SFP/ FP (syndicat formation professionnelle/ financement public).

Les labels et normes professionnels hors formation continue, sont plutôt délivrés pour des formations techniques pointues. L'engagement de l'entreprise porte dans ce cas, plus sur le produit que sur l'organisation.

L'avantage d'un tel système de chartes et labels est de permettre une simplification de la procédure d'appels d'offres en fournissant des garanties sur l'engagement du prestataire et sur son respect de certaines règles de fonctionnement. Les acheteurs de formation réalisent ainsi, une économie de temps et d'argent en simplifiant la procédure de sélection des organismes de formation.

La modélisation économétrique du recours à ces différents normes et labels sera explicitée dans le paragraphe suivant. La diversité des normes et labels est appréhendée à travers une diversité de positionnements des firmes.

II. Un modèle de choix discret appliqué au recours aux normes et labels

La modélisation du choix des normes et labels dans la branche formation continue se fait d'abord, en définissant les variables à expliquer (les variables endogènes) relatives aux différents dispositifs de normalisation et de certification existants dans la branche ainsi que la méthode d'estimation. Ensuite, on expose les variables exogènes retenues pour déterminer le recours aux différents dispositifs de normalisation et de certification.

II.1. Présentation des variables endogènes

Les organismes de formation investissent dans des démarches privées (chartes et labels spécifiques) et des démarches publiques (normes AFNOR, normes ISO, label OPQF et la certification ISO) qui renvoient à des pratiques différentes de qualité.

On cherche alors à expliquer le recours de l'organisme de formation aux différentes modalités de normalisation et de certification désignées par ($QUALT_j$). Il s'agit d'une variable dichotomique prenant la valeur 1 si l'organisme investit dans la démarche qualité (j), 0 sinon,

avec $j=1, \dots, 6$ désigne le choix respectif de l'un des dispositifs suivants : l'utilisation de la norme ISO 9004-2 (*N-ISO*), de la certification ISO (*CERTISO*), des normes AFNOR (*N-AFNOR*), du label OPQF (*OPQF*), des chartes (*CHART-Q*) et d'un label spécifique (*LABEL-SP*).

Comme les modèles s'interrogent sur les déterminants du recours aux normes et labels, on considère comme ayant investi dans la certification ISO ou du label OPQF, les organismes de formation dont les dossiers sont en cours et qui n'ont pas encore abouti à une certification.

Pour un organisme de formation $F_{(i)}$, on définit alors les probabilités P_{ij} associées aux choix d'une démarche qualité $QUALT_j$ pour $i = 1, \dots, n$, avec n : taille de l'échantillon et $j = 1 \dots 6$ désigne le choix d'un dispositif de normalisation ou de certification. On suppose que la probabilité du choix d'une démarche qualité dépend d'un vecteur de variables Z_i et d'un vecteur de paramètres B . En désignant par i le $i^{\text{ème}}$ organisme de formation, le modèle dichotomique de choix d'une norme ou un label qualité s'écrit alors :

$$P_i = \text{proba} [QUALT_j = 1] = F(Z_i, \beta) \quad 4-1$$

$$1 - P_i = \text{proba} [QUALT_j = 0] = 1 - F(Z_i, \beta)$$

On obtient alors la vraisemblance suivante

$$L(QUALT_j, B) = \prod_{i=1} \left\{ F(B'Z_i)^{QUALT_{ji}} \left[1 - F(B'Z_i)^{1-QUALT_{ji}} \right] \right\} \quad 4-2$$

On rappelle (cf. chapitre 3), que la forme de F appropriée est celle du modèle logistique dont la fonction de probabilité est :

$$F(B'Z_i) = \frac{1}{1 + e^{(-B'Z_i)}} \quad 4-3$$

Le tableau IV-6 montre la fréquence réelle du recours aux différents normes et labels pour les organismes de formation de l'échantillon.

Tableau IV- 6: Les variables endogènes³

<i>Variables</i>	<i>fréq.</i>	<i>%</i>
<i>N-ISO prend la valeur :</i>		
1 si l'organisme de formation choisit d'investir dans la norme ISO 9004	58	22,9
0 sinon	195	77,1
<i>CERTISO prend la valeur :</i>		
1 si l'organisme de formation choisit d'investir dans la certification ISO	46	18,2
0 sinon	207	81,8
<i>N-AFNOR prend la valeur :</i>		
1 si l'organisme de formation choisit d'investir dans les normes AFNOR	76	30,0
0 sinon	177	70,0
<i>OPQF prend la valeur :</i>		
1 si l'organisme de formation choisit d'investir dans le label OPQF	48	19,0
0 sinon	205	81,0
<i>CHART-Q prend la valeur :</i>		
1 si l'organisme de formation choisit d'investir dans une charte qualité	79	31,2
0 sinon	174	68,8
<i>LABEL-SP prend la valeur :</i>		
1 si l'organisme de formation choisit d'investir dans un label spécifique	47	18,6
0 sinon	206	81,4

Source enquête qualité Cereq 1997

Selon les démarches qualité, les organismes de formation ont des comportements d'investissements différents. Les chartes qualité et les normes AFNOR sont très sollicitées avec des pourcentages respectifs de 31,2% et 30%. En revanche, la labellisation nécessitant une validation par une tierce partie, est moins fréquente. Le caractère moins contraignant des chartes qualité et des normes AFNOR est une première explication. On ne doit pas oublier cependant, que la normalisation est une étape nécessaire à toute démarche de labellisation. La préférence pour les chartes et les normes AFNOR renvoie aussi à leur caractère spécifique à la formation continue. Celles-ci constituent un outil simple qui répond au besoin de rationalisation des organismes de formation. Les chartes qualité disposent aussi d'un privilège d'ancienneté car elles sont les premières démarches qualité apparues dans la branche.

Une deuxième caractéristique des pratiques qualité dans la branche concerne la tendance des organismes de formation à combiner différentes démarches qualité (Dans deux organismes de l'échantillon on en dénombre cinq). Ceci indique leur complémentarité dans l'atteinte des objectifs de l'organisme de formation. Pour mettre en relief cette

³ Possibilité de choix multiple.

complémentarité, on a opté pour un test de corrélation entre les différents dispositifs de normalisation et de certification. Ce test permet d'examiner la présence ou non d'un lien fort entre les différentes démarches qualité dans la branche.

Tableau IV- 7: Tests de corrélations des variables endogènes

<i>Tests de corrélations</i>	N-ISO	N-AFNOR	CHART-Q	CERTISO	OPQF	LABEL-SP
N-ISO	1,000					
N-AFNOR	0,566**	1,000				
CHART-Q	0,140*	0,191**	1,000			
CERTISO	0,377**	0,317**	0,014	1,000		
OPQF	0,072	0,101	0,174**	0,112	1,000	
LABEL-SP	0,151*	0,197**	0,270**	-0,014	-0,076	1,000

** La corrélation est significative au seuil de 1%

* La corrélation est significative au seuil de 5%

Le test de corrélation présenté dans le Tableau IV-7 montre que les organismes de formation combinent étroitement la norme ISO 9004, les normes AFNOR et la certification ISO. De telles démarches répondent à des objectifs complémentaires et ont comme caractéristiques communes d'avoir une portée nationale en s'appliquant à plusieurs secteurs d'activité. Ces interprétations demeurent valables si on examine aussi les corrélations significatives entre les chartes qualité et les labels spécifiques. Le recours aux chartes qualité est aussi corrélé avec la qualification OPQF et confirme un choix de normes et labels spécifiques au secteur et non connus dans le monde industriel.

Il ressort d'une telle analyse que la complémentarité des normes et labels se manifeste au niveau de l'assurance d'une réponse plus appropriée aux besoins des entreprises.

II.2. Les variables explicatives ; diversité des organismes de formation, segmentation du marché et effets associés à la mise en place d'une démarche qualité

Le recours à une norme ou un label s'inscrit dans une perspective de cohérence interne (renforcement de l'apprentissage interne) et externe (renforcement de l'apprentissage collectif via des liaisons industrielles). La firme, en investissant dans des normes et labels, renforce ses compétences et sa position sur le marché. On retient trois groupes de variables pour expliquer les déterminants de la normalisation et de la certification : la diversité des profils des organismes de formation, les segments de public et de spécialités de formation ciblés et enfin les différents effets constatés (internes et externes à l'organisme de formation) accompagnant le processus de normalisation. Après un bref rappel des deux premiers ensembles de variables

déjà explicités (cf.chapitre3), on va mettre l'accent sur l'intérêt et l'apport des variables du troisième groupe.

Le premier ensemble révèle la diversité des profils des organismes de formation dans la branche. La première variable (*st-dev, stratégie de développement*) renseigne sur le choix entre une spécialisation dans l'activité de formation ou une diversification. La deuxième (*typ-div, type de diversification*) indique le modèle de diversification car on pense que les entreprises de formation initiale ont des compétences similaires avec l'activité de formation continue alors que les entreprises de production ont une diversification moins cohérente. La dernière (*poid-eps, poids de l'entreprise dans la branche*) définit le niveau d'implication de l'organisme dans l'activité de formation continue.

Le deuxième groupe de variables renseigne d'une part, sur le segment de public ciblé par l'organisme (public des actifs occupés ou des demandeurs d'emploi) et d'autre part, sur le choix entre une diversification horizontale ou une concentration de l'activité sur le marché de la formation continue.

Tableau IV- 8: Variables relatives au positionnement des organismes de formation

Les variables construites	Symbole
Diversité des organismes de formation	
Type de stratégie de développement	<i>st-dev</i>
Type de diversification (défini par le degré de cohérence de la diversification avec l'activité de formation continue)	<i>typ-div</i>
Poids de l'organisme dans la branche	<i>poid-eps</i>
Segmentation du marché de la formation	
Segmentation par public (des actifs occupés aux actifs non occupés)	<i>seg-pub</i>
Segmentation par spécialité (de la concentration à la diversification horizontale)	<i>seg-dom</i>

Le dernier groupe de variables concerne les différents effets constatés accompagnant l'investissement dans des normes et labels qualité. Les différents impacts⁴ se situent entre l'accroissement d'une part, de la cohérence interne de l'organisme de formation (meilleure rationalisation de l'organisation) et d'autre part de sa cohérence externe (satisfaction des clients et conquête de nouveaux marchés).

Les variables relatives aux effets constatés permettent aussi d'avoir une première évaluation de l'écart entre les attentes des prestataires et les objectifs attribués à chaque

démarche qualité. En effet, les organismes de formation identifient pour chaque norme ou label qualité, un ensemble d'attentes classées par ordre d'importance. Le tableau suivant reflète pour chaque dispositif de normalisation et de certification, les deux premières motivations citées par les organismes de formation. Au-delà de ces objectifs, on peut définir deux types d'attentes : la première est une recherche de cohérence interne à travers l'amélioration de l'organisation et de la qualité des prestations et une deuxième logique de cohérence externe marquée par la recherche du renforcement de la position de la firme pour répondre à la demande des clients, la conquête de nouveaux marchés et le renforcement de la légitimité.

Tableau IV- 9: Objectifs des différents dispositifs de normalisation et de certification

<i>Objectifs</i>	<i>CERTISO</i>		<i>N-AFNOR</i>		<i>OPQF</i>		<i>CHART-Q</i>		<i>LABEL-SP</i>	
	1 ^{er} cité	2 nd cité	1 ^{er} cité	2 nd cité	1 ^{er} cité	2 nd cité	1 ^{er} cité	2 nd cité	1 ^{er} cité	2 nd cité
<i>Argument commercial</i>	17,1	23,1	7,8	11,9	22,9	34,4	19,5	10,5	25,8	14,3
<i>Légitimité dans la profession</i>	7,3	15,4	7,8	11,9	54,3	21,9	31,7	7,9	35,5	32,1
<i>Amélioration de l'organisation interne</i>	34,1	25,6	27,5	30,9	2,9	12,5	7,3	34,2	3,2	25,0
<i>Demande expresse du client</i>	12,2	15,4	23,5	14,4	2,9	12,5	14,6	15,8	12,9	3,6
<i>Amélioration de la qualité de la prestation</i>	29,3	20,5	33,3	30,9	17,1	18,7	26,8	31,6	22,6	25,0
Total (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source enquête qualité Cereq 1997

L'examen des résultats⁵ du tableau IV-9 montre que la première motivation associée à la certification ISO et aux normes AFNOR est respectivement l'amélioration de l'organisation interne (34,1%) et l'amélioration de la qualité de la prestation (33,3%). Ces deux dimensions relèvent d'un objectif de cohérence interne. En revanche, la motivation majeure qui anime le recours aux chartes et labels privés ainsi que la qualification OPQF est la légitimité dans la profession qui reflète une logique de cohérence externe et du renforcement de la position de la firme sur le marché de la formation continue.

⁴ L'évaluation des impacts soulignés par les organismes de formation repose sur des critères subjectifs et ne prend pas en considération les effets à long terme en raison du caractère récent de telles pratiques dans la branche.

⁵ Les résultats de tableau IV-9 se lisent de la manière suivante. Pour la première colonne, sur l'ensemble des organismes de formation ayant choisi la certification ISO, l'argument commercial est cité comme le premier objectif par 17,1% des organismes de formation (ayant choisi une certification Iso) et comme second objectif par 23,1%.

Toutefois, l'interprétation de la seconde motivation qui anime le choix d'une démarche qualité permet de nuancer les premières constatations. En effet, les organismes de formation optant pour des labels ou des chartes citent aussi l'amélioration de l'organisation. Pour la certification ISO, l'argument commercial est aussi important et reflète le rôle attribué à telle démarche comme un outil de cohérence à la fois interne et externe.

Le dernier groupe de variables exogènes reflète les impacts associés à l'application des démarches qualité. Il permet ainsi de fournir une première évaluation des pratiques de qualité en comparant les différents effets (cf. tableau IV-10) aux objectifs attribués (cf. tableau IV-9).

Tableau IV- 10: Les variables relatives aux effets constatés

<i>Impacts constatés par l'organisme de formation</i>	<i>Fréquence</i>	<i>Pourcentage</i>
Modification de l'organisation (mod-org), prend la valeur		
1 si l'organisme a constaté une modification de son organisation interne	70	27,7
0 si l'organisme n'a pas constaté une modification de son organisation interne	183	72,3
Satisfaction des clients (sat-clie) prend la valeur		
1 si l'organisme a constaté une meilleure satisfaction du client	56	22,1
0 si l'organisme n'a pas constaté une meilleure satisfaction du client	197	77,9
Conquête des nouveaux marchés (n-march) prend la valeur		
1 si l'organisme a constaté une acquisition de nouveaux marchés	21	8,3
0 si l'organisme n'a pas constaté une acquisition de nouveaux marchés	232	91,7
Autres résultats (autres) prend la valeur		
1 si l'organisme a constaté d'autres résultats	10	4,0
0 si l'organisme n'a pas constaté d'autres résultats	242	95,7
Observations manquantes	1	0,4

Source, enquête qualité Cereq 1997

Ces effets sont principalement une modification de l'organisation et donc une meilleure cohérence interne, une satisfaction des clients⁶ et une conquête de nouveaux marchés se rapportant au renforcement de la cohérence externe. Cette liste non exhaustive définit ainsi les principales motivations associées au recours à une démarche qualité par les entreprises à travers différentes enquêtes.

L'étude des corrélations entre ces variables qualitatives permet de rendre compte des relations positives entre les différents impacts.

⁶ On peut toutefois poser des interrogations sur les critères de perception de la satisfaction des clients dans les organismes de formation. En effet, l'existence d'une chaîne de clients composée en particulier des apprenants et des financeurs rend ambiguë la définition du client de la formation. Comme les attentes des uns diffèrent généralement de celles des autres, on n'est dans l'incapacité de correspondre cette satisfaction aux uns ou aux autres.

Tableau IV- 11: Tests de corrélation bilatérale entre les variables relatives aux effets associés aux choix des normes et labels

Variables	mod-org	sat-clie	n-march	autres
mod-org	1,000			
sat-clie	0,394**	1,000		
n-march	0,166**	0,185**	1,000	
autres	0,010	-0,011	0,012	1,000

** La corrélation est significative au niveau 1%

* La corrélation est significative au niveau 5%

Les variables relatives aux effets constatés après l'utilisation d'une démarche qualité sont corrélées. Il est clair que la modification de l'organisation entraîne une satisfaction des clients et donc la conquête de nouveaux marchés. L'impact interne de la normalisation et de la certification s'accompagne ainsi d'un impact externe.

Les trois groupes de variables : diversité des firmes par rapport à l'activité de formation continue, segmentation du marché et impacts constatés sont supposés avoir un effet positif ou négatif sur le recours à une démarche qualité.

La première section présente une modélisation du choix des différents dispositifs de normalisation et de certification dans la branche. L'hypothèse principale indique que les firmes, en général, et les organismes de formation en particulier, font des choix différents parce qu'elles sont différentes. Ainsi, on envisage d'expliquer le choix d'une démarche qualité dans le domaine de la formation en partant de ce qui différencie les organismes de formation dans la branche à savoir la diversité de leur positionnement.

La deuxième section tente de fournir une première interprétation des résultats afin d'associer à chaque dispositif de normalisation un profil d'organismes de formation. Les résultats sont présentés selon l'origine des normes et labels en allant des institutions générales et transversales à celles privées et spécifiques à un réseau déterminé.

SECTION 2 : LES DETERMINANTS DU RECOURS AUX NORMES ET LABELS, UNE ANALYSE PAR NATURE D'INSTITUTIONS DE NORMALISATION

La diversité des normes et labels ainsi que l'évolution du nombre des entreprises concernées soulèvent la question des incitations et des contraintes liées à la normalisation et à la certification. Dans le domaine de la formation, l'interrogation est d'autant plus pertinente que le caractère de l'activité répond à un niveau d'immatérialité élevé. Cette diversité traduit

aussi la coexistence d'institutions différentes de normalisation. Comme nous l'avons vu précédemment (cf. chapitre 1, section 2), ces institutions sont censées jouer un rôle complémentaire dans la structuration de la branche.

Dans le cas de la branche formation continue, l'analyse de la normalisation et de la certification est à l'état embryonnaire et explique le manque d'étude empirique. Ce travail de recherche propose de contribuer à la réflexion sur le rôle des institutions de normalisation dans la structuration de la branche formation continue en envisageant la normalisation et la certification comme un investissement respectant une logique de renforcement de la cohérence des organismes de formation. Par ailleurs, malgré les limites certainement non négligeables que présente l'enquête du CEREQ, elle demeure à ce jour, la seule étude empirique s'interrogeant sur l'usage des normes et labels dans la branche.

Ainsi, l'objectif de cette section est de mettre l'accent sur le profil des organismes de formation engagés dans les différents normes et labels. On montre que la diversité des organismes de formation et la segmentaion du marché de la formation affectent le choix d'un dispositif de normalisation et de certification. Ceci ouvre la voie à une évaluation de l'efficience de la diversité des institutions de normalisation (BROUSSEAU 2000, MENARD 2000 AOKI 2000, et NELSON ET SAMPAT 2001) via leur contribution à la structuration de la branche.

En raison de la diversité des démarches qualité (et des institutions de normalisation), on a opté pour une présentation et une interprétation des résultats selon la nature des institutions à l'origine de l'émission des normes ou des labels. Ainsi, on suggère de distinguer dans un premier temps, les normes et certification ISO qui ont le caractère d'être général et transversal à plusieurs secteurs d'activité. A partir des critères d'efficience (cf. chapitre 1, section 2) présentés par BROUSSEAU (2000), on pense que l'institution ISO possède l'avantage de l'universalité et une probabilité forte d'adoption par des usagers potentiels. Il y'a cependant, un débat sur leur utilité et leur véritable contribution à l'amélioration de la qualité dans le domaine de la formation continue. Les résultats montrent qu'elles sont adaptées aux organismes de formation privés à faible diversification, de grande taille ayant construit de véritables compétences spécifiques en matière de formation (I).

Dans un second temps, on envisage d'expliquer le recours à des démarches qui sont spécifiques⁷ à la formation continue mais qui profitent plutôt d'une reconnaissance publique, ce sont des démarches du type AFNOR et label OPQF. L'interprétation des modèles relatifs à ce

⁷ Le critère de spécificité est selon Brousseau (2000), un critère d'efficience de l'institution.

type de démarches montre que ces dernières sont aussi contraignantes que les normes ISO, mais qu'elles soutiennent la stratégie de développement des organismes de formation. Les normes AFNOR répondent à un besoin de formalisation dans le cadre d'une forte diversification horizontale alors que le label OPQF reflète une capacité spécifique à la formation continue (II).

Dans un troisième temps, on se penche sur les démarches émanant d'institutions privées comme les chartes et labels qualité ayant le caractère d'être spécifique à un réseau d'organismes de formation. On souligne, en particulier, la prépondérance de la dimension de cohérence externe dans les motivations du recours à de telles démarches mais aussi leur caractère moins contraignant leur permettant d'être accessibles aux entreprises de petites tailles (III).

I. Les déterminants du choix des normes ISO, faible diversification et forte implication dans l'activité de formation continue

Les différents travaux théoriques et empiriques portant sur la normalisation et la certification ISO soulignent leur contribution à la rationalisation de l'organisation via une meilleure circulation de l'information et une capitalisation de la mémoire de l'entreprise et via la création de connaissances et la structuration de l'organisation. Dans ce sens, une enquête approfondie sur la norme ISO 9000 réalisée au Royaume-Uni par le Manchester Business School, a identifié huit raisons⁸ présentées par ordre d'importance qui incitent les firmes à choisir une certification et qui portent sur une meilleure cohérence interne et externe de l'organisation. Les difficultés et obstacles liés à la certification se résument à travers la même enquête aux coûts nécessaires en terme de temps et d'argent à la mise en place d'une telle procédure. De même, les gains de nouveaux clients et la conquête de nouveaux marchés (LAMPRECHT 2001)⁹ sont faiblement significatifs. En dépit des limites signalées, les organismes de formation investis dans ce type de démarches recherchent, autant une meilleure structuration de leur organisation qu'une forte reconnaissance de leurs clients (cf. Tableau IV-9).

Dans ce paragraphe, on présente d'abord, le modèle le plus adéquat au choix de la certification ISO, mais aussi de la norme ISO 9004, même si cette dernière ne présente que des

⁸ Les incitations à une certification sont d'abord ; l'exigence probable de la certification Iso 9000 de la part des futurs clients, meilleure cohérence de fonctionnement, maintien et accroissement des parts de marché, amélioration de la qualité des services, pression exercée par les clients, bon instrument de promotion, fonctionnement plus efficient, amélioration de la qualité des produits.

recommandations à l'amélioration du système de qualité. Les interprétations économiques sont ensuite présentées en mettant l'accent sur les facteurs explicatifs du choix de la certification ISO.

Tableau IV- 12: Sélection des modèles relatifs au choix des normes et de la certification ISO :

Tests du rapport de maximum de vraisemblance		
H ₀ : modèle sans interaction	Recours à la norme Iso 9004 $\chi^2 = 88,985 (9_{ddl})$	Recours à la certification Iso $\chi^2 = 58,561(9_{ddl})$
H ₁ : modèle avec interaction d'ordre 1	$\chi^2 = 132,627(45_{ddl})$	$\chi^2 = 93,670 (45_{ddl})$
Résultats des tests	Pr($\chi^2_{ddl36} > 43,642$) = 0,36 H ₀ est vraie	Pr($\chi^2_{ddl36} > 35,109$) = 0,96 H ₀ est vraie

L'examen des résultats du Tableau IV-12 montre que la prise en considération des interactions d'ordre 1, sous l'hypothèse H₁, n'augmente pas la vraisemblance de manière significative et conduit au rejet de l'hypothèse H₁ et à l'acceptation de l'hypothèse H₀, où les modèles ne tiennent compte que des effets principaux.

Les modèles relatifs au choix de la norme ISO 9004 et de la certification ISO sont ainsi désignés respectivement comme Modèle 1 et Modèle 2 présentés dans le tableau IV-13. L'interprétation des résultats se fait par groupe de variables (relatives à la diversité des organismes de formation, à la segmentation du marché de la formation continue, aux effets constatés après le recours à une démarche qualité), en mettant l'accent sur la signification et la pertinence des corrélations.

Une première interprétation met en exergue l'influence des variables (*st-dev*, *typ-div*, *pond-eps*) relatives à la diversité des organismes de formation sur le choix de la certification. La variable *pond-eps* (contribution des organismes à l'activité de formation continue) montre que les organismes de formation qui ont un poids important dans la branche s'engagent plus significativement dans la certification ISO. Ainsi, ce sont les entreprises du secteur (ayant un code NAF formation continue) et à chiffre d'affaires important en formation continue qui envisagent la certification ISO.

⁹ Lamprecht (2001), « ISO 9001 : commentaires et conseils pratiques, une approche statistique », AFNOR.

Tableau IV- 13: Modèles relatifs aux choix des normes et certification ISO

Modèles Variables	Modèle n°1 Choix de la norme ISO-9004 (N-ISO)		Modèle n°2: Choix de la certification ISO 9000 (CERTISO)	
	B ₁	Wald	B ₂	Wald
	<i>Constante</i>	-2,702	69,051***	-2,464
<i>st-dev</i>	0,243	1,590	0,368	3,473*
<i>typ-div</i>	-0,168	0,559	-0,464	3,927**
<i>poid-eps</i>	0,667	8,421***	1,065	18,107***
<i>seg-pub</i>	-0,665	8,110***	-0,322	2,307
<i>seg-dom</i>	0,153	0,576	-0,467	4,845**
<i>mod-org</i>	2,104	23,553***	1,274	8,019***
<i>sat-clie</i>	0,708	2,770*		0,030
<i>n-march</i>	0,795	1,874	-0,746	1,258
<i>autres</i>	1,238	1,745	0,930	1,012
Taux de classification		85,3 %		84,5 %
- 2log vraisemblance		175,500		174,343
R² de Mc Fadden		0,330		0,248

(*) Coefficient significatif au seuil de 10% ,

(**) Coefficient significatif au seuil de 5%

(***) Coefficient significatif au seuil de 1%

Concernant le recours à la norme ISO 9004 (assimilée à un outil de gestion de la qualité), l'existence d'une corrélation positive (cf. chapitre 3, section 3) entre le poids de l'entreprise et le recours à des démarches qualité justifie son usage dans les entreprises de grande taille (généralement des entreprises du secteur). En revanche, la forte corrélation entre la taille des entreprises et le recours à la certification ISO s'explique par les craintes et les rigidités liées à la mise en place de ce type de démarche dans les petites entreprises. La certification étant coûteuse en temps et en argent, est peu accessible aux structures de petites tailles, même si on assiste de plus en plus à un investissement de petites entreprises dans ce type de démarche (GRENARD 2000).

Les variables *st-dev* et *typ-div* sont significatives dans le modèle n°2 et non significatives dans le modèle n°1. D'après le sens positif de corrélation de la variable *st-dev* (*Stratégie de*

développement), la certification ISO est plus significative dans les entreprises qui ont opté pour une diversification que celles s'inscrivant dans une perspective de spécialisation. La variable *typ-div*, (corrélée négativement avec la variable à expliquer) souligne une probabilité de certification dans les entreprises du secteur élargi (dont la diversification respecte une cohérence forte avec l'activité de formation continue). En revanche, les prestataires optant pour une diversification verticale (vers des activités de services et de production) recourent moins fréquemment à une certification ISO.

On voit ainsi que la certification ISO est plus fréquente dans les entreprises situées au cœur de l'activité de formation. Ce sont généralement des organismes ayant opté pour le choix d'un portefeuille d'activité présentant une forte cohérence (selon la définition de TEECE, DOSI, RUMELT et WINTER 1994) en exerçant dans la formation initiale et dans l'ingénierie de la formation.

L'analyse des variables relatives aux spécialités de formation et au public visés par les organismes de formation montre que les variables *seg-pub* et *seg-dom* sont respectivement significatives dans les modèles n°1 et n°2.

La variable *seg-pub* (*segmentation public*) renseigne sur le choix des organismes de formation en terme de réseau de financement : privé ou public. Dans le modèle n°1 relatif au choix de la norme ISO 9004, il semble que le réseau privé est plus sensible à l'usage de telles recommandations. La norme ISO est perçue comme un moyen d'améliorer la coordination entre l'offre et la demande de formation provenant des entreprises privées. Dans le modèle n°2 relatif au recours à la certification ISO, la variable est non significative mais le sens de la corrélation se penche plutôt en faveur des entreprises ciblant un financement privé destiné à la formation des actifs occupés. Ce résultat est surprenant dans la mesure où la certification ISO est sensée être plus courante dans la catégorie des entreprises orientées vers la formation des salariés que dans celles s'adressant au public en difficulté. L'explication se trouve dans l'effort de certains commanditaires de formation, en particulier les régions qui encouragent leurs partenaires (notamment les associations) à investir dans des démarches de certification. Des éléments de réponse renvoient aussi au caractère générique de la norme ISO qui ne permet pas de garantir les compétences de l'organisme en matière de formation.

La variable *seg-dom* (*segmentation par domaine de spécialisation*) est relative au choix entre une concentration de l'activité dans un domaine de formation et une diversification horizontale par domaines de spécialisation et de publics. Dans le modèle n°2, le sens négatif

de la corrélation révèle que les prestataires spécialisés dans des domaines de formation choisissent davantage la certification ISO comparés à ceux investis dans une diversification horizontale. Ceci s'explique non seulement par le coût élevé de la certification la rendant peu rentable quand il s'agit de différentes spécialisations mais aussi par le statut privé des organismes de formation spécialisés par domaines de formation. Ces derniers ont besoin d'une reconnaissance plus forte comparés aux organismes publics qui jouissent déjà d'une reconnaissance fondée sur leur réputation dans le domaine de l'éducation longtemps réservée au secteur public.

A travers les estimations relatives au troisième groupe de variables (associées aux différents effets dus à l'engagement dans des normes ISO), les démarches transversales se prêtent davantage à une capacité de rationalisation de l'activité que de satisfaction des clients.

Dans les modèles 1 et 2, la variable **mod-org** (*modification de l'organisation*) s'avère significative. Ceci conforte le profil des normes ISO comme des démarches dont la vocation est la structuration interne de l'organisation¹⁰. Les organismes à la recherche de rationalisation interne ont généralement le profil de grandes structures, d'entreprises diversifiées et privées. Toutefois, les variables **sat-clie** (*satisfaction des clients*) et **n-march** (*conquête de nouveaux marchés*) non significatives dans le modèle n°2 confortent aussi les constatations empiriques déterminées dans plusieurs études sur les faibles impacts externes de la certification ISO. A cet égard, la certification ISO consolide la position d'une entreprise dans son marché, en lui assurant une meilleure rationalisation de son activité, mais ne se présente pas toujours comme un moyen de conquérir de nouveaux marchés.

Ainsi, il semble que le premier objectif de cohérence interne attribué à la certification ISO (cf. tableau IV-9) est atteint. En revanche, celui relatif à la cohérence externe demeure éphémère. L'explication réside dans le caractère générique de la norme ISO qui, même si elle renvoie un signal d'une rigueur organisationnelle, ne prend pas en considération le caractère spécifique de chaque activité. A ce titre, la version de l'ISO 9000 (2000) répond à ce nouveau besoin de souplesse et de flexibilité en laissant aux entreprises la possibilité d'une adaptation plus significative de la norme.

L'interprétation économique des résultats du modèle n°2 relatif au choix de la certification ISO permet d'avancer quelques remarques sur le profil des prestataires optant pour une telle

¹⁰ L'article de Jung H, Hunter R. (2001), « The relation ship between Iso/IEC 15504 process capability levels, ISO 9001 certification and organization size : an empirical study », *The Journal of Systems and Software*, vol 59, pp43-55, montre comment la certification augmente le niveau des compétences des firmes.

démarche. Elle semble d'abord, plus adaptée aux organismes de formation de grande taille en raison des économies d'échelle et de la possibilité d'une maîtrise du processus plus formelle dans les grandes entreprises. Elle est ensuite, plus fréquente dans les entreprises à faible diversification. Dès lors, dans les structures où les spécialités de formation et d'enseignement sont nombreuses, la certification est plus onéreuse. Elle est enfin, plus courante dans les organismes privés à la recherche d'une reconnaissance externe forte que dans les entreprises publiques profitant de leur ancienneté et de leur réputation dans le domaine de l'éducation.

Au terme de cette analyse, les normes ISO n'apparaissent pas comme les meilleures normes possibles sur le marché de la formation continue. Des interrogations persistent ainsi, sur le rapport coût efficacité du processus de certification et du maintien du système qualité. La réponse à de telles interrogations passe nécessairement par des travaux de recherche envisageant la certification sur une longue période. Le caractère récent des pratiques de certification empêche toute évaluation crédible dans la branche formation continue.

II. Les déterminants du recours à des institutions publiques spécifiques au secteur (AFNOR et OPQF), prépondérance de la nature de l'activité

Pour accompagner les organismes de formation dans l'amélioration de la qualité de leur offre, les pouvoirs publics et les instances ayant la responsabilité de veiller à la qualité de la formation ont encouragé le développement des normes et labels adaptés au contexte et à la spécificité de la prestation de formation. A cet égard, deux institutions ont fortement contribué à cet effort de normalisation dans la branche. D'abord, l'AFNOR qui a constitué un ensemble de normes portant sur l'accompagnement des relations contractuelles entre les fournisseurs et les clients. Ensuite, l'OPQCM est à l'origine du label OPQF, représentant un certificat de professionnalité et un outil de labellisation spécifique à la formation. Si ces deux institutions ont en commun des démarches qualité spécifiques à la formation et une reconnaissance nationale, il faut noter qu'elles répondent à des objectifs différents. En ce sens, les normes AFNOR jouissent d'une plus large réputation dans le monde industriel mais n'aboutissent pas à une certification, alors que le label OPQF plus connu dans le monde de la formation, offre à l'entreprise une reconnaissance externe.

Dans l'interprétation des modèles relatifs aux choix des normes AFNOR et du label OPQF, on va tenter de mettre en perspective les points de similarité et de divergence entre les deux types de démarches qualité tout en élargissant la comparaison avec la certification ISO.

Tableau IV- 14: Sélection des modèles relatifs aux normes AFNOR et au label OPQF

Tests du rapport de maximum de vraisemblance				
	Hypothèse 1		Hypothèse 2	
	H'_0 : modèle sans interactions	H'_1 : modèle avec interactions d'ordre 1	H''_0 : modèle avec interactions sélectionnées	H''_1 : modèle avec interactions d'ordre 1
<i>Sélection du modèle relatif au recours aux normes AFNOR^a</i>				
χ^2 (ddl)	103,720 (9ddl)	161,757 (45ddl)	115,638 (11ddl)	161,757(45ddl)
Résultats des tests	$Pr(\chi^2_{ddl36} > 58,037) = 0,02$ H'_1 est vraie		$Pr(\chi^2_{ddl34} > 46,119) = 0,16$ H''_0 est vraie	
<i>Sélection du modèle relatif au recours au label OPQF^b</i>				
χ^2 (ddl)	49,354(9ddl)	107,080 (45ddl)	65,529 (11ddl)	107,080(45ddl)
Résultats des tests	$Pr(\chi^2_{ddl36} > 57,726) = 0,02$ H'_1 est vraie		$Pr(\chi^2_{ddl34} > 41,551) = 0,35$ H''_0 est vraie	

a- Les interactions sélectionnées sont typ-div* poid-eps et typ-div *seg-pub

b- Les interactions sélectionnées sont typ-div* seg-dom et mod-org* sat-clie

L'examen des résultats du Tableau IV-14 montre qu'en prenant en considération les interactions d'ordre 1, sous l'hypothèse H'_1 , l'augmentation de la vraisemblance est significative et conduit à l'acceptation de l'hypothèse H'_1 et au rejet de H'_0 .

Pour simplifier encore le modèle, on va considérer les interactions les plus pertinentes sur les plans économique (leur apport dans l'explication du recours aux normes AFNOR et au label OPQF) et statistique (en se basant sur le critère de *Wald*). On teste ensuite, l'hypothèse H''_0 où on suppose que seules les interactions sélectionnées sont significatives par rapport à l'hypothèse H''_1 où toutes les interactions d'ordre 1 sont significatives¹¹. Les résultats de l'hypothèse 2 conduisent à une augmentation de la vraisemblance non significative justifiant le rejet de l'hypothèse H''_1 et au maintien de H''_0 .

L'interprétation des estimations (tableau IV-15) montre que les variables relatives à la diversité des organismes de formation (*st-dev*, *typ-div*, *poid-eps*) expliquent le choix des normes AFNOR et du label OPQF.

La variable *st-dev* est significative dans tous les modèles. Elle indique une corrélation entre la diversification des entreprises et l'application des normes AFNOR. En revanche l'engagement dans le label OPQF est plutôt l'apanage des entreprises spécialisées dans l'activité de formation continue.

¹¹ Pour une présentation détaillée du principe de sélection des modèles, voir l'annexe III-6.

Tableau IV- 15: Modèles relatifs aux choix des normes AFNOR et du label OPQF

Modèles Variables	Choix des normes AFNOR				Choix du label OPQF			
	Modèle n°3-1: (sans interactions)		Modèle n°3-2 (avec interactions)		Modèle n°4-1: (sans interactions)		Modèle n°4-2: (avec interactions)	
	B ₃₋₁	Wald	B ₃₋₂	Wald	B ₄₋₁	Wald	B ₄₋₂	Wald
<i>Constante</i>	-2,069	60,787	-2,402	57,382***	-2,430	63,771***	-2,578	59,870***
<i>st-dev</i>	0,448	5,828**	0,383	3,632*	-0,752	12,190***	-0,757	11,267***
<i>typ-div</i>	ns	0,171	-0,260	1,243	-0,535	4,059**	ns	0,100
<i>poid-eps</i>	0,747	12,519***	0,921	14,484***	0,753	8,830***	0,944	10,497***
<i>seg-pub</i>	-0,479	5,379**	-0,552	6,568**	-0,336	3,130*	-0,333	2,812*
<i>seg-dom</i>	0,363	3,661*	0,249	1,439	-0,744	11,609***	-0,542	5,934**
<i>mod-org</i>	1,773	18,984***	1,771	17,330 ***	0,923	4,491**	1,799	10,641***
<i>sat-clie</i>	1,182	8,013***	1,328	9,232 ***	0,602	2,053	1,389	5,171**
<i>n-march</i>	0,364	0,395	0,406	0,477	0,501	0,808	0,183	0,089
<i>autres</i>	0,392	0,177	0,461	0,255	ns	0,001	ns	0,001
<i>typ-div*poid-eps</i>			-0,493	5,303**				
<i>typ-div*seg-pub</i>			-0,582	7,077***				
<i>typ-div*seg-dom</i>							1,195	10,224***
<i>mod-org*sat-clie</i>							-1,856	4,410**
Taux de classification	80,6		81,7		81,7		84,5	
-2 Log vraisemblance	200,935		196,666		193,131		176,955	
R² de Mc Fadden	0,338		0,352		0,204		0,270	

(*) Coefficient significatif au seuil de 10%,

(**) Coefficient significatif au seuil de 5%

(***) Coefficient significatif au seuil de 1%

ns : la variable est non significative

La normalisation AFNOR et le label OPQF sont aussi plus fréquents dans les entreprises ayant un poids important dans la branche comme l'indique la variable *poid-eps* significative dans tous les modèles. Ceci confirme la forte corrélation entre l'implication dans l'activité de formation continue et l'engagement dans des démarches publiques. La variable *typ-div* significative dans le modèle n°4-1, indique que ce sont les entreprises peu diversifiées qui ont un recours plus intensif au label OPQF.

Ainsi, l'interprétation des estimations des variables relatives à la diversité des organismes de formation révèle que la normalisation AFNOR consolide la stratégie de diversification des

organismes de formation. En revanche, le label OPQF est plutôt l'apanage des prestataires représentant le noyau dur de l'activité de formation continue selon des critères comme la spécialisation, la diversification faible et cohérente, la forte contribution dans l'activité de formation continue. Ce label reflète ainsi une image du prestataire possédant une capacité spécifique à l'activité de formation continue. Les organismes de formation mettent en avant par un tel choix, leur professionnalisme dans le métier de la formation, mais aussi la spécialisation et la spécificité de leurs compétences.

Dans la catégorie des variables relatives à la segmentation du marché de la formation continue (*seg-pub* et *seg-dom*), on peut déjà souligner qu'elles influencent le choix des démarches publiques et spécifiques au secteur.

En effet, ces démarches sont plus fréquentes dans le segment des actifs occupés où le financement est assuré par les entreprises comme l'indique le sens de corrélation de la variable *seg-pub*. Les prestataires ciblant la formation des salariés et profitant ainsi d'un financement privé sont amenés à s'investir plus intensivement dans des démarches publiques mais spécifiques au secteur.

D'un autre côté, la variable segmentation par domaine de spécialité de formation (*seg-dom*) admet une corrélation positive dans le modèle n°3-1 (relatif aux choix des normes AFNOR) et négative dans les modèles n°4-1 et n°4-2 (relatifs au recours au label OPQF). Les normes AFNOR sont plus courantes dans les entreprises optant pour une diversification horizontale. En revanche, la concentration dans des spécialités de formation entraîne une probabilité forte au choix du label OPQF confortant ainsi l'image d'un potentiel spécifique à la formation.

Pour approfondir l'interprétation des types de diversification et de positionnement qui expliquent le choix des normes AFNOR et du label OPQF, les modèles n°3-2 et n°4-2 intègrent les interactions les plus significatives.

A travers le modèle n°3-2, la première interaction *typ-div*poid-eps* fournit les informations suivantes. La normalisation AFNOR n'est pas restreinte à des entreprises de poids important, mais elle est aussi le fait des entreprises de la branche et à faible contribution dans l'activité de formation continue. La deuxième interaction *typ-div*seg-pub* reflète l'existence de deux profils des prestataires qui choisissent les normes AFNOR. Il s'agit d'une part, des organismes de formation représentant le secteur élargi mais exerçant dans le segment des demandeurs d'emploi et d'autre part, les entreprises de la branche mais s'adressant aux actifs occupés.

L'interprétation de ces interactions permet ainsi d'affiner l'analyse des profils des organismes de formation engagés dans la normalisation AFNOR. Il s'agit d'une part d'organismes publics à forte contribution dans l'activité de formation continue attirant un financement public et ayant opté pour une diversification horizontale. D'autre part, ce sont les entreprises privées ciblant les salariés et les jeunes en alternance, attirant un financement privé et ayant opté pour une diversification verticale.

A travers le modèle n°4-2, l'interaction *typ-div*seg-dom* significative, conforte l'image du label OPQF comme le signal d'une capacité spécifique. En effet, la faible diversification verticale et horizontale constitue le profil des prestataires engagés dans le label OPQF.

Le recours aux normes AFNOR ou au label OPQF s'accompagne d'une modification de l'organisation fortement significative dans les différents modèles. La normalisation AFNOR entraîne aussi une augmentation de la satisfaction des clients et joint ainsi des objectifs autant de cohérence interne qu'externe. Concernant le choix du label OPQF, les entreprises sont à la recherche d'une légitimité dans la profession et donc un renforcement de leur cohérence externe, mais les impacts constatés révèlent plutôt des effets positifs internes (*mod-org* significative). Toutefois, en introduisant l'interaction *mod-org* sat-clie*, on améliore le pouvoir explicatif du modèle et on montre que la modification de l'organisation s'accompagne aussi d'une meilleure satisfaction des clients.

A partir de ces différents modèles, on peut définir les motivations suivantes aux choix des démarches spécifiques et admettant une reconnaissance nationale.

Au même titre que les démarches ISO, les normes AFNOR et le label OPQF sont le fait des entreprises à poids important dans la branche. En effet, les normes AFNOR sont plus adaptées aux entreprises de grande taille et qui ont les moyens et le temps nécessaires à la mise en place des procédures et de leur formalisation. Elles accompagnent ainsi plus significativement la diversification horizontale des organismes de formation et améliorent la confiance du client dans l'aptitude du produit à répondre à ses besoins. La certification AFNOR disponible depuis 1998 sur la base de la norme NF X50-76 (Services et prestations de services) permettrait aux organismes de formation d'avoir un outil plus adapté et dimensionné à mettre en place comparé aux normes ISO. Il semble aussi, que la nature des clients, généralement des entreprises à la recherche de la formation de leurs salariés incite les organismes de formation à adopter des normes connues dans le milieu industriel. Ceci conforte l'effet réseau dans la propagation des normes AFNOR entre clients et fournisseurs.

On retrouve aussi des points de jonction entre les normes ISO et les normes AFNOR. Ce sont des démarches nécessitant une taille importante pour amortir les coûts de formalisation. L'incitation première est dès lors une rationalisation de l'organisation. Si elles sont des facteurs de rationalisation de l'activité et sont porteuses d'une dynamique organisationnelle dans les organismes de formation, les résultats suggèrent que de telles démarches ne s'accompagnent pas toujours d'une satisfaction des clients. Les normes ISO transversales et élitistes s'appliquent à tout type d'activité alors que les normes AFNOR, sont spécifiques à la profession et à la prestation de formation et offrent ainsi une plus grande objectivité sur la qualité de la formation. La complémentarité des normes AFNOR et ISO est une nécessité pour atteindre l'objectif d'une meilleure cohérence, en particulier pour les grands prestataires relevant du domaine privé.

La procédure de labellisation OPQF consiste à délivrer une qualification professionnelle aux organismes de formation et fournit un outil de régulation et de recensement de l'offre qualifiée. La différence par rapport aux normes ISO et AFNOR est le caractère de l'institution spécifique à la formation continue.

Les organismes de formation associent généralement le choix du label OPQF à une recherche de légitimité dans la branche formation continue, mais les résultats de l'estimation reflètent aussi une association forte du label OPQF à une capacité organisationnelle très spécifique et très ciblée sur l'activité de formation continue. Même s'il est moins contraignant que les normes ISO et AFNOR, en se présentant comme un outil de reconnaissance des compétences et non de leur dynamisation, le choix de la labellisation est corrélé avec une modification organisationnelle. En effet, la procédure de labellisation entraîne des règles de fonctionnement à respecter et cette formalisation favorise une meilleure structuration de l'organisation.

Les normes AFNOR et le label OPQF sont spécifiques à la formation continue mais admettent comme origine des institutions de reconnaissance nationale, une différence majeure par rapport aux chartes qualité et labels spécifiques qui émanent d'une initiative privée.

III. Les déterminants du choix des démarches qualité privées ; prépondérance de l'objectif de cohérence externe

Au-delà des démarches publiques, les organismes de formation peuvent adopter des démarches privées (des chartes ou des labels qualité) spécifiques à l'activité de formation continue, diffusées généralement à l'intérieur de réseaux. L'argument commercial associé à

un objectif de différenciation sur le marché sont les déterminants essentiels du choix d'une démarche privée. Dans la littérature économique, le choix d'une auto-certification reflète un outil de différenciation et de construction d'une réputation basée sur les valeurs propres de l'entreprise ou du réseau (EYMARD-DUVERNAY 1989, BIENCOURT 1996).

Tableau IV- 16: Sélection des modèles relatifs aux chartes et labels

Tests du rapport de maximum de vraisemblance				
	Hypothèse 1		Hypothèse 2	
	H'_0 : modèle sans interactions	H'_1 : modèle avec interactions d'ordre 1	H''_0 : modèle avec interactions sélectionnées	H''_1 : modèle avec interactions d'ordre 1
<i>Sélection du modèle relatif aux chartes qualité^a</i>				
$\chi^2_{(ddl)}$	44,421(9ddl)	108,922 (45ddl)	60,367 (13ddl)	108,922 (45ddl)
Résultat des tests	$Pr (\chi^2_{ddl36} > 64,501) < 0,01$ $H'1$ est vraie		$Pr (\chi^2_{ddl32} > 48,555) = 0,06$ $H''0$ est vraie	
<i>Sélection du modèle relatif aux labels spécifiques^b</i>				
$\chi^2_{(ddl)}$	39,729(9ddl)	108,913 (45ddl)	62,139 (14ddl)	108,913(45ddl)
Résultats des tests	$Pr (\chi^2_{ddl36} > 69,184) < 0,01$ $H'1$ est vraie		$Pr (\chi^2_{ddl31} > 46,774) = 0,07$ $H''0$ est vraie	

*a-Les interactions sélectionnées sont st-dev*seg-pub, poid-eps*seg-pub, st-dev* n-march et typ-div* mod-org*

*b-Les interactions sélectionnées sont st-dev*typ div, st-dev*poid-eps, typ-div*poid-eps, seg-pub*seg-dom, poid-eps*seg-dom*

Les tests du rapport de maximum de vraisemblance relatifs au choix des chartes qualité et des labels spécifiques montrent que sous l'hypothèse 1, les modèles ne prenant en considération que les effets principaux entraînent une perte d'information importante. L'hypothèse 2 permet de simplifier les modèles en n'intégrant que les interactions les plus significatives conduisant à retenir les modèles n°5-2 et n°6-2 présentés dans le Tableau IV-17.

L'interprétation du choix d'une démarche privée se fait d'abord en examinant l'influence des variables relatives au positionnement de l'organisme de formation. Ensuite, on détermine pour chaque modèle, les interactions les plus significatives et qui apportent une information additionnelle importante. Enfin, on met en relief les différents impacts significatifs associés aux démarches privées.

La première constatation empirique est relative au groupe de variables exogènes (*st-dev, typ-div et poid-eps*) qui n'ont pas le même pouvoir explicatif comparées aux démarches provenant d'institutions publiques.

Tableau IV- 17: Modèles relatifs aux choix des démarches privées

Modèles	Choix des Chartes qualité				Choix des labels spécifiques			
	Modèle n°5-1: (sans interaction)		Modèle n°5-2 : (avec interaction)		Modèle n°6-1:(sans interaction)		Modèle n° 6-2 (avec interaction)	
Variables	B ₅₋₁	Wald	B ₅₋₂	Wald	B ₆₋₁	Wald	B ₆₋₂	Wald
<i>Constante</i>	-1,489	52,022***	-1,428	43,417***	-2,288	69,120***	-2,705	63,719***
<i>st-dev</i>	0,176	1,225	0,190	1,204	-0,135	0,479	-0,400	2,516
<i>typ-div</i>	ns	0,026	-0,174	0,806	0,384	2,863*	-0,779	3,464*
<i>poid-eps</i>	ns	0,001	ns	0,016	0,323	2,081	ns	0,001
<i>seg-pub</i>	0,374	5,327**	0,425	5,812**	-0,150	0,563	0,205	0,577
<i>seg-dom</i>	0,131	0,696	0,133	0,640	0,224	1,360	-0,222	0,771
<i>mod-org</i>	1,066	9,236***	1,311	11,824***	0,140	0,107	-0,122	0,069
<i>sat-clie</i>	0,872	5,557**	0,945	5,734**	1,376	11,496***	1,662	14,025***
<i>n-march</i>	0,310	0,368	0,305	0,280	1,515	8,153***	1,878	10,234***
<i>autres</i>	1,888	6,052**	2,362	7,923***	1,189	2,464	1,027	1,669
<i>st-dev* seg - pub</i>			0,336	3,629*				
<i>poid-eps* seg-pub</i>			0,341	3,747*				
<i>St-dev* nmarch</i>			1,030	2,776*				
<i>typ-div* mod-org</i>			1,053	7,838***				
<i>st-dev* typ-div</i>							0,944	6,699**
<i>st-dev*poid-eps</i>							0,574	5,340**
<i>typ-div*poid-eps</i>							-0,554	5,668**
<i>seg-pub*seg-dom</i>							0,713	5,915**
<i>poid-eps*seg-dom</i>							0,733	7,058***
Taux de classification	74,6		77,4		84,1		84,9	
-2log vraisemblance	267,613		251,667		197,785		175,376	
R² de Mc Fadden	0,142		0,193		0,164		0,256	

* Coefficient significatif au seuil de 10% ,

** Coefficient significatif au seuil de 5% ,

*** Coefficient significatif au seuil de 1% ,

Dans les différents modèles explicitant le recours aux chartes et labels spécifiques, la variable *poid-eps* n'est pas très significative alors qu'elle est fortement corrélée, dans les modèles 1 à 4, avec le choix des démarches publiques (AFNOR, certification ISO et label

OPQF). On peut alors constater que le poids de l'organisme de formation **n'influence pas la probabilité du recours aux chartes et labels qualité**. Ces derniers apparaissent comme des démarches moins contraignantes et adaptées ainsi aux petites structures. Ceci confirme l'importance de la diversité des normes et labels dans l'assurance d'une meilleure cohésion de la branche et la non exclusion des petites structures.

La variable *typ-div*, significative dans le modèle n°6-1, indique que les entreprises de la branche (hors des organismes représentant le noyau dur de l'activité de formation) ont un recours plus important aux labels spécifiques. Les entreprises de production et de services, n'ayant pas généralement des compétences spécifiques en matière de formation continue sont ainsi amenées à investir dans des labels techniques qui sont généralement délivrées pour des formations techniques et pointues. Il faut noter que, dans ce cas, l'engagement porte plus sur la prestation que sur l'organisme de formation et ses compétences.

Concernant les variables *seg-dom* et *seg-pub* relatives à la segmentation du marché de la formation continue, seule la variable *seg-pub* est significative dans les modèles relatifs au choix des chartes qualité. Son sens de corrélation montre que c'est dans le modèle d'offre destinée au public en difficulté que l'usage d'une charte qualité est fréquent. La charte se présente comme un outil de sélection et d'accès au réseau de la formation des demandeurs d'emploi.

L'analyse des interactions apporte plus d'éclairage sur les pratiques de démarches privées dans la branche.

Dans le modèle n°5-2, les interactions *st-dev*seg-pub* et *poid-eps*seg-pub* définissent le profil des organismes de formation s'adressant au public en difficulté et s'engageant dans des chartes. A travers la première, ces organismes ont tendance à opter pour une stratégie de diversification alors qu'à travers la seconde, ils ont un poids important dans la branche. La charte reflète ainsi l'implication des organismes de formation dans les actions d'insertion.

Le modèle n°6-2 avec interactions fournit une meilleure information sur le profil des firmes investies dans des labels spécifiques.

A travers la première interaction *st-dev*typ-div* et au regard des signes d'estimations des deux variables prises séparément, on conclut que les entreprises du secteur élargi optent davantage pour des labels. Toutefois, la diversité des profils des firmes investissant dans des labels spécifiques apparaît à travers l'interaction *st-dev*poid-eps* où les labels sont non

seulement du ressort des entreprises diversifiées et de grande taille mais aussi de celles spécialisées et de petite taille.

Au-delà de cette diversité des profils d'organismes de formation investis dans des labels, on peut distinguer à travers l'interaction *typ-div*poid-eps* deux logiques différentes. D'une part, les entreprises faiblement diversifiées mais de poids important, ie les réseaux de l'éducation nationale. Ces derniers envisagent la structuration interne de leur réseau et le signal de leur engagement renforçant ainsi leur réputation et leur crédibilité. D'autre part, les entreprises de la branche optant pour une diversification verticale. Elles sont amenées à s'engager dans des labels pour répondre aux besoins de leurs donneurs d'ordre .

Dans le modèle n°6-1, les variables *seg-pub* et *seg-dom* ne sont pas significatives. En revanche, l'interaction *seg-pub*seg-dom*, dans le modèle n°6-2, désigne le choix du label comme fonction de l'activité de l'organisme sur le marché de formation continue. Le sens de l'interaction révèle que la stratégie de labellisation est plus fréquente dans les organismes ayant opté pour une diversification horizontale et exerçant davantage dans le segment des actifs non occupés. Ce sont les réseaux de l'éducation nationale et des financeurs publics de la formation qui imposent la labellisation aux organismes de formation. Ces derniers ciblent l'accès à un financement public destiné à la formation des demandeurs d'emploi, mais profitent aussi de la réputation et l'expérience des entreprises tête de réseau dans le domaine de la formation. L'interaction *poids-eps*seg-dom* confirme aussi la forte contribution de ces entreprises à l'activité de formation continue.

Une composante importante qui distingue les démarche privées et publiques est la nature des impacts constatés où la dimension externe est prépondérante.

Concernant le choix d'une charte qualité, non seulement les variables relatives à la modification de l'organisation (*mod-org*) et à la satisfaction des clients (*sat-clie*) sont significatives, mais aussi la conquête de nouveaux marchés est nettement plus perceptible à travers l'interaction *st-dev*n-march*, (dans le modèle n°5-2). La variable *autres* qui renseigne sur d'autres effets non indiqués dans le questionnaire est aussi significative dans les modèles n°5-1 et n°5-2. Les réponses ouvertes soulignent trois types d'effets : meilleure adéquation par rapport aux attentes et objectifs des clients, meilleure cohérence interne et forte motivation du personnel (Source CEREQ). On note aussi des effets indirects comme le développement des échanges et partenariat à l'intérieur d'un même réseau. On peut ainsi

définir les chartes qualité comme un moyen qui assure autant un renforcement de la cohérence interne qu'une amélioration du rapport de la firme avec son environnement.

La pression des acheteurs publics joue un rôle déterminant dans le choix des organismes de formation des chartes qualité qui traduisent, les exigences des commanditaires publics. Un examen plus approfondi du contenu des chartes qualité reflète une intégration des exigences de qualité inspirées des normes AFNOR et ISO mais adaptées à la spécificité du besoin de l'acheteur ou du réseau à l'origine de la charte. Au-delà d'une coordination industrielle, les chartes qualité assurent un apprentissage organisationnel à une échelle qui dépasse les frontières de l'organisme de formation et qui résulte de la construction collective des normes avec les acheteurs de la formation.

Dans la même perspective, les labels apparaissent comme un moyen d'accès à des réseaux de financement. En effet, contrairement aux autres démarches qualité, la modification de l'organisation (*mod-org*) est non significative, alors que la satisfaction des clients (*sat-clie*) et la conquête de nouveaux marchés (*n-march*) sont très significatives. Les labels privés manifestent un argument commercial qui améliorent la relation de l'organisme de formation avec son environnement. L'analyse des déterminants du choix d'un label privé privilégie ainsi la dimension externe et montre que la conquête de nouveaux marchés et l'accès à des réseaux sont les principales incitations. De façon générale, les organismes de formation choisissent aussi des démarches privées parce qu'elles sont moins contraignantes et plus accessibles, en particulier pour les petites structures. Les normes ISO et AFNOR exigent, en effet, un effort de formalisation important qui ne garantit pas leur rentabilité.

L'interprétation des différents modèles de choix discrets relatifs aux différents dispositifs de normalisation et de certification permet d'établir une correspondance entre le choix d'une démarche qualité et le profil des firmes dans la branche comme le décrit le tableau IV-18.

Tableau IV- 18: Correspondance entre choix d'un dispositif de normalisation et de certification et profils des organismes de formation

Modalités de normalisation et de certification	Profils des organismes de formation
Certification ISO	<ul style="list-style-type: none"> - Organismes de grande taille optant pour une diversification cohérente à la recherche d'une rationalisation de leur organisation. - Organismes privés à la recherche d'une reconnaissance externe par une tierce partie.
Normalisation AFNOR	<ul style="list-style-type: none"> - Organismes de grande taille optant pour une diversification cohérente (verticale et horizontale) à la recherche d'une rationalisation de leur organisation. - Organismes ciblant le marché des actifs occupés et optant ainsi pour un outil reconnu par les entreprises industrielles.
Label OPQF	<ul style="list-style-type: none"> - Organismes de grande taille optant pour une spécialisation et une concentration de leurs activités dans un domaine de spécialisation. - Capacité spécifique destinée à répondre aux besoins des entreprises industrielles, valorisée par un outil de reconnaissance spécifique à la formation continue. - Meilleure rationalisation de l'organisation entraînant un accroissement de la satisfaction des clients.
Charte qualité	<ul style="list-style-type: none"> - Organismes de toutes tailles à la recherche d'un outil peu contraignant pour rationaliser leur organisation. - Organismes répondant généralement aux exigences d'une commande publique.
Label spécifique	<ul style="list-style-type: none"> - Organismes à la recherche d'un outil de reconnaissance pour accéder à un réseau déterminé et répondant ainsi plus à une exigence de leurs clients qu'à un besoin de rationalisation de leurs activités.

Les organismes de formation sont à la recherche de nouvelles opportunités pour une création de ressources et un développement de leurs compétences spécifiques. La détermination des profils des organismes de formation au regard de leur choix d'un dispositif de normalisation et de certification met en relief la correspondance entre la diversité des firmes et la diversité des normes et labels.

Toutefois, les différentes normes et labels ne répondent pas aux mêmes objectifs en terme de cohérence interne et externe en raison de la diversité des niveaux de cohérence des firmes chacune suivant sa propre trajectoire. Dans l'analyse de TEECE (1994), « *Le degré de cohérence qu'elle[la firme] manifeste dépend de l'interaction entre l'apprentissage, les contraintes de sentier et les opportunités d'une part, les actifs complémentaires hérités et la sélection d'autre part.* ». La troisième section envisage de construire des modèles distincts de cohérence calibrés sur un apprentissage à la fois interne et externe.

SECTION 3 : DIVERSITE DES DISPOSITIFS DE NORMALISATION SELON LEUR CONTRIBUTION AUX DIMENSIONS INTERNE ET EXTERNE DE LA COHERENCE

La troisième section de ce chapitre se veut plus analytique en replaçant les dispositifs de normalisation et de certification dans un cadre théorique qui a la particularité de les intégrer au cœur des liaisons industrielles. L'hypothèse au centre de ce travail, postule que les firmes sont à la recherche de nouvelles connaissances et compétences nécessaires à leur développement tout en veillant au respect d'une cohérence interne et externe de leurs activités. Leur choix d'un dispositif de normalisation et de certification respecte un principe de cohérence selon lequel la normalisation renforce les capacités d'apprentissage de la firme. Mais, comme les investissements antérieurs de la firme contraignent son comportement futur, le choix d'un dispositif de normalisation et de certification prend en considération l'histoire de l'entreprise et ses compétences fondamentales. Les variables relatives au positionnement de la firme dans la branche reflètent alors son évolution et sa possession ou non de compétences fondamentales dans le domaine de la formation. Ceci constitue chez DOSI, TEECE et WINTER (1990) la compétence foncière, c'est à dire « *l'ensemble de compétences technologiques différenciées, d'actifs complémentaires et de routines qui constituent la base des capacités concurrentielles d'une entreprise dans une activité particulière* » (p246). D'un autre côté, la firme est amenée à gérer des relations avec ses clients et ses fournisseurs car cette dimension lui garantit l'accès à de ressources supplémentaires. Les firmes en réseau sont alors l'exemple de développement d'un apprentissage collectif entre les partenaires.

A l'instar de DOSI, TEECE et WINTER (*op.cit*), on estime que la compétitivité d'une firme dépend de sa compétence foncière et de ses relations avec clients et fournisseurs. On envisage de démontrer en partant des résultats des différents modèles que le choix d'un dispositif de normalisation et de certification doit être en cohérence avec la compétence foncière de la firme (cohérence interne), mais doit aussi supporter ses relations avec les clients et les fournisseurs (cohérence externe).

La démarche consiste à examiner et à comparer la contribution des différentes variables explicatives à augmenter la probabilité du recours aux différents normes et labels. Ceci permet dans un premier temps de distinguer les démarches qualité selon la prépondérance ou non des deux dimensions fondamentales de la cohérence : interne et externe. Dans un second temps, et en partant des travaux de TEECE *et alii* (1994) à propos du concept de cohérence, on montre comment les dispositifs de normalisation et de certification constituent un support de la cohérence interne. Dans un troisième temps, les normes et labels sont envisagés comme supports des différentes relations de coopération ; c'est alors la dimension externe qui suscitera l'intérêt.

Toutes ces analyses confortent ainsi la nécessité d'une diversité des dispositifs de normalisation et certification pour supporter des modalités différentes de coordination et pour épouser la spécificité de chaque firme.

I. Quelques axes de différenciation des dispositifs de normalisation et de certification

Dans la section précédente, l'analyse des déterminants de la normalisation et de la certification s'est faite en différenciant les démarches selon la nature des institutions. Il s'agit ici, de considérer d'autres axes structurants.

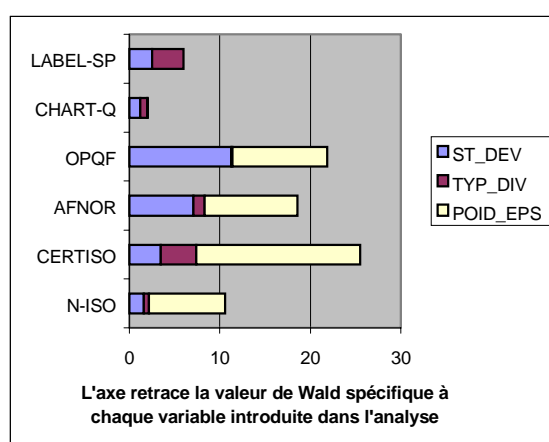
Les différents graphiques présentés ci-dessous trouvent leurs origines dans les différentes estimations déjà développées dans la deuxième section. Ils indiquent la contribution des différentes variables dans l'explication du recours aux différents dispositifs de normalisation et de certification, en prenant en considération les modèles avec effets principaux sans interactions. Ce choix se justifie par une recherche de simplification de la présentation et par leur pertinence dans l'explication de la diversité des normes et labels.

L'analyse se fait par groupe de variables. D'abord, les variables relatives à la diversité des organismes dans l'activité de formation continue. Ensuite, celles définissant les types de

clients, de public et de financement attirés par les organismes de formation. Enfin, celles associées aux différents effets constatés.

Le premier graphique présente la contribution du premier groupe de variables (relatives à la diversité des organismes de formation dans l'activité de formation continue) à l'explication de différents modèles. Il ressort de l'analyse que les différentes variables expliquent plus significativement le recours à des démarches publiques (certification Iso, normes AFNOR et label OPQF) que des démarches privées (chartes qualité et labels spécifiques).

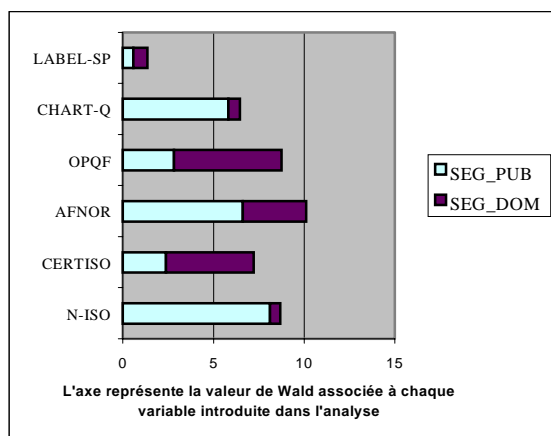
Graphique IV- 1 : Diversité des organismes de formation et choix des normes et labels



Ainsi, plus l'entreprise est impliquée dans l'activité de formation continue parce qu'elle a un chiffre d'affaires conséquent, en raison de sa stratégie de développement qui tourne autour des activités de formation, plus forte est la probabilité de s'engager dans des démarches publiques. Ces dernières semblent plus porteuses d'une dynamique organisationnelle. L'effort de formalisation qu'elles imposent fait qu'elles sont adoptées par des organismes de formation de grande taille qui ont les moyens de supporter et d'amortir le coût que nécessite un tel investissement.

D'un autre côté, le recours à des chartes et labels n'exclut aucune catégorie d'organismes de formation. Ceci s'explique par leur diversité dans la branche provenant d'institutions diverses et renvoyant à des principes de jugements et d'évaluation de la qualité différents. Le caractère moins contraignant des démarches privées est à l'origine de leur plus grande accessibilité en particulier pour les petites structures.

Graphique IV- 2 :Segmentation du marché et choix des normes et labels



Le deuxième graphique indique les différentes relations qu'un organisme de formation est amené à consolider avec ses clients et ses partenaires sur le marché de la formation continue. Il découle de l'analyse deux interprétations importantes. D'un côté, la contribution forte de la segmentation par public (*seg-pub*) à expliquer la stratégie de normalisation (AFNOR, ISO, Charte). D'un autre côté, la variable *seg-dom* relative aux domaines de spécialisation ciblés par l'organisme de formation est fortement corrélée avec le choix d'une certification (CERTISO, OPQF, LABEL-SP).

La normalisation constitue un support institutionnel de soutien des différentes relations de coproduction de la formation. A ce titre, la nature des clients influence fortement le choix de l'institution de normalisation comme support de relations de coopérations ; plutôt des normes publiques (AFNOR et ISO) dans le modèle d'offre destinée aux actifs occupés et des normes privées (chartes qualité) lorsque la formation est réservée à des demandeurs d'emploi. La diversité des institutions est alors une source de l'enrichissement de l'environnement institutionnel, chacune renvoyant à des conventions de qualification différentes. Ces institutions peuvent être distinguées selon leur caractère générique ou spécifique, mais ne peuvent faire l'objet d'une hiérarchisation.

Dans le modèle d'offre destinée aux actifs occupés, les organismes de formation attirent comme clients des entreprises industrielles. Les normes AFNOR et Iso répondent, dans ce contexte, aux exigences des entreprises industrielles et permettent de définir le rôle de chaque partenaire dans une relation de coopération. En revanche, dans le modèle d'offre administrée où la formation est assurée par des organismes publics et des associations, les normes privées (chartes qualité) jouent le rôle d'un support de coopération. La coordination est supportée par des institutions spécifiques construites à l'intérieur des réseaux qui détiennent la capacité de

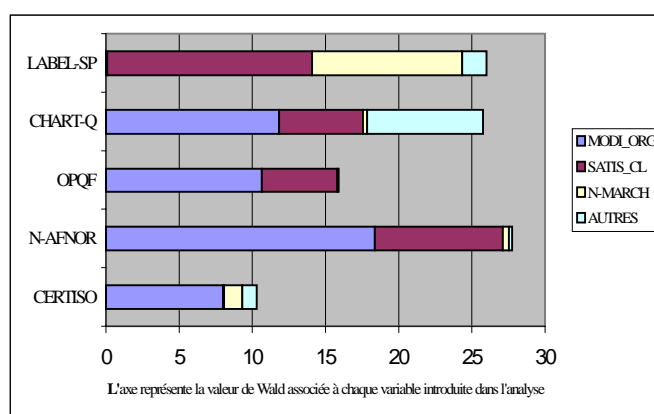
promouvoir la confiance. Les chartes qualité émanent de l’initiative de commanditaires publics et forment un outil de sélection de partenaires en définissant les valeurs et normes spécifiques à un réseau.

La stratégie de certification se manifestant par la délivrance d’une reconnaissance externe s’explique plus significativement par la variable *seg-dom*. Celle-ci donne une information sur le portefeuille d’activité des organismes de formation et opère une distinction entre ceux qui ont opté pour une spécialisation dans un domaine de formation, généralement les organismes privés et ceux investis dans une diversification horizontale (différents domaines de formation), généralement des organismes publics et consulaires.

Le choix de la certification et donc d’une reconnaissance externe des compétences, est fortement corrélé avec la variable *seg-dom*. Ainsi, la nature de la reconnaissance dépend-elle fortement de la catégorie institutionnelle des organismes de formation. Les organismes privés sollicitent des certifications publiques alors que les organismes publics optent pour des labels privés et spécifiques à la formation continue. Les entreprises publiques s’appuient sur leur réputation fondée sur une image de marque construite à travers le temps, alors que celles privées ont besoin d’une reconnaissance externe provenant des pouvoirs publics.

Ainsi, si la normalisation facilite les relations de coproduction entre clients et organismes de formation, la certification apporte la preuve des compétences organisationnelles de l’entreprise dans une spécialité de formation.

Graphique IV- 3: Diversité des impacts des dispositifs de normalisation et de certification



Le recours à des dispositifs de normalisation et de certification s’accompagne d’effets distincts qui contribuent au renforcement de la cohérence autant interne qu’externe.

Comme on l'a déjà expliqué précédemment, les démarches privées privilégient l'axe d'une cohérence externe alors que les démarches publiques sont porteuses d'une dynamique interne plus significative.

On remarque aussi que les normes AFNOR, le label OPQF et les chartes s'accompagnent d'effets autant internes qu'externes. En revanche, la certification ISO et les labels spécifiques privilégient respectivement les dimensions interne et externe. Pour la certification ISO, la dimension externe est réduite en raison des pratiques très récentes de cette démarche dans la branche formation continue, d'un nombre important de dossiers en cours mais aussi de la rigidité attribuée à la mise en place d'un tel dispositif. Pour les labels spécifiques, la dimension externe apparaît prépondérante (satisfaction des clients, conquête de nouveaux marchés) en revanche, les résultats des estimations ne signalent pas une meilleure rationalisation de l'organisation. Le label très spécifique souligne généralement une reconnaissance des compétences déjà existantes et non de leur dynamisation.

Ceci retrace une diversité des modalités de normalisation et de certification non sujettes à une hiérarchisation. Les démarches qualité correspondent ainsi à des niveaux différents de cohérence. A ce titre, on peut déduire que plus on tend vers des démarches transversales et non spécifiques à l'activité de formation continue, plus la dimension interne est privilégiée. Dans cette perspective, c'est l'amélioration de l'organisation interne de l'entreprise qui est le support de la pérennité de la firme et de son évolution.

D'un autre côté, plus on s'oriente vers des démarches spécifiques à l'activité de formation continue en général, et aux attentes du client en particulier, plus la dimension de cohérence externe est prépondérante. Les chartes et labels garantissent, dans ce sens, des meilleurs résultats externes parce qu'ils répondent généralement aux exigences d'un donneur d'ordre ou d'une entreprise tête de réseau conditionnant l'accès à de nouvelles ressources. Toutefois, quand le label porte sur une formation technique, la dimension interne est réduite. Dès lors, on se retrouve dans une logique de certification du produit qui privilégie davantage la dimension externe.

Ces différentes dimensions de la diversité des dispositifs de normalisation et de certification permettent alors de différencier les modalités de normalisation et de certification selon leur contribution au renforcement des deux dimensions de la cohérence : interne et externe.

II. Dispositifs de normalisation et cohérence interne

Selon ce principe de cohérence interne, on estime que la firme se développe autour de ses ressources spécifiques et qu'il existe une interaction entre la création de compétences et la stratégie de diversification (CANTWELL et PISCITELLO 2000). L'adoption d'une stratégie de diversification stipule la création de compétences adéquates, mais cette création et ce renouvellement de compétences offrent à la firme la possibilité d'exploiter de nouveaux marchés et de nouvelles technologies. La firme veille à la cohérence de son système de production en rassemblant en son sein des activités similaires et complémentaires.

La normalisation semble un support renforçant la cohérence interne de l'entreprise en assurant cette interaction entre la création de compétences spécifiques et la stratégie de diversification. Dans cette perspective, le recours à l'une des modalités de normalisation et de certification est sensé accompagner la diversification des organismes de formation. En effet, la diversification se fait généralement sur la base des activités déjà existantes et sur les compétences spécifiques de la firme. En renforçant les capacités d'apprentissage et la capacité d'absorption organisationnelle de la firme, la normalisation favorise l'accès à de nouvelles connaissances et accompagne la diversification.

L'analyse empirique confirme le rôle des différents dispositifs de normalisation et de certification comme support des activités des firmes et du renforcement de leurs compétences organisationnelles. En effet, le choix d'un dispositif de normalisation accompagne la stratégie de diversification des organismes de formation. A ce titre, on propose de distinguer trois modèles d'entreprises qui reflètent des modèles de cohérence distincts au regard de la gestion de leur stratégie de diversification. Ces modèles sont inspirés des travaux de TEECE, RUMELT, DOSI et WINTER (1990, 1994) relatifs à la cohérence de l'entreprise.

- Les organismes de formation spécialisés : recours à des labels spécifiques au secteur

Dans le modèle de TEECE *et alii* (*op.cit*), les firmes spécialisées bénéficient d'un apprentissage rapide, des opportunités technologiques riches et d'une trajectoire étroite. La spécialisation constitue, en effet, un modèle de cohérence distinct au même titre que la diversification. Transposé au domaine de la formation, on peut envisager le rapprochement avec les organismes de formation spécialisés dans l'activité de formation continue et concentrés dans une spécialité de formation.

L'examen plus approfondi de ce groupe d'organismes montre qu'il s'agit principalement de structures privées créées dans les années 80 et 90 profitant de l'accroissement des budgets

privés consacrés à la formation. Ce sont des entreprises jeunes mais qui réalisent des chiffres d'affaires importants dans l'activité de formation continue. Elles profitent ainsi d'une forte croissance de la demande attribuée aux différentes lois et mesures ayant favorisé l'accroissement des budgets privés de la formation via l'instauration de l'obligation légale de participation des entreprises au financement de la formation. La politique publique a en effet, encouragé le développement du marché de la formation continue, en incitant les entreprises à recourir à la formation de leurs salariés, une condition importante au renforcement des compétences organisationnelles et spécifiques des firmes.

Les différentes estimations suggèrent que les labels spécifiques à la formation (label OPQF, label privé) apparaissent comme les plus adaptés aux organismes de formation spécialisés dans la formation continue. En effet, ils assurent l'obtention d'une reconnaissance (publique ou privée) pour des organismes n'ayant pas une large trajectoire de sentier leur permettant de construire une réputation. Il contribue aussi à la construction de compétences organisationnelles spécifiques à la formation continue. Il s'agit d'une preuve de légitimité dans l'exercice de l'activité de formation continue et le signalement d'un réservoir de compétences en terme de qualification, de systèmes techniques et de gestion ainsi que de culture pour résoudre les problèmes spécifiques à l'activité de formation continue.

- La diversification cohérente des organismes de formation : recours à des démarches ISO et AFNOR

L'analyse de TEECE *et alii* (1994), distingue comme second modèle organisationnel les entreprises optant pour une diversification cohérente et caractérisées par un apprentissage rapide¹², un large chemin de sentier leur permettant de construire une complémentarité des actifs due à la présence des technologies génériques.

La diversification cohérente se définit ainsi par un nombre élevé de caractéristiques communes entre les lignes d'activité et le niveau auquel elles apparaissent. Dans la branche formation, on estime que la diversification est cohérente lorsqu'elle touche des activités similaires de formation initiale ou continue (selon l'axe retracé par la variable *typ-div.*) Dès lors, la diversification horizontale (dans différents domaines de formation) ou verticale (limitée à des activités de formation initiale et d'ingénierie de formation) constitue une diversification cohérente. On estime, en effet, qu'une comparaison du degré de diversification

¹² A travers les différentes estimations, on ne peut mesurer les capacités d'apprentissage des organismes de formation. Toutefois, on pense qu'une entreprise qui adopte une démarche ISO ou AFNOR est amenée à

basée sur le nombre de produits est démunie de sens car le développement d'une entreprise se fait par domaine de spécialisation.

Les organismes privilégiant une diversification cohérente profitent généralement d'une forte ancienneté dans la branche ayant permis la construction de compétences dans des domaines différents en exploitant les différentes synergies entre les activités (horizontale et verticale).

Le recours à une normalisation ISO et AFNOR accompagne significativement la croissance des entreprises. De tels dispositifs de normalisation reposent sur le principe d'amélioration continue de la qualité en renforçant le processus de création de connaissances (cf. chapitre 2, section 1). Ils améliorent ainsi la capacité d'absorption organisationnelle de la firme. Cette capacité étant cumulative, elle dépend de ce qui a été appris au cours des périodes antérieures. Dès lors l'investissement dans une certification ISO ne peut être accessible aux entreprises ne possédant pas les compétences nécessaires pour assimiler les nouvelles connaissances liées à la normalisation. Toutes ces contraintes font aussi de la certification ISO, l'aboutissement d'un chemin continu d'amélioration de la capacité d'apprentissage. Les entreprises recourent généralement à des normes internes ou d'autres référentiels pour accompagner l'évolution cohérente des connaissances de la firme.

La normalisation ISO et AFNOR accompagne ainsi la diversification des firmes en signalant une capacité transversale capable de s'adapter aux exigences de chaque activité et en améliorant ses potentialités d'apprentissage. Elle souligne l'aptitude de l'entreprise à gérer et à créer de nouvelles compétences mais apporte aussi la preuve du professionnalisme de l'entreprise dans l'activité concernée. Dans ces entreprises de formation, on associe généralement la normalisation AFNOR et ISO dans l'objectif d'aboutir à une certification d'assurance qualité. Cette association garantit aux entreprises d'une part une organisation capable de rationaliser l'ensemble de ses activités par des normes de type ISO, et d'autre part un effort de formalisation et de construction des compétences spécifiques à la formation par des normes du type AFNOR.

- La diversification faiblement cohérente, recours à des labels techniques

On a présenté jusqu'ici les entreprises qui gèrent des activités similaires ou cohérentes. L'entreprise est ainsi cohérente lorsque les caractéristiques communes entre les lignes

développer un effort de formalisation et de codification à l'origine de la création de nouvelles connaissances (cf. chapitre 2, section 1).

d'activités sont importantes et elle est moins cohérente lorsque la fréquence de telles caractéristiques est faible (TEECE *et alii* 1994).

Dans la branche formation continue, on estime que les organismes de formation faiblement cohérents sont ceux qui n'ont pas de véritables compétences dans le domaine de formation car leurs activités de formation sont ponctuelles ou discontinues. Il s'agit principalement des entreprises de service ou de production qui se sont diversifiées vers l'activité de formation continue pour répondre à leurs besoins de formation ou à ceux de leurs clients. Dès lors, la diversification verticale s'accorde avec une concentration dans une spécialité de formation. La contribution de ces organismes à l'activité de formation continue est généralement faible.

Ces prestataires de formation représentent les organismes de la branche en se situant hors des entreprises représentant le noyau dur du secteur. On a montré précédemment (cf. chapitre 3, section 3) que le recours à des démarches qualité est peu fréquent dans cette catégorie d'entreprises en raison de leur faible implication dans l'activité de formation continue. Leur métier, loin d'être la formation continue, ne les incite pas à construire de compétences fondamentales dans l'activité de formation continue et ils s'apparentent de ce fait, dans l'analyse de TEECE *et alii* à des entreprises creuses car opportunistes et ne possédant pas des compétences spécifiques à l'activité de formation continue.

On estime que les organismes de formation appartenant à cette catégorie recourent plutôt à des labels spécifiques privés, un choix motivé par le coût faible permettant une différenciation sur le marché, mais aussi par le caractère moins contraignant en offrant à l'entreprise la possibilité de conquérir un nouveau marché et de répondre aux exigences du client. Les labels privés semblent alors adaptés aux structures de petites tailles ou à ceux n'ayant pas une activité régulière et importante de formation continue. En effet, le prestataire de formation, n'ayant pas la réputation d'être un professionnel de formation va signaler par le label privé des capacités spécifiques à une action de formation. Il acquiert la légitimité sur une action bien déterminée et on s'approche ainsi plutôt de la conception d'une certification produit que d'une certification d'entreprise.

A partir de ces trois modèles, on peut alors confirmer que l'entreprise est contrainte dans sa stratégie de développement par ses compétences spécifiques, source de rigidité. Elle est ainsi amenée à se spécialiser dans les activités qui sont autour de ses compétences spécifiques et qui forment les activités similaires et complémentaires. La normalisation et la certification contribuent au renforcement des compétences spécifiques de la firme en stimulant le

processus de création de connaissances favorisant ainsi la construction de son avantage compétitif. Mais, comme les différents dispositifs de normalisation et de certification constituent une forme de connaissances et de compétences organisationnelles, la capacité de la firme à les assimiler dépend de son chemin de sentier et de son investissement initial dans le renforcement de cette capacité.

Cependant, une entreprise ne peut désormais intégrer par internalisation toutes les compétences nécessaires à l'élaboration d'un produit, elle est ainsi amenée à recourir au marché et à développer des relations de coopération pour accéder à des actifs complémentaires. Dans ce contexte, il est suggéré que le recours à des dispositifs différents de normalisation et de certification soit le support des modalités distinctes de coordination.

III. Dispositifs de normalisation et cohérence externe

Dans le cadre de la segmentation du processus de production résultant d'une spécialisation progressive des firmes, on assiste à une désintégration verticale de la production. L'activité de formation ne fait pas exception et l'analyse de MARGIRIER (1994) du marché de la formation des salariés montre la tendance des entreprises à l'externalisation de l'activité de formation longtemps considérée comme une activité interne. Mais comme les décisions d'investissement sont logiquement antérieures au processus de production (RICHARDSON 1960), les firmes ne sont pas en mesure de prévoir toutes les implications, ce qui engendre des phénomènes d'irréversibilité. Les entreprises clientes sont ainsi confrontées à « une incertitude processuelle » (QUERE et RAVIX 1997, p224) qui se distingue de l'incertitude résultante d'une asymétrie d'information. Dans cette perspective, les normes et labels contribuent à lutter contre ce type d'incertitude en apportant la preuve de la mise en place des moyens garantissant le bon déroulement de la prestation. Le développement des relations de coopération est alors un moyen d'acquérir des ressources externes et d'assurer ainsi un apprentissage collectif entre les partenaires.

Dans la branche formation continue, on a déjà souligné l'existence de deux modèles d'offre de formation continue selon le type de public et de financement attirés. D'une part, le réseau d'organismes ciblant un financement public et attirant en particulier les demandeurs d'emploi (jeunes et chômeurs de longue durée). D'autre part, le réseau d'organismes ciblant un financement privé destiné à la formation des salariés et à des actions d'alternance. Les différentes estimations reflètent une différenciation des modalités de certification retraçant la co-existence des relations de coopération distinctes et qui se réfèrent à des principes différents

de jugements de la qualité. La nature de financement ciblé détermine les modalités de concurrence aussi bien que le type de normes et labels choisis par l'organisme de formation. La probabilité du recours à des démarches de reconnaissance nationale et internationale (normes ISO, normes AFNOR et label OPQF) est plus significative dans le réseau privé, alors que les démarches privées sont plus abondantes dans le réseau public de financement destiné à la formation des demandeurs d'emploi.

Le réseau privé, recours plus significatif à des normes publiques et à la certification

Le modèle d'offre de formation des actifs occupés s'apparente à un modèle de quasi-marché¹³ où les prestataires sont incités à améliorer la qualité de leur prestation pour accaparer des parts de marché. Ainsi, les exigences au niveau de la qualité de la formation et la recherche d'un retour-investissement sont élevées. Même si l'Etat intervient pour définir la masse budgétaire, les organismes de formation sont en concurrence pour obtenir ces financements.

Les organismes de formation ciblant un financement privé sont amenés à satisfaire les exigences de leurs clients qui sont en premier lieu, les entreprises travaillant dans le monde industriel et qui vont déléguer la formation de leurs salariés à des prestataires indépendants pour garantir un meilleur résultat à des coûts restreints. On est ainsi, au cœur du mouvement de décentralisation où les entreprises vont déléguer certaines tâches de leur production à des partenaires et dans ce contexte, elles peuvent exiger l'engagement dans une certification.

Le recours à des démarches de normalisation et de certification s'assimile alors à un outil de sélection des partenaires et un moyen d'obtenir de l'information sur leurs compétences. La propagation significative des démarches publiques s'explique par le type de clients, généralement des entreprises industrielles ayant une forte connaissance de tels dispositifs de normalisation et de certification. Les organismes de formation peuvent alors valoir la reconnaissance officielle de leurs compétences organisationnelles dans leurs relations industrielles. Cette reconnaissance facilite la mise en place d'un partenariat industriel dans lequel les firmes sélectionnées vont entretenir des relations plus durables et où elles sont amenées à respecter leurs engagements.

¹³ On rappelle que le terme de quasi-marché se réfère au système de financement public et privé de l'éducation en Grande Bretagne. L'utilisation de ce terme se limite ici à désigner une logique de retour d'investissement plus élevé par les acheteurs privés que publics. Elle reflète aussi, les mêmes problèmes de sélection et d'hétérogénéité soulevés dans le modèle de quasi-marché. Généralement, l'entreprise envoie à la formation les individus les plus formés.

La diffusion des normes peut alors s'interpréter, à l'instar de TIROLE (1988), comme un effet de réseau analogue à celui rencontré dans la littérature économique sur l'innovation. Dans la mesure où les prescripteurs de formation sont des entreprises engagées dans des démarches qualité, ils peuvent exiger de leurs prestataires le même engagement. La norme est alors un outil de sélection (BOULIN 1990) et un dispositif de coordination et d'évaluation sur lequel s'appuient les acteurs (EYMARD-DUVERNAY et MARCHAL 1994).

Le recours plus fréquent à des labels (certification ISO, label OPQF) souligne le besoin d'un signal fort pour conforter la position de la firme sur le marché et construire une légitimité dans la profession. La procédure de labellisation est une attestation délivrée par un organisme indépendant de la conformité de l'entreprise aux exigences du référentiel. Elle offre ainsi aux organismes de formation une reconnaissance de leurs compétences délivrée par les autorités légales.

Réseau public, recours plus significatif à des démarches privées

La formation des demandeurs d'emploi s'apparente en France au modèle d'offre administrée (STANKIEWICZ 1995) où l'Etat s'engage à subventionner l'organisme de formation qui assure une action de formation conforme au cahier des charges en termes de volume, de contenu de programme ou de taille de groupe. Le choix d'un tel modèle s'explique entre-autre par l'existence d'un nombre important d'organismes de formation publics assurant la formation des demandeurs d'emploi.

Le recours aux chartes et labels privés apparaît comme un outil de sélection des partenaires par les régions ou les autres institutions publiques chargées de lancer des commandes publiques de formation. C'est aussi un moyen d'augmenter l'efficacité des budgets consacrés à la formation en réduisant les coûts de transaction et de mise en place des cahiers des charges compliqués et longs à étudier. L'enquête du CEREQ portant sur l'offre de formation en 1993 a déjà souligné l'entretien par les organismes des secteurs public et associatif d'un réseau de coopération dense pour répondre conjointement à une commande publique et se plier à ses exigences.

La plupart des organismes de formation publics et associatifs jouissent d'une forte ancienneté dans la branche et d'une réputation construite à travers le temps. Les chartes et labels privés sont alors un moyen de différenciation dans la branche formation continue, mais aussi de structuration de réseau et de sélection de nouveaux organismes partenaires, en affichant des principes de fonctionnement communs.

A travers l'analyse de BIENCOURT (1996), les démarches privées sont aussi une garantie de l'évolution du réseau tout en veillant à sa stabilité, par l'intégration de nouveaux partenaires au travers des moyens outre les liens personnels. Dans ce système, l'organisme de formation est aussi à la recherche d'un renforcement de sa réputation, mais comparée à celle pratiquée dans le segment des actifs occupés, l'approche est ici sensiblement différente. En effet, la recherche de légitimité s'appuie davantage sur le partage d'un système de valeurs et de normes propres à l'entreprise.

Dans les deux modèles d'offre de formation continue, le recours à un dispositif de normalisation et de certification est un engagement engendrant des coûts irrécupérables mais qui renforce les relations de partenariat entre les acteurs. C'est un outil de sélection et d'accès à des actifs complémentaires en favorisant la construction de relations industrielles privilégiées. Une entreprise peut exiger de son partenaire, l'engagement dans une norme ou un label qualité qui lui garantit les moyens nécessaires à la réalisation d'une action. Chaque réseau renvoie à des principes d'apprentissage collectif différents et à des dispositifs de confiance distincts. Les organisations développent non seulement un apprentissage interne mais aussi externe avec les autres organisations au même titre que les individus interagissent dans une organisation. En se mettant en réseau (des structures sociales cohérentes), les firmes vont établir des connections pour profiter de la dépendance des ressources et des relations de coopération pour répondre à la nature changeante du marché et à la demande des consommateurs (GRANOVETTER 1995).

Il semble que dans le réseau privé, les modalités de concurrence favorisent le développement d'outils de reconnaissance publique et s'apparentent à un support de partenariat industriel. Dans le réseau public, en revanche, c'est l'accès au financement public, assimilé à des subventions, qui motive le recours à des dispositifs de normalisation et de certification privés.

Un rôle primordial des acheteurs dans l'amélioration de la transparence de l'offre

Ces constatations contribuent à la réflexion aujourd'hui sur l'amélioration de la qualité de la formation en remettant les dispositifs de normalisation et de certification au centre de la réflexion sur une meilleure structuration de la branche. Ayant mis en exergue, l'importance du réseau dans lequel exerce l'organisme de formation comme un facteur déterminant dans le choix d'une démarche qualité, on pense que la pression pour développer les démarches qualité doit se faire au niveau des têtes de réseau et des acheteurs de formation. Ceci garantit une

appréhension du système de formation dans sa globalité, en particulier dans son insertion dans la sphère économique, ses domaines d'interventions et ses rapports avec ses clients et partenaires.

Le développement de véritables relations de partenariat entre l'organisme de formation et ses clients permet aussi de garantir une vraie harmonie entre les attentes des clients, l'organisation interne du prestataire et la nature de la prestation. La diversité des dispositifs de normalisation et de certification doit aller dans le sens d'une prise en considération de la spécificité de chaque réseau. Ceci permet de réduire les risques d'une bureaucratisation de la formation par un excès de formalisation et de normalisation en intégrant la qualité dans une relation de co-responsabilité des partenaires d'un même réseau. Dans certaines entreprises industrielles, l'amélioration de la transparence des pratiques de formation s'est accompagnée de la mise en place d'acheteurs officiels qui s'interrogent sur la qualité des actions de formation. Dans une étude des pratiques d'achat de formation dans certaines grandes entreprises, MARECHAU (2000) souligne les difficultés rencontrées face à une formation dense, mais mal identifiée. En effet, les labellisations et certifications sont d'un usage et d'une utilité restreinte dans le choix du prestataire. Ce désintérêt s'explique fortement par des doutes sur la pertinence des référentiels et leur convergence avec les besoins des entreprises. Ces dernières sollicitent aussi des outils de reconnaissance pouvant être attribués à un réseau d'organismes de formation, or les procédures de certification sont généralement menées à l'échelle d'un seul organisme de formation.

Dans cette perspective, les organismes travaillant avec des fonds publics soulignent la nécessité d'une pluri-annualisation des modalités de financement pour garantir un partenariat de longue durée et des démarches qualité adaptées aux besoins du client. Ainsi, la mise en place des démarches privées ou publiques qui prennent en considération la spécificité de la demande de formation, semble la meilleure piste pour garantir la qualité de la prestation de formation.

Au terme de cette analyse, il apparaît que le choix de la nature de financement et du type de public influence le recours à une démarche qualité. Le développement du référentiel approprié mérite d'être initié à l'intérieur du réseau pour tenir compte de la spécificité des besoins de formation. L'acheteur de formation doit alors être une partie active dans toute construction collective des normes qualité. La pression des acheteurs ne doit, cependant, pas s'arrêter à la définition des normes et labels, mais doit aussi se manifester dans le suivi de l'organisme de formation afin d'aboutir à une confirmation ou à une suspension de la

reconnaissance des compétences. Ce suivi garantit une application des normes et une stabilité des moyens mobilisés par l'organisme de formation en vue de répondre aux besoins des clients.

De façon générale, la normalisation et la certification interviennent activement dans le renforcement des activités des firmes, mais aussi dans leurs relations avec les clients, les fournisseurs et les concurrents. La nature de l'activité de formation continue, combinant un aspect économique et social, fait que la place laissée au marché dans la coordination entre l'offre et la demande est de plus en plus restreinte, au profit de formes de coordination alternatives. L'organisation de la branche formation continue repose sur des liens établis entre d'une part, des commanditaires publics et privés et d'autre part des organismes de formation dont l'objectif est d'assurer la formation du capital humain.

Dans ce système, les modalités de normalisation et de certification sont des supports de coordination qui ne peuvent faire l'objet d'une hiérarchisation. Dans ce cadre, on ne peut opposer les démarches privées émanant d'une initiative privée à celle provenant d'institutions de reconnaissance publique.

L'intégration des exigences de la demande dans la définition des dispositifs de normalisation et de certification apparaît aujourd'hui comme une nécessité. On a privilégié, tout au long de ce travail, une approche par l'offre en s'interrogeant sur les moyens d'assurer une meilleure transparence du marché. Cependant, la demande apparaît comme un meilleur lubrifiant de l'amélioration de la qualité de la formation. L'effort de structuration du marché de la formation continue ne peut se faire à notre avis, sans la participation des différents acteurs. Demandeurs, financeurs et Etat sont amenés à garantir l'efficacité de telles mesures. Une telle construction collective de normes et labels, en épousant la spécificité de chaque branche d'activité et de chaque réseau d'acteurs, est un facteur important de l'assurance d'une meilleure efficacité des démarches qualité. C'est aussi un moyen de lutte contre des certifications commerciales sans amélioration réelle du système interne de qualité.

La normalisation jouit aujourd'hui d'un rôle nouveau dans l'organisation industrielle, en supportant les liaisons industrielles dans le cadre du mouvement d'externalisation productive. Elle est aussi amenée à accompagner le mouvement de diversification des entreprises et la conquête des marchés locaux mais aussi mondiaux. Ceci doit à notre avis se faire dans le respect de la cohérence interne et externe de la firme. La normalisation excessive et transversale ne peut aujourd'hui garantir les objectifs souhaités. Ceci explique l'effort des

institutions de normalisation, en particulier à travers la nouvelle version ISO 9000, à introduire davantage de souplesse dans la définition de normes et à laisser une plus grande marge de manœuvre aux entreprises pour adapter les normes aux contextes particuliers de leurs activités.

Les normes et labels assurent ainsi une fonction d'accompagnement des firmes dans leur processus d'apprentissage et de création de nouvelles compétences mais qui doit se faire dans le respect d'un principe de cohérence. Ainsi, si on assimile l'investissement dans une démarche qualité à une innovation organisationnelle, il est important d'analyser la capacité de l'entreprise à intégrer cette nouvelle innovation organisationnelle. Ceci explique certaines difficultés d'adaptation lors du recours à une certification ISO. Ce concept de capacité d'absorption est important pour expliquer aussi la complémentarité des normes et labels qualité (et donc des institutions de normalisation) dans l'assurance d'une évolution du système interne de l'entreprise. En effet, les normes diffèrent par l'effort de formalisation et de codification qu'elles recommandent. L'investissement dans des normes internes ou des chartes qualité peu contraignantes constitue des phases préliminaires à des démarches préconisant un système d'assurance qualité. A ce titre, la certification ISO se présente généralement comme l'aboutissement de tout un effort de rationalisation interne par l'assurance d'une capacité d'absorption capable d'assimiler les nouvelles connaissances propres à la normalisation ISO.

CONCLUSION

L'analyse économétrique des déterminants du recours aux dispositifs de normalisation et certification dans la branche formation continue, a débouché sur des interprétations économiques qui tendent à conforter les approches théoriques de la normalisation et de la certification envisagées comme des dispositifs de coordination industrielle. Ayant pris conscience des enjeux mobilisés par le développement des normes et labels dans le renforcement de la cohérence interne et externe des entreprises, des perspectives d'amélioration de la qualité de la formation (et donc des compétences et qualifications individuelles) sont explorées.

Au niveau intra-firme, le premier résultat concerne la correspondance entre le choix d'activités internes de l'entreprise et le recours à des dispositifs de normalisation et de certification. Les labels spécifiques accompagnent la stratégie de spécialisation, les normes

AFNOR et ISO renvoient plutôt aux organismes ayant opté pour une diversification cohérente, alors que des labels techniques sont sollicités quand la diversification est peu cohérente.

L'interprétation économique qui en découle replace les normes et labels comme supports du renforcement des compétences organisationnelles. En effet, l'engagement dans une démarche qualité améliore la capacité d'absorption organisationnelle (COHEN & LEVINTHAL 1990) de l'entreprise et d'accès à des nouvelles compétences. Toutefois, cette capacité d'absorption comporte une dépendance du sentier et c'est l'investissement initial dans le renforcement de cette capacité qui garantit une meilleure assimilation de nouvelles connaissances. Dans cette perspective, les entreprises n'ayant pas construit de véritables compétences dans le domaine de formation recourent à des labels ponctuels qui s'apparentent à une certification produit. D'un autre côté, la diversification cohérente traduit un large chemin de sentier ayant permis la construction d'actifs complémentaires. La certification ISO se présente alors à travers cette analyse comme l'aboutissement de tout un effort de rationalisation interne sur une longue temporalité. Ceci confirme l'analyse de DOSI, TEECE et WINTER (1990,1994) de la firme centrée sur son métier et cultivant un apprentissage interne tout en respectant un principe de cohérence qui relie le développement de la firme à ses contraintes de sentier et aux mécanismes de sélection.

La deuxième dimension privilégie l'axe cohérence externe et dans cette perspective, ce sont la nature du public et des modalités de financement qui structurent le choix d'un dispositif de normalisation. La spécificité de l'activité de formation continue et de ses modalités de financement en France est à l'origine d'une structure dualiste de l'offre de formation continue (offre destinée aux actifs occupés et offre réservée aux actifs non occupés). Les deux modèles reposent sur des principes de coordination différents. Les organismes de formation attirant un financement privé sont amenés à entretenir des relations de coopération avec les entreprises industrielles. La nature de l'activité de formation et son importance dans le processus de création des compétences individuelles fait qu'il persiste des incertitudes sur l'investissement des entreprises dans des actions de formation. Le recours à des normes et labels publics apporte une garantie aux entreprises sur les compétences organisationnelles des organismes de formation par une reconnaissance externe et publique. Toutefois, la certification ISO transversale n'apparaît pas comme le support adéquat de cohérence externe de la firme. Les dispositifs spécifiques au secteur, en particulier les normes AFNOR, établissent des relations de coopérations efficaces entre les entreprises industrielles et les organismes de formation. D'un autre côté, les organismes de formation s'adressant au

public en difficulté investissent plus significativement dans des chartes qualité. Ce choix s'explique par la politique des commanditaires publics envisageant les chartes comme un outil de sélection des partenaires lors de la réponse à une commande publique. Les chartes qualité reflètent alors un système de valeurs propres au réseau et renforcent le processus d'apprentissage collectif entre les partenaires.

Le recours à des dispositifs de normalisation et de certification ne se limite pas à réduire les coûts de transaction lors de l'échange. On dépasse ainsi les visions réductrices de la firme envisagées comme un mode de coordination réduisant l'incertitude sur la qualité des biens et celles l'assimilant à une fonction de production (la conception évolutionniste de la firme). On dépasse aussi la perception des normes comme un signal sur la capacité de l'entreprise à assurer les moyens nécessaires à une production de qualité pour intégrer une nouvelle approche de la normalisation et de la certification comme un outil de renforcement de l'apprentissage interne et externe.

Le cadre théorique d'une économie de qualité doit intégrer l'investissement dans une démarche qualité selon une double optique d'allocation et de création des connaissances. L'accent doit être particulièrement porté sur les capacités d'apprentissage des entreprises et les implications des normes qualité sur le processus de création de connaissances et de compétences. Cette notion d'apprentissage organisationnel est étendue aussi à l'environnement de la firme et à ses relations extérieures.

Ce support théorique de la normalisation et de la certification conforte aussi l'intérêt économique d'une diversité des supports institutionnels de normalisation et de certification pour assurer une meilleure cohérence de la branche, mais qui passe par une construction collective des normes et labels. En effet, c'est en prenant en considération la spécificité de la formation que la normalisation assure un meilleur support du partenariat entre les commanditaires et les prestataires de formation.

CONCLUSION GENERALE

Un grand intérêt existe depuis le début des années quatre-vingt-dix pour les problèmes de la normalisation de la qualité de la formation. Mais, la question n'a que peu débouché sur des travaux de recherche académiques. La difficulté de l'exercice se situe principalement à deux niveaux. D'une part, définir un modèle de coordination via la normalisation et la certification en dépit de l'absence d'une véritable théorie de la normalisation et d'autre part, adapter ce modèle à la spécificité des relations d'échange et de production de la formation continue.

Nos travaux se sont donc inscrits dans la volonté de définir l'importance qu'on doit accorder à la diversité des institutions de normalisation. Ces dernières accomplissent un rôle complémentaire dans le renforcement de la coordination entre l'offre et la demande.

Les investigations théoriques nous ont conduit à approfondir la conception de la normalisation et de la firme. La normalisation ne peut être appréhendée dans une logique réductrice d'allocation de ressources. Elle s'inscrit dans une perspective de création de ressources comme une nouvelle forme d'organisation industrielle où les partenaires participent ensemble à la production des biens car ayant des garanties sur les compétences de leurs partenaires réciproques. Cette nouvelle conception renverse la perception selon laquelle on considère la normalisation comme une réponse à un problème de coûts ou de réduction de la diversité dans le cadre d'une coordination relationnelle. La normalisation et la certification ne peuvent porter que sur l'ensemble de compétences techniques et humaines mobilisées lors de la prestation.

Cette nouvelle approche de la normalisation et de la certification ne peut se prêter à l'analyse sans un renouvellement de la vision de la firme et des fondements de ses décisions

d'investissement. La conceptualisation de la firme comme un processus continu et dynamique de renforcement de ses connaissances et compétences permet de concevoir la normalisation et la certification comme au cœur du développement cohérent de la firme.

C'est en mettant en exergue la coexistence de modèles de cohérence distincts, qu'on a pu aussi révéler de nouvelles perspectives pour l'analyse de la place des institutions de normalisation. Ces institutions assument un rôle complémentaire d'enrichissement de l'environnement institutionnel et accompagnent la trajectoire d'évolution des entreprises.

L'étude économétrique est venue appuyer et confirmer les propositions théoriques qui confortent le rôle des institutions de normalisation et de certification en tant que support de la coordination industrielle. A travers une analyse en composante principale, une analyse de correspondance multiple ainsi qu'une modélisation économétrique du recours aux normes et labels, notre approche consiste à relier les différents types de positionnements des organismes de formation aux divers dispositifs de normalisation et de certification dans la branche.

Les analyses en composante principale et en correspondance multiple, ont abouti à une diversité du positionnement des organismes de formation au regard de deux dimensions : le positionnement de la firme par rapport à l'activité de formation continue et les domaines de spécialisation et de publics visés. Ces dimensions expriment les différentes forces compétitives dans la branche et ont un impact sur le recours à des dispositifs de normalisation et de certification.

L'analyse économétrique montre que l'engagement dans des normes et labels renvoie bien un signal du niveau de professionnalisme de l'organisme de formation. En effet, la corrélation entre les variables relatives à l'implication de l'organisme dans l'activité de formation et le recours à des démarches qualité montre que ce sont les organismes qui représentent le noyau dur de l'activité de formation continue qui investissent plus fréquemment dans la normalisation et la certification.

Les résultats confirment aussi que les dispositifs de normalisation et de certification interviennent différemment dans l'amélioration de la coordination intra-firme et inter-firme.

En premier lieu, le rôle des institutions de normalisation et de certification est de soutenir l'évolution des activités de l'organisme de formation, en renforçant sa capacité d'absorption et d'assimilation de nouvelles connaissances et compétences. On estime que cette capacité admet une dépendance au sentier. Ces institutions assument alors la tâche d'accompagnement de la stratégie de diversification de ces organismes et d'évolution de leur capacité

d'absorption. Le choix d'un dispositif de normalisation et de certification diffère selon que l'entreprise mène une stratégie de spécialisation (recours à des labels spécifiques au secteur), de diversification cohérente (normes AFNOR et certification ISO) ou de diversification peu cohérente (labels techniques). En effet, chaque stratégie de développement reflète les compétences foncières d'un organisme de formation, ses activités antérieures et sa trajectoire d'évolution.

En deuxième lieu, la normalisation et la certification renforcent la dimension de cohérence externe et appuient l'effort de l'organisme de formation à tenir compte des besoins de ses clients. A ce titre, la structure dualiste du marché de la formation continue (réseaux de financements public et privé) est à l'origine des modalités de coordination distinctes et détermine le recours à une normalisation privée ou publique.

On peut toutefois déjà souligner l'effort des commanditaires publics dans l'amélioration de la qualité de leur demande et la pression qu'ils exercent sur les organismes de formation pour investir dans des dispositifs de normalisation et de certification, en particulier à travers des chartes qualité qui retracent des normes et valeurs spécifiques à leurs propres réseaux.

Dans le réseau privé de financement de la formation, le recours à des démarches publiques et à la stratégie de labellisation est plus fréquent. Ceci révèle le besoin d'une reconnaissance publique pour des organismes de formation amenés à élaborer des relations de coopérations avec des entreprises privées.

La complémentarité des institutions de normalisation apparaît ainsi à travers la coexistence des démarches renvoyant à des niveaux d'exigence différents. Face au recours à la normalisation et à la certification corrélé avec la taille de l'organisme de formation, les efforts de régulation en vue d'une meilleure transparence de l'offre doivent cibler les petites structures à l'origine d'une forte dispersion de la branche. Dans ce contexte, la normalisation privée, plus accessible aux petites structures et moins contraignante, est un élément de progrès dans la branche dans la mesure où elle permet d'encadrer les petites entreprises de formation. En effet, le critère transversal de la norme imposant un effort de formalisation significatif entraîne une probabilité d'adoption plus élevée dans les organismes de formation qui privilégient la dimension de cohérence interne. En revanche, dans la mesure où la spécificité de la norme est élevée, elle est plus facile à intégrer dans l'organisme de formation et à répondre aux sollicitations des clients, surtout lorsque ces derniers participent à son élaboration. Dans ce cas, c'est la dimension de cohérence externe qui est prépondérante car

l'organisme de formation améliore en premier lieu, ses relations avec ses clients et ses financeurs.

A notre avis, l'amélioration de la structuration et de la transparence de l'offre de formation passe par un renforcement du rôle des institutions spécifiques dans lesquelles tous les acteurs de la formation doivent participer à la construction collective des référentiels de qualité. Ceci garantit l'intégration de plusieurs dimensions spécifiques à une relation de service ne pouvant être prises en compte par des institutions génériques. Cet effort doit être orienté en particulier au niveau des réseaux privés d'entreprises encore réticents à l'usage des normes et labels qualité dans la branche formation continue.

Ces résultats ouvrent la voie à de nouvelles extensions qui peuvent faire l'objet de travaux futurs.

Un premier volet concerne les incidences de ce type de normalisation (organisationnelle) sur les pratiques concurrentielles des entreprises. La normalisation et la certification comme outils de sélection des partenaires peuvent devenir une entrave à la concurrence et une barrière à l'entrée sur des marchés régis par des pratiques anti-concurrentielles.

La mise en évidence du rôle complémentaire des institutions dans le renforcement de la cohésion d'une branche d'activité est une piste de recherche intéressante. Sur le plan économétrique, on peut traduire cette complémentarité par un système d'équations simultanées où le recours à des institutions spécifiques devient une variable explicative du choix des institutions génériques et vice versa. D'autres critères auraient pu enrichir l'analyse de la diversité des organismes de formation. A titre d'exemple, des critères comme la durée des formations, les modalités de la gestion des ressources humaines mobilisées peuvent révéler quelques dimensions des compétences techniques et humaines des organismes de formation.

Il aurait été intéressant de déterminer l'existence de corrélations entre des critères d'efficacité de formations soulevées dans d'autres études et le recours à des dispositifs de normalisation et de certification. Des études monographiques peuvent aussi former un support empirique complémentaire pour analyser la relation entre la normalisation et l'évolution des compétences organisationnelles de l'organisme de formation.

La mise en exergue des différentes relations de coopération entre les différents acteurs de la formation aurait pu éclairer davantage l'analyse des modalités des pressions des commanditaires sur l'offre de formation continue.

La diversité des institutions de normalisation doit aussi être replacée dans un contexte économique et social d'harmonisation des politiques européennes en matière d'éducation. Ce sont ainsi ces institutions européennes qui doivent être la source d'inspiration d'institutions plus spécifiques. Les interactions entre ces niveaux différents dans la construction collective des normes assurent une meilleure transparence et adéquation entre l'offre et la demande et méritent une analyse plus approfondie.

Dans le domaine de la formation, on pense que cette complémentarité dépasse le statut des institutions de normalisation. Le rôle important joué par les institutions de financement, en particulier les organismes paritaires et les régions dans la régulation de l'offre de formation continue semble important.

La dimension sociale de l'application des démarches qualité est un volet non négligeable. Dans un organisme de formation, le facteur humain a encore une influence plus importante dans le succès d'une démarche qualité car l'efficacité d'une prestation de formation dépend en grande partie de la motivation de l'apprenant, un acteur clé dans la mise en œuvre des acquis de la formation. La difficulté se situe à notre avis au niveau de son implication dans les axes de développement des compétences de l'entreprise et de ses objectifs pédagogiques. Une réflexion sur les moyens d'intégrer une meilleure prise en compte des attentes des formés dans les procédures de normalisation et de certification (encore peu développées) s'impose¹.

De façon générale, une approche par la demande de formation est une piste intéressante pour garantir la qualité de la formation. Dans cette thèse, on a mobilisé le concept de capacité d'absorption pour montrer l'apport de la normalisation dans le renforcement de la capacité d'assimilation de nouvelles connaissances. On peut aussi concevoir la formation comme un investissement renforçant la capacité d'absorption organisationnelle des entreprises. A cet égard, la réflexion s'oriente sur le rôle et la nature des compétences professionnelles que l'entreprise doit promouvoir pour développer sa capacité d'absorption organisationnelle.

¹ On souligne, à ce titre, certains appels à la constitution d'une charte qualité des apprenants.

ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I. PRÉSENTATION DU QUESTIONNAIRE

ANNEXE II. LEXIQUE DES VARIABLES

ANNEXE III. ANNEXES RELATIVES AU CHAPITRE III

ANNEXE IV. ANNEXES RELATIVES AU CHAPITRE IV

ANNEXE I- PRESENTATION DU QUESTIONNAIRE

ENQUÊTE :

Mai 1997

UTILISATION DES NORMES ET LABELS QUALITE DANS LES ORGANISMES DE
FORMATION

INFORMATIONS GENERALES SUR L'ORGANISME :

Raison sociale et adresse de l'organisme

Q-1-1- Code NAF

Q-1-2- Numéro de déclaration au GNC

Q-1-3- Indiquez le statut de votre organisme :

Greta	Université, CNAM
AFPA	Autres organismes publics
Organismes consulaires	Organisme lié à une entreprise ou une branche Professionnelle
Associations culturelles ou d'insertion	Autres Associations
Organisme privé à but lucratif	Formateur individuel

Q-1-4- Précisez dans quelle tranche se situe votre chiffre d'affaires réalisé en formation continue en 1996 :

Moins de 1million 1,1- 5millions 5,1- 10 millions Plus de 10 millions

Q-1-5- Exercez vous une autre activité ?

Oui Non

Q-1-6- Si oui, laquelle

Formation initiale Conseil, ingénierie de formation

Production de service Production de biens

Q-1-7- Indiquez le nombre de formateurs de votre organisme (sous CDI et CDD) en 96

Q-1-8- Quel est le type de public majoritairement destinataire de vos actions de formation ?

Salariés d'entreprises	Demandeurs d'emploi
Jeunes en formation alternée	Pas de spécialisation sur un type de public spécifique

Q-1-9 – Indiquez si vous êtes spécialisé dans un domaine de formation particulier :

.....
.....
.....
.....

LE RATTACHEMENT AUX NORMES ET LABELS QUALITE

Q-2-1- Appliquez-vous une démarche qualité normalisée (chartes, labels, normes) dans le cadre de votre activité de formation continue ?

Oui Non

Si non, pouvez vous en indiquer les raisons au dos du questionnaire ?

Si oui,

Q -2-2- Etes vous bénéficiaire d'un label spécifique ?

Oui Non

Q-2-3- Si oui, précisez l'instance qui le délivre

.....

Q-2-4- Ce label concerne

Votre structure

Un dispositif intégré à votre organisme

Une action ou une prestation spécifique

Q-2-5- Appliquez- vous une charte qualité dans l'exercice de votre activité de formation ?

Oui Non

Q-2-6- Si oui laquelle :

Q-2-7- Est elle établie par un réseau ou groupement d'organismes ?

Oui Non

Q-2-8- Si oui lequel :

.....

Q-2-9- Votre organisme est-il qualifié OPQF (Office Professionnel de Qualification des organismes de Formation) ?

Oui Non

Dossier en cours.....

Q-2-10- Votre organisme est-il certifié ISO 9001 ?

Oui Non

Audit en cours.....

Q-2-11- Votre organisme applique t-il les recommandation de la norme ISO 9004-2 ?

Oui Non

Q-2-12- Votre organisme applique- t-il les normes AFNOR ?

Oui Non

Q-2-13- Si oui, lesquelles ?

Terminologie X50-750

Elaboration du projet de formation X 50-755

Informations relatives à l'offre X 50 –750

Service et prestation de service X50-761

Cahier des charge de la demande X 50- 756

Q-2-14- Des formateurs de votre organisme envisagent- ils une procédure de certification ICPF (Institut de Certification des professionnels de la Formation) ?

Oui Non Certification non connue

Q-2-15- Si vous êtes formateur individuel, envisagez vous une certification ICPF ?

Oui Non Certification non connue

Q-2-16- Classez par ordre d'importance (de 1 pour la plus importante à 5) les raisons qui vont amené à utiliser une ou plusieurs démarches ci –après.

	Argument commercial	Légitimité dans la profession	Amélioration de l'organisation interne	Demande expresse de clients	Amélioration de la qualité de la prestation
Label					
Charte					
Normes Afnor					
Certification ISO9001					
Qualification OPQF					
Exemple : Démarche X	1	3	4	5	2

Q-2-17- Après application d'une ou plusieurs de ces démarches quels résultats avez vous constatés ?

Modification de votre organisation interne Acquisition de nouveaux marchés
Meilleure satisfaction des clients Autre

Précisez :
.....
.....

Q-2-18-Quels autres types de démarches vous semblent ou vous sembleraient pertinents dans un objectif d'amélioration de la qualité des prestations de formation ?

.....
.....
.....
.

COMMENTAIRES

.....
.....
.....
.....
.....
.....

**A retourner avant le 15 juin 1997 à Françoise Le plâtre,
Centre INFFO, Tour Europe, 92049 Paris- La Défense cedex,
Tél 01 41 25 22 22, fax 01 47 73 74 20**

ANNEXE II : LEXIQUE DES VARIABLES

Variables	Signification des variables
AUTRES	<i>L'organisme a constaté autres résultats non signalés dans le questionnaire.</i>
CA-FC	<i>Renseigne sur le chiffre d'affaires de l'entreprise.</i>
CERTISO	<i>Choix d'une certification ISO 9000.</i>
CHART-Q	<i>Recours à une charte qualité.</i>
D-DIS	<i>Domaine de spécialisation disciplinaire.</i>
DIV-C&I	<i>L'entreprise fait du conseil et de l'ingénierie de formation.</i>
DIV-FI	<i>L'organisme de formation exerce l'activité de formation initiale.</i>
DIV-PRO	<i>L'entreprise exerce l'activité de production des biens.</i>
DIV-SER	<i>L'entreprise produit des services.</i>
DOMAINE	<i>Domaine de spécialisation.</i>
D-NS	<i>L'organisme n'a pas un domaine de spécialisation.</i>
D-PER	<i>Domaine de spécialisation dans le développement personnel.</i>
D-PRO	<i>Domaine de spécialisation technico- professionnels de la production.</i>
D-SER	<i>Domaine de spécialisation des services aux personnels et à la collectivité.</i>
D-TER	<i>Domaine de spécialisation tertiaire et administratif.</i>
LABEL-SP	<i>Recours à un label spécifique.</i>
MOD-ORG	<i>L'organisme de formation a constaté une modification de son organisation.</i>
NAF	<i>Renseigne sur le code de nomenclature d'activité française de l'entreprise.</i>
NAF-ASSO	<i>L'entreprise est déclarée actions associatives .</i>
NAF-C&I	<i>L'entreprise est déclarée société de conseil et d'ingénierie.</i>
NAF-FC	<i>L'entreprise est déclarée formation continue.</i>
NAF-FI	<i>L'entreprise est déclarée formation initiale.</i>
NAF-INSER	<i>L'entreprise est déclarée action sociale d'insertion.</i>
N-AFNOR	<i>Recours à des normes AFNOR.</i>
NAF-SP	<i>L'entreprise est déclarée société de service ou de production</i>
N-ISO	<i>Recours à la norme ISO 9004-2.</i>

<i>Sigles utilisés</i>	<i>Signification des variables</i>
<i>N-MARCH</i>	<i>L'organisme a constaté une acquisition de nouveaux marchés.</i>
<i>OPQF</i>	<i>Adoption par l'organisme de formation d'une qualification OPQF.</i>
<i>P-ALT</i>	<i>Public majoritaire : les jeunes en alternance.</i>
<i>P-DE</i>	<i>Public majoritaire : les demandeurs d'emploi .</i>
<i>P-JDE</i>	<i>Public majoritaire : les jeunes en insertion et les demandeurs d'emploi</i>
<i>P-NS</i>	<i>L'organisme de formation n'a pas un public majoritaire.</i>
<i>POID-EPS</i>	<i>Renseigne sur le poids de l'entreprise dans la branche mesuré à travers sa contribution à l'activité de formation continue. Elle distingue les entreprises à poids faible dans la branche (les organismes ayant un code Naf formation initiale ou association) et les entreprises à poids important (les entreprises ayant un code Naf formation continue).</i>
<i>P-SAL</i>	<i>Public majoritaire : les salariés.</i>
<i>PUBLIC</i>	<i>Renseigne sur le public majoritaire de l'organisme de formation.</i>
<i>QUALT</i>	<i>Recours à une démarche qualité.</i>
<i>S-ASS</i>	<i>L'organisme appartient au secteur associatif.</i>
<i>SAT-CLIE</i>	<i>L'organisme a constaté une meilleure satisfaction des clients.</i>
<i>S-CONS</i>	<i>L'organisme appartient au secteur consulaire.</i>
<i>SEG-DOM</i>	<i>Segmentation par domaine de spécialisation : elle différencie les entreprises concentrées dans un domaine de formation de celles ayant opté pour une diversification horizontale. C'est une variable construite à travers l'ACM.</i>
<i>SEG-PUB</i>	<i>Renseigne sur la segmentation du marché de la formation entre d'une part l'offre destinée aux actifs non occupés et d'autre part l'offre destinée à des actifs occupés. C'est une variable continue construite dans l'ACM.</i>
<i>S-EPS</i>	<i>L'organisme appartient au secteur entreprise.</i>
<i>SPECIAL</i>	<i>L'organisme de formation est spécialisé ou non dans l'activité de formation continue.</i>
<i>S-PRIV</i>	<i>L'organisme appartient au secteur privé lucratif.</i>
<i>S-PUB</i>	<i>L'organisme appartient au secteur public.</i>
<i>STATUT</i>	<i>Catégorie institutionnelle de l'organisme de formation.</i>
<i>ST-DEV</i>	<i>Renseigne sur le choix entre une spécialisation en formation continue ou une diversification vers d'autres activité (une variable continue construite dans l'ACP).</i>
<i>TYP-DIV</i>	<i>Renseigne sur le choix du prestataire d'une diversification vers des activités fortement cohérente avec la formation continue (Formation initiale) ou faiblement cohérente (production des biens et services), c'est une variable continue construite à travers l'ACP.</i>

ANNEXE III- 1 : Analyse en composantes principales de données nominales

Récapitulatif du traitement des observations

Observations valides actives	236
Observations actives avec valeurs manquantes	17
Observations supplémentaires	0
Total	253
Observations utilisées dans l'analyse	253

Statistiques descriptives

SPECIAL^b

		Fréquence
Valide	1,00	105
	2,00 ^a	148
	Total	253
Total		253

a. Mode.

b. Niveau de coadage optimal : Nominal.

DIV_FI^b

		Fréquence
Valide	1,00	54
	2,00 ^a	199
	Total	253
Total		253

a. Mode.

b. Niveau de coadage optimal : Nominal.

DIV_CI^b

		Fréquence
Valide	1,00	70
	2,00 ^a	183
	Total	253
Total		253

a. Mode.

b. Niveau de coadage optimal : Nominal.

DIV_SER^b

		Fréquence
Valide	1,00	59
	2,00 ^a	194
	Total	253
Total		253

a. Mode.

b. Niveau de coadage optimal : Nominal.

DIV_PRO^b

		Fréquence
Valide	1,00	8
	2,00 ^a	245
	Total	253
Total		253

a. Mode.

b. Niveau de coadage optimal : Nominal.

NAF^c

		Fréquence
Valide	1,00	10
	2,00	25
	3,00	31
	4,00 ^a	137
	5,00	9
	6,00	27
	Total	239
Manquant	Système	14
	Total	14
Total		253

a. Mode.

b. Stratégie pour valeurs manquantes : exclure valeurs.

c. Niveau de coadage optimal : Variables nominales multiples.

CA_FC^c

		Fréquence
Valide	1,00	47
	2,00 ^a	103
	3,00	44
	4,00	56
	Total	250
Manquant	Système	3
	Total	3
Total		253

a. Mode.

b. Stratégie pour valeurs manquantes : exclure valeurs.

c. Niveau de coadage optimal : Ordinal.

Historique des itérations

Nombre d'itérations	Variance expliquée		Perte		
	Total Variance Expliquée	Augmentation	Total Variance Non Expliquée	Coordonnées des centres de gravité	Restriction des centres de gravité aux coordonnées vectorielles
36 ^a	4,29402	,00001	14,70598	14,65209	,05389

a. La procédure d'itération a été interrompue car la valeur du test de convergence a été atteinte.

Récapitulatif du modèle

Dimension	Alpha de Cronbach	Variance expliquée			Total (valeur propre)
		Variables nominales multiples	Variables non multiples		
1	,616	,280	1,839		2,119
2	,507	,680	1,089		1,769
3	,335	,534	,868		1,402
Total	,895 ^a	,498 ^b	3,796		4,294 ^c

a. La valeur Alpha de Cronbach totale est basée sur la valeur propre totale.

b. Moyenne relative aux dimensions.

c. Du fait de la présence de variables nominales multiples, la valeur propre totale ne correspond pas à la somme relative aux dimensions.

SPECIAL^a

Modalité	Fréquence	Quantification	Coordonnées des centres de gravité			Coordonnées vectorielles		
			Dimension			Dimension		
			1	2	3	1	2	3
1,00	105	-1,188	-1,073	,036	,106	-1,073	,034	,108
2,00	148	,842	,760	-,021	-,078	,760	-,024	-,077

Normalisation principale de variables.

a. Niveau de coadage optimal : Nominal.

DIV_FP

Modalité	Fréquence	Quantification	Coordonnées des centres de gravité			Coordonnées vectorielles		
			Dimension			Dimension		
			1	2	3	1	2	3
1,00	54	-1,918	,796	-1,328	-,771	,796	-1,329	-,769
2,00	199	,522	-,217	,363	,207	-,217	,362	,209

Normalisation principale de variables.

a. Niveau de coadage optimal : Nominal.

DIV_CI^a

Modalité	Fréquence	Quantification	Coordonnées des centres de gravité			Coordonnées vectorielles		
			Dimension			Dimension		
			1	2	3	1	2	3
1,00	70	-1,614	1,013	-,098	,825	1,013	-,101	,826
2,00	183	,621	-,389	,041	-,318	-,389	,039	-,318

Normalisation principale de variables.

a. Niveau de coadage optimal : Nominal.

DIV_SER^a

Modalité	Fréquence	Quantification	Coordonnées des centres de gravité			Coordonnées vectorielles		
			Dimension			Dimension		
			1	2	3	1	2	3
1,00	59	-1,815	,937	1,144	-,223	,939	1,143	-,222
2,00	194	,550	-,286	-,345	,066	-,284	-,346	,067

Normalisation principale de variables.

a. Niveau de coadage optimal : Nominal.

DIV_PRO^a

Modalité	Fréquence	Quantification	Coordonnées des centres de gravité			Coordonnées vectorielles		
			Dimension			Dimension		
			1	2	3	1	2	3
1,00	8	-5,532	2,261	,510	,829	2,261	,508	,831
2,00	245	,183	-,075	-,014	-,029	-,075	-,017	-,027

Normalisation principale de variables.

a. Niveau de codage optimal : Nominal.

NAF^a

Modalité	Fréquence	Coordonnées des centres de gravité		
		Dimension		
		1	2	3
1,00	10	1,441	1,539	,154
2,00	25	,789	1,177	,131
3,00	31	,678	-1,649	-1,268
4,00	137	-,356	-,166	,506
5,00	9	-,010	1,464	-2,201
6,00	27	-,331	,481	-,466
Manquant	14			

Normalisation principale de variables.

a. Niveau de codage optimal : Variables nominales multiples.

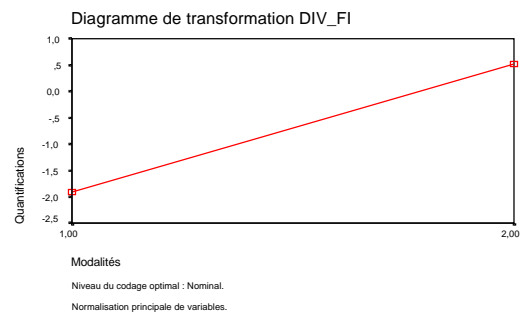
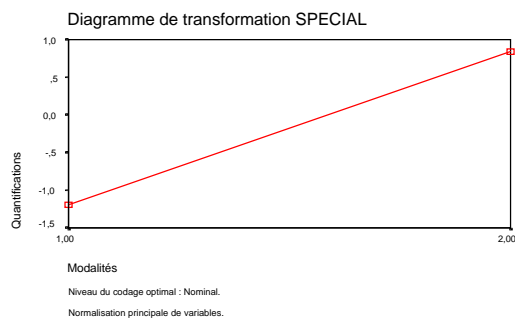
CA_FC^a

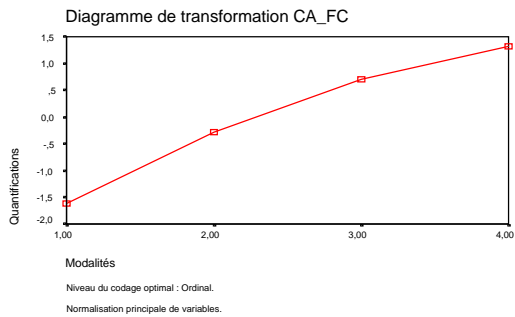
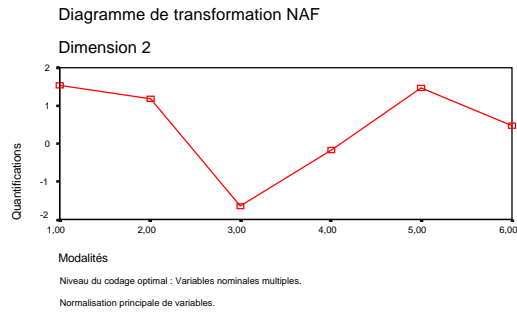
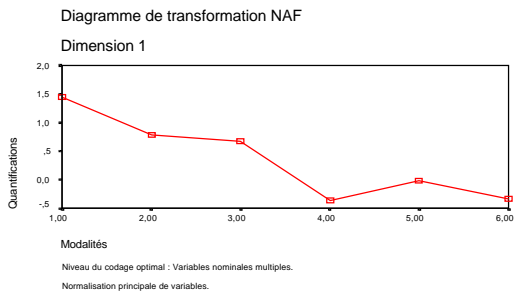
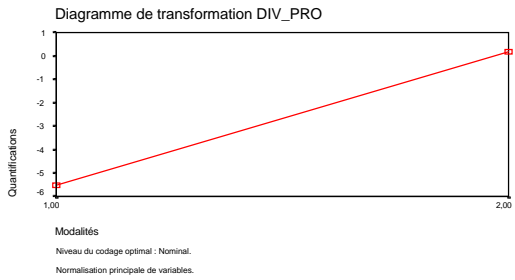
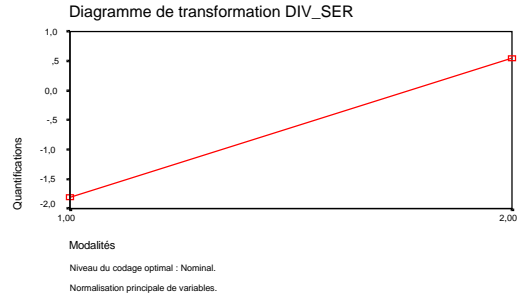
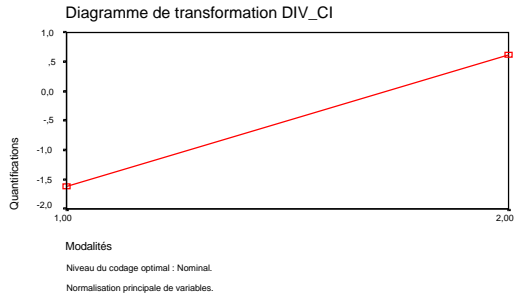
Modalité	Fréquence	Quantification	Coordonnées des centres de gravité			Coordonnées vectorielles		
			Dimension			Dimension		
			1	2	3	1	2	3
1,00	47	-1,623	,024	,731	-1,087	-,247	,724	-1,027
2,00	103	-,279	-,215	,143	-,122	-,042	,124	-,176
3,00	44	,711	-,048	-,451	,394	,108	-,317	,450
4,00	56	1,330	,479	-,524	,824	,202	-,593	,841
Manquant	3							

Normalisation principale de variables.

a. Niveau de codage optimal : Ordinal.

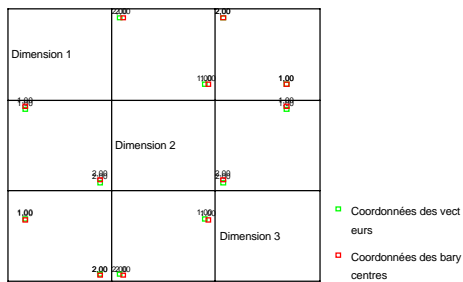
Diagramme Transformation





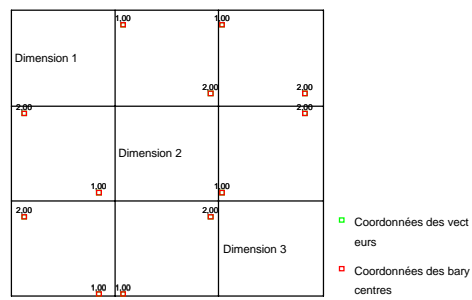
Points des modalités

Points de modalités SPECIAL



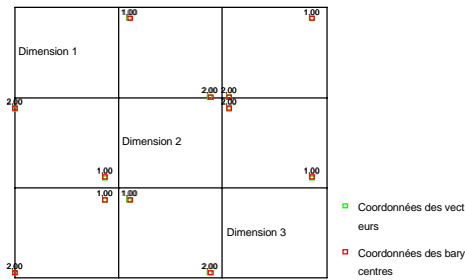
Niveau du codage optimal : Nominal.
Normalisation principale de variables.

Points de modalités DIV_FI



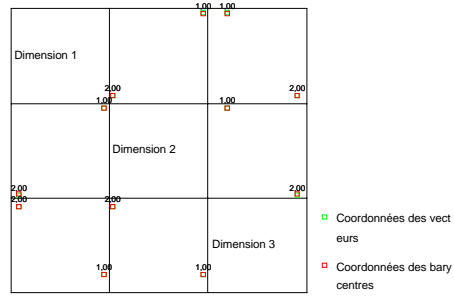
Niveau du codage optimal : Nominal.
Normalisation principale de variables.

Points de modalités DIV_CI



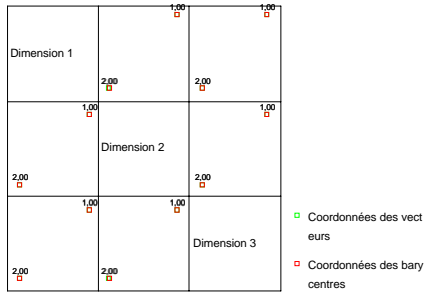
Niveau du codage optimal : Nominal.
Normalisation principale de variables.

Points de modalités DIV_SER



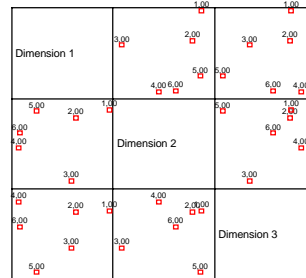
Niveau du codage optimal : Nominal.
Normalisation principale de variables.

Points de modalités DIV_PRO



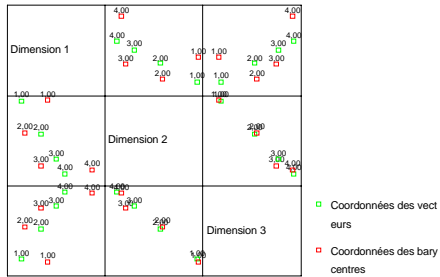
Niveau du codage optimal : Nominal.
Normalisation principale de variables.

Points de modalités NAF



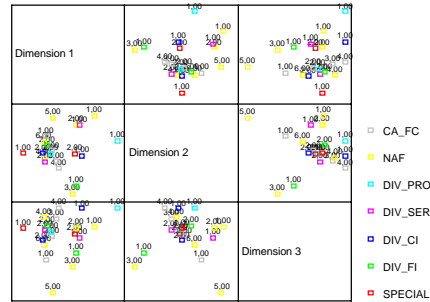
Niveau du codage optimal : Variables nominales multiples.
Normalisation principale de variables.

Points de modalités CA_FC



Niveau du codage optimal : Ordinal.
Normalisation principale de variables.

Jonction des points de modalités de diagramme



Normalisation principale de variables.

Corrélations des variables transformées

Dimension: 1

	SPECIAL	DIV_FI	DIV_CI	DIV_SER	DIV_PRO	NAF	CA_FC
SPECIAL	1,000	-,439	-,521	-,465	-,152	,313	,047
DIV_FI	-,439	1,000	,044	-,150	,016	-,159	-,117
DIV_CI	-,521	,044	1,000	,119	,141	-,066	-,291
DIV_SER	-,465	-,150	,119	1,000	,114	-,185	,146
DIV_PRO	-,152	,016	,141	,114	1,000	-,253	-,093
NAF ^{a,b}	,313	-,159	-,066	-,185	-,253	1,000	-,115
CA_FC ^b	,047	-,117	-,291	,146	-,093	-,115	1,000
Dimension	1	2	3	4	5	6	7
Valeur propre	2,087	1,354	1,118	1,018	,647	,605	,172

a. Les quantifications de la dimension applicable ont été utilisées.

b. Les valeurs manquantes ont été prises en compte avec le mode de la variable quantifiée.

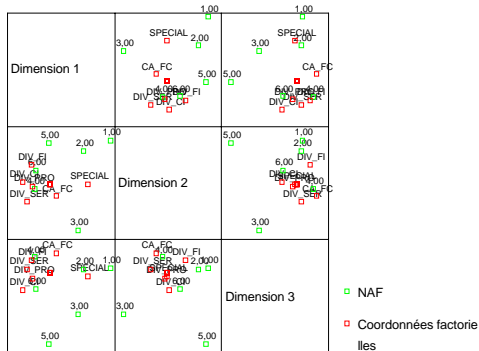
Objets Corrélations entre composantes et variables initiales

Corrélations entre composantes et variables initiales

	Dimension		
	1	2	3
SPECIAL	,903	-,028	-,091
DIV_FI	-,415	,693	,401
DIV_CI	-,627	,062	-,512
DIV_SER	-,517	-,630	,122
DIV_PRO	-,409	-,092	-,150
NAF			
CA_FC	,152	-,446	,633

Normalisation principale de variables.

Coordonnées factorielles et barycentres

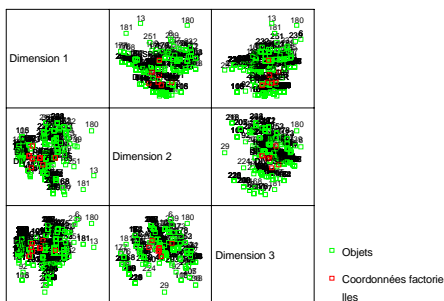


Normalisation principale de variables.

Saturations et objets de BiPlot

Objets étiquetés par

Diagramme double



Normalisation principale de variables.

ANNEXE III- 2 : Analyse en correspondance multiple (Homals)

Fréquences marginales

STATUT	Fréquence marginale
1,00	41
2,00	18
3,00	27
4,00	105
5,00	62
Manquant	0

PUBLIC	Fréquence marginale
1,00	84
2,00	11
3,00	39
4,00	92
5,00	25
Manquant	2

DOMAINE	Fréquence marginale
1,00	16
2,00	56
3,00	45
4,00	39
5,00	17
6,00	80
Manquant	0

Historique des itérations

Itération	Ajustement LDN	Différence par rapport à l'itération précédente
23 ^a	1,054931	,000009

a. L'itération a été arrêtée car les critères de convergence sont satisfaits.

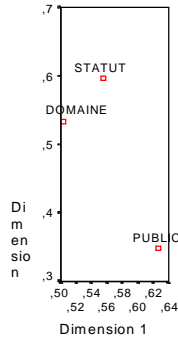
Valeurs propres

Dimension	Valeur propre
1	,562
2	,493

Mesures de discrimination

	Dimension	
	1	2
STATUT	,555	,597
PUBLIC	,626	,349
DOMAINE	,504	,534

Mesures de discrimination



STATUT

	Fréquence marginale	Valeurs affectées aux modalités	
		Dimension	
		1	2
1,00	41	,247	1,517
2,00	18	-,682	1,101
3,00	27	-,136	-,258
4,00	105	,754	-,427
5,00	62	-,752	-,475
Manquant	0		

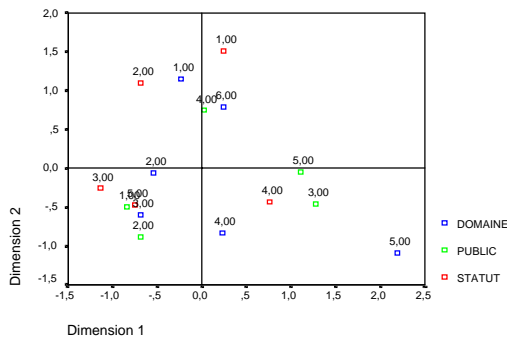
PUBLIC

	Fréquence marginale	Valeurs affectées aux modalités	
		Dimension	
		1	2
1,00	84	-,841	-,493
2,00	11	-,692	-,876
3,00	39	1,274	-,457
4,00	92	,018	,746
5,00	25	1,101	-,048
Manquant	2		

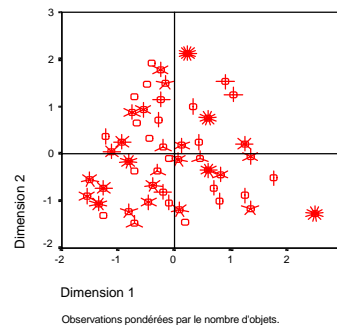
DOMAINE

	Fréquence marginale	Valeurs affectées aux modalités	
		Dimension	
		1	2
1,00	16	-,234	1,150
2,00	56	-,549	-,062
3,00	45	-,689	-,597
4,00	39	,231	-,832
5,00	17	2,192	-1,087
6,00	80	,237	,795
Manquant	0		

Quantifications



Coordonnées principales



ANNEXE III- 3 : Choix de la forme de F

Trois fonctions de probabilités sont généralement utilisées et qui correspondent aux modèles suivants :

- **Le modèle de probabilité linéaire :**

$$F(X, B) = B' X$$

- **Le modèle de probabilité**

$$F(B' X) = \int_{-\infty}^{B' X} \frac{1}{\sqrt{2\Pi}} e^{-t^2/2} dt$$

- **Le modèle Logit**

$$F(B' Z_i) = \frac{1}{1 + e^{(-B' Z_i)}}$$

Dans le cas d'un modèle linéaire, on a :

$$E(QUALT_i) = F(Z_i, B),$$

on peut alors construire le modèle de régression suivant :

$$QUALT_i = E[QUALT_i] + (QUALT_i - E[QUALT_i]) = B' Z_i + \varepsilon$$

Le recours à un modèle de probabilité linéaire présente certaines limites, en particulier un problème d'hétéroscédasticité (GREEN 1997). Ces défaillances vont limiter l'utilisation des modèles de probabilités linéaires en choix discrets, à quelques estimations rapides et à stade préliminaire. Le choix d'une fonction de répartition doit alors vérifier la condition suivante :

$$\lim_{B' Z_i \rightarrow \infty} P(QUALT_i) = 1$$

$$\lim_{B' Z_i \rightarrow -\infty} P(QUALT_i) = 0$$

Les modèles *Probit* et *logit* avec une loi de distribution respectivement, normale et logistique vérifient bien cette condition. Les distributions sont bien symétriques $F(-x) = 1 - F(x)$, la moyenne est bien égale à 0 et la variance est égale respectivement 0 et $\Pi^2/3$.

AMEMIYA (1981) dans sa comparaison des deux modèles a montré que les deux distributions donnent des résultats similaires lorsqu'il s'agit de modèles dichotomiques. La fonction logistique a toutefois le mérite d'être plus simple d'utilisation en raison de sa forme fonctionnelle explicite (DE PALMA et THISSE 1989); en plus elle s'ajuste mieux à certains phénomènes que la courbe normale cumulée.

ANNEXE III- 4- Choix de la méthode d'estimation

La vraisemblance du modèle admet comme forme générale :

$$L(Y, B) = \prod_{i=1}^n \prod_{j=0}^{m_i} F_{ij}^{Y_{ij}}$$

L'estimation par la méthode du maximum de vraisemblance consiste à choisir la valeur de B qui maximise le logarithme de vraisemblance.

$$\frac{d \text{Log} L}{d \hat{B}} = 0$$

Avec

$$\text{Log} L = \sum_i \sum_{j=0}^j d_{ij} \text{Log} P[Y_i = j]$$

avec $d_{ij} = 1$ si l'individu i choisit la modalité j , 0 sinon et ceci pour les $j+1$ possibilités.

Ceci revient à maximiser

$$\text{Log} L(\text{QUALIT}, B) = \sum_{i=1}^n (\text{QUALIT}_i \text{Log} F(Z_i B) + (1 - \text{QUALIT}_i) \text{Log} [1 - F(Z_i B)])$$

La résolution des équations de vraisemblance est basée sur l'algorithme de Newton-Raphson. Le maximum de vraisemblance admet une solution unique et la fonction est strictement concave. L'estimateur de maximum de vraisemblance possède des bonnes propriétés asymptotiques, il converge vers la vraie valeur de B et suit une loi normale, de moyenne la vraie valeur B. Ces propriétés de la vraisemblance permettent par la suite d'effectuer des tests d'hypothèses sur les paramètres de B.

ANNEXE III- 5. Les principaux critères de signification et d'adéquation du modèle

- Le test de rapport de maximum de vraisemblance

Selon ce critère, on considère deux modèles emboîtés $H_0 \subset H_1$, les q_1 paramètres de B, définis sous H_1 , sont décomposés en deux sous ensembles : $B = (B_1, B_2)$

B_1 représente le vecteur de q_0 paramètres non nuls sous H_0

B_2 représente les $q_1 - q_0$ paramètres non pris en compte sous H_0 .

L'hypothèse nulle H_0 à tester : $B_2 = 0$

Le test du rapport de vraisemblance est fondé sur la distribution asymptotique du rapport :

$$R(\hat{\beta}) = \frac{L(\hat{\beta}_1, 0)}{L(\hat{\beta})}$$

Où $(\hat{\beta}_1, 0)$ est l'estimateur du maximum de vraisemblance de β sous l'hypothèse nulle H_0 et $\hat{\beta}$ l'estimateur du maximum de vraisemblance sous l'hypothèse H_1 .

Sous l'hypothèse nulle $H_0 : B_2 = 0$, la statistique :

$$\lambda = 2 \left[L(\hat{\beta}) - L(\hat{\beta}_1, 0) \right]$$

est distribuée asymptotiquement suivant un X^2 à $(q_1 - q_0)$ degrés de liberté.

- Le tableau de classement :

Il permet de valider la règle d'affectation des sujets en excluant de l'échantillon un sous échantillon : un échantillon test et en ajustant le modèle sur les sujets restants, ensuite valider le modèle à l'aide des sujets de l'échantillon test. Ceci permet une estimation du pourcentage des sujets bien classés.

- Le pseudo coefficient de détermination R^2

Le coefficient de détermination dans une régression par moindres carrés généralisés permet de fournir une information importante: la proportion de la variance de la variable endogène expliquée par les variables exogènes. Dans le cas des modèles à variables qualitatives, l'analogue du R^2 de la régression par moindres carrés est des *pseudo R^2* . En l'occurrence, le R^2 de Mc Fadden. = $100 (L_0 - L_K) / L_0$ fournit une mesure comparable où L_0 et L_K sont les logarithmes de vraisemblances correspondants respectivement au modèle contenant uniquement la constance et à celui où sont présentes la constante et les $K-1$ variables dépendantes.

- Le test de Wald :

Les valeurs statistiques des tests unidimensionnels de Wald fournissent une indication sur la signification de chaque variable entrée dans le modèle.

La statistique est basée sur le rapport entre l'estimateur de maximum de vraisemblance $\hat{\beta}_k$ et

l'estimation de son erreur standard : $W = \frac{\hat{\beta}_k}{SE(\hat{\beta}_K)}$

Sous l'hypothèse nulle ($\beta_K = 0$), la statistique suit une loi normale centrée réduite. Lorsque la valeur calculée de W dépasse la valeur critique, l'hypothèse nulle est rejetée.

ANNEXE III- 6. Sélection du modèle relatif au recours à une démarche qualité

Principe de sélection d'un modèle

Par le principe de sélection, on envisage de déterminer le modèle approprié qui garantit le maximum d'information tout en étant simple et non complexe d'interprétation. Dès lors, la première étape dans une estimation des paramètres est de réduire la complexité du modèle qui s'exprime en terme d'effets principaux et d'interactions entre les variables exogènes. Ainsi le modèle le plus complexe appelé modèle saturé est celui où toutes les interactions sont présentes, mais qui est généralement difficile à interpréter. Un modèle additif, exprimé seulement en fonction des effets principaux, est facile à interpréter mais engendre une perte d'information.

Deux règles sont généralement utilisées pour la sélection des modèles et pour trouver un compromis entre les modèles extrêmes: le principe hiérarchique de réduction du niveau d'interaction et le choix d'un critère de sélection.

-Selon le critère du principe hiérarchique (TURLOT 1994), on suppose nulles les interactions d'ordre supérieur si un terme d'interaction entre la variable X_k et les autres variables du modèle est nul. Si par contre, l'interaction d'un niveau donné entre X_k et les autres variables est non nulle, alors elle doit être considérée comme non nulle pour les niveaux inférieurs.

- Le critère de sélection est basé sur un test d'adéquation du modèle qui dérive du test de maximum de vraisemblance : le test du rapport du maximum de vraisemblance..

Au choix d'une démarche qualité formalisée, on va correspondre les composantes de B représentant dans l'ordre :

- une constante B_0 ,

- les effets principaux $B_{(q_m)}$ associés à Z_q ($q_m = 1, \dots, 5$),

les effets d'interaction d'ordre 1, $B \sum_{m<1}^{m=5} q_m q_n$

Les effets d'interaction d'ordre 2, $B_j \sum_{m<n<q=1}^{m=5} q_m q_n q_t$

La sélection du modèle qui permet d'expliquer le recours à une démarche qualité dans la branche se fera en deux étapes.

Dans la première étape, on teste l'hypothèse si les effets d'interaction d'ordre 1 sont égaux à zéro ou non

$$H_1' : B \sum_{m<1}^{m=5} q_m q_n = 0$$

$$H_1'' : B \sum_{m<1}^{m=5} q_m q_n \neq 0$$

Si H_1' est vraie, les interactions apportent une information additionnelle très significative.

- **Dans une deuxième étape** et pour simplifier encore le modèle, on teste si les interactions non significatives dans les modèles où sont présentes toutes les interactions d'ordre 1, apportent ou non une information additionnelle, on teste alors l'hypothèse,

$H''_0 : B_j K = 0$ avec K le vecteur des paramètres relatifs aux interactions non significatives

$$H''_1 : B_j K \neq 0$$

Les résultats du test conduisent au maintien de l'hypothèse H''_0 ou de H''_1 .

ANNEXE III- 7 : Modèles relatifs au choix d'une démarche qualité

ANNEXE III-7- 1 : Modèles sans interactions

Récapitulatif du traitement des observations

	N
QUALT ,00	90
1,00	163
Valide	253
Manquant	0
Total	253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	316,079			
Final	285,881	30,198	5	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	223,739	226	,530
Déviance	273,169	226	,017

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,113
Nagelkerke	,155
McFadden	,092

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	309,796	23,915	1	,000
ST_DEV	288,829	2,948	1	,086
TYP_DIV	286,642	,761	1	,383
POID_EPS	313,912	28,031	1	,000
SEG_PUB	286,579	,698	1	,403
SEG_DOM	286,226	,345	1	,557

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

QUALT	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp (B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
,00								
Ordonnée à l'origine	-,673	,143	22,3	1	,000			
ST_DEV	-,258	,153	2,862	1	,091	,772	,573	1,042
TYP_DIV	,124	,143	,758	1	,384	1,132	,856	1,499
POID_EPS	-,752	,153	24,1	1	,000	,471	,349	,636
SEG_PUB	-,124	,149	,692	1	,406	,883	,659	1,183
SEG_DOM	,086	,147	,345	1	,557	1,090	,818	1,453

Classification

Observé	Prédit		
	,00	1,00	Pourcentage correct
,00	26	64	28,9%
1,00	22	141	86,5%
Pourcentage global	19,0%	81,0%	66,0%

ANNEXE III-7- 2 : Modèle 2 avec interactions sélectionnées

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	316,079			
Final	278,781	37,298	7	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	219,776	224	,567
Déviante	266,069	224	,028

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,137
Nagelkerke	,188
McFadden	,113

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	303,667	24,886	1	,000
ST_DEV	282,047	3,266	1	,071
TYP_DIV	285,731	6,950	1	,008
POID_EPS	295,494	16,713	1	,000
SEG_PUB	279,149	,368	1	,544
SEG_DOM	279,821	1,040	1	,308
ST_DEV * TYP_DIV	281,634	2,853	1	,091
TYP_DIV * POID_EPS	284,763	5,982	1	,014

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

QUALT	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp (B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
,00 Ordonnée à l'origine	-,701	,146	22,889	1	,000			
ST_DEV	-,273	,154	3,156	1	,076	,761	,563	1,029
TYP_DIV	,752	,293	6,571	1	,010	2,121	1,194	3,770
POID_EPS	-,637	,162	15,527	1	,000	,529	,385	,726
SEG_PUB	-,093	,154	,365	1	,546	,911	,674	1,232
SEG_DOM	,155	,152	1,039	1	,308	1,167	,867	1,571
ST_DEV * TYP_DIV	-,390	,230	2,885	1	,089	,677	,431	1,062
TYP_DIV * POID_EPS	,394	,163	5,804	1	,016	1,482	1,076	2,042

Classification

Observé	Prédit		Pourcentage correct
	,00	1,00	
,00	34	56	37,8%
1,00	24	139	85,3%
Pourcentage global	22,9%	77,1%	68,4%

ANNEXE III-7- 3 : Modèle avec variables explicatives qualitatives

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	291,057			
Final	237,691	53,365	26	,001

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	196,575	186	,283
Déviante	224,979	186	,027

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,204
Nagelkerke	,280
McFadden	,175

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	237,691	,000	0	,
SPECIAL	237,988	,297	1	,586
DIV_FI	238,539	,848	1	,357
DIV_CI	239,604	1,913	1	,167
DIV_SER	237,808	,117	1	,732
DIV_PRO	237,747	,056	1	,814
NAF	246,625	8,933	5	,112
CA_FC	255,527	17,836	3	,000
STATUT	243,674	5,983	4	,200
PUBLIC	238,663	,972	4	,914
DOMAINE	247,575	9,883	5	,079

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

QUALT	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
,00 Ordonnée à l'origine	-2,191	1,124	3,798	1	,051			
[SPECIAL=1,00]	,338	,621	,296	1	,586	1,402	,415	4,737
[SPECIAL=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DIV_FI=1,00]	,610	,662	,851	1	,356	1,841	,503	6,735
[DIV_FI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DIV_CI=1,00]	-,691	,503	1,884	1	,170	,501	,187	1,344
[DIV_CI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DIV_SER=1,00]	,195	,569	,117	1	,732	1,215	,398	3,709
[DIV_SER=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DIV_PRO=1,00]	-,303	1,309	,053	1	,817	,739	5,683E-02	9,607
[DIV_PRO=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[NAF=1,00]	-,314	1,013	,096	1	,756	,730	,100	5,317
[NAF=2,00]	,701	,730	,922	1	,337	2,016	,482	8,431
[NAF=3,00]	,655	,791	,685	1	,408	1,925	,408	9,079
[NAF=4,00]	-,569	,551	1,069	1	,301	,566	,192	1,665
[NAF=5,00]	-,274	,885	,096	1	,757	,760	,134	4,313
[NAF=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[CA_FC=1,00]	2,059	,606	11,538	1	,001	7,836	2,389	25,701
[CA_FC=2,00]	1,870	,533	12,313	1	,000	6,490	2,283	18,446
[CA_FC=3,00]	,973	,605	2,584	1	,108	2,645	,808	8,656
[CA_FC=4,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[STATUT=1,00]	-,284	,630	,204	1	,652	,752	,219	2,588
[STATUT=2,00]	1,057	,794	1,770	1	,183	2,878	,607	13,652
[STATUT=3,00]	,560	,625	,802	1	,370	1,750	,514	5,958
[STATUT=4,00]	,758	,468	2,628	1	,105	2,134	,853	5,338
[STATUT=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[PUBLIC=1,00]	,247	,596	,172	1	,679	1,280	,398	4,115
[PUBLIC=2,00]	-,195	1,013	,037	1	,847	,823	,113	5,993
[PUBLIC=3,00]	,503	,623	,650	1	,420	1,653	,487	5,607
[PUBLIC=4,00]	,204	,580	,124	1	,725	1,226	,394	3,822
[PUBLIC=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DOMAINE=1,00]	,205	,748	,075	1	,784	1,228	,283	5,319
[DOMAINE=2,00]	-,1003	,482	4,331	1	,037	,367	,143	,943
[DOMAINE=3,00]	-,189	,471	,162	1	,688	,828	,329	2,083
[DOMAINE=4,00]	-,803	,541	2,200	1	,138	,448	,155	1,294
[DOMAINE=5,00]	-,1627	,725	5,030	1	,025	,197	4,742E-02	,815
[DOMAINE=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	,00	1,00	Pourcentage correct
,00	43	40	51,8%
1,00	22	129	85,4%
Pourcentage global	27,8%	72,2%	73,5%

ANNEXE IV- 1: Modèle 1 relatif au choix de la norme ISO 9004

Récapitulatif du traitement des observations

		N
N-ISO	1,00	57
	,00	195
MOD-ORG	1,00	70
	,00	182
SAT-CLIE	1,00	56
	,00	196
N-MARCH	1,00	21
	,00	231
AUTRES	1,00	10
	,00	242
Valide		252
Manquant		1
Total		253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	264,485			
Final	175,500	88,985	9	,000

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,298
Nagelkerke	,453
McFadden	,330

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	198,528	235	,960
Déviance	171,105	235	,999

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	175,500	,000	0	,
ST_DEV	177,101	1,601	1	,206
TYP_DIV	176,063	,564	1	,453
POID_EPS	184,864	9,364	1	,002
SEG_PUB	184,779	9,279	1	,002
SEG_DOM	176,078	,578	1	,447
MOD-ORG	200,920	25,421	1	,000
SATI-CLIE	178,215	2,716	1	,099
N-MARCH	177,356	1,857	1	,173
AUTRES	177,145	1,646	1	,200

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

N-ISO	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00	Ordonnée à l'origine	-2,702	,325	69,051	1	,000		
	ST_DEV	,243	,193	1,590	1	,207	1,275	,874 1,860
	TYP_DIV	-,168	,225	,559	1	,455	,845	,544 1,313
	POID_EPS	,667	,230	8,421	1	,004	1,949	1,242 3,059
	SEG_PUB	-,665	,233	8,110	1	,004	,514	,326 ,813
	SEG_DOM	,153	,201	,576	1	,448	1,165	,785 1,729
	[MODI_ORG=1,00]	2,104	,433	23,553	1	,000	8,196	3,505 19,166
	[MOD_ORG=.00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[SATIS_CL=1,00]	,708	,426	2,770	1	,096	2,031	,882 4,677
	[SATIS-CL=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[N-MARCH=1,00]	,795	,581	1,874	1	,171	2,215	,709 6,919
	[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[AUTRES=1,00]	1,238	,937	1,745	1	,186	3,448	,550 21,641
	[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	32	25	56,1%
,00	12	183	93,8%
Pourcentage global	17,5%	82,5%	85,3%

ANNEXE IV- 2: Modèle 2 relatif au choix de la certification ISO 9001

Récapitulatif du traitement des observations

	N
CERTISO 1,00	45
,00	207
MOD-ORG 1,00	70
,00	182
SAT-CLIE 1,00	56
,00	196
N-MARCH 1,00	21
,00	231
AUTRES 1,00	10
,00	242
Valide	252
Manquant	1
Total	253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	232,904			
Final	174,343	58,561	9	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	
Pearson	201,022	235	,947
Déviante	171,334	235	,999

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,207
Nagelkerke	,341
McFadden	,248

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	174,343	,000	0	,
ST_DEV	177,891	3,549	1	,060
TYP_DIV	178,421	4,079	1	,043
POID_EPS	197,705	23,362	1	,000
SEG_PUB	176,812	2,470	1	,116
SEG_DOM	179,474	5,132	1	,023
MOD-ORG	182,484	8,142	1	,004
SAT-CLIE	174,373	,030	1	,862
N-MARCH	175,711	1,369	1	,242
AUTRES	175,307	,965	1	,326

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

CERTISO	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00 Ordonnée à l'origine	-2,464	,313	61,902	1	,000			
ST_DEV	,368	,198	3,473	1	,062	1,445	,981	2,128
TYP_DIV	-,464	,234	3,927	1	,048	,629	,397	,995
POID_EPS	1,065	,250	18,107	1	,000	2,902	1,776	4,740
SEG_PUB	-,322	,209	2,372	1	,124	,725	,481	1,092
SEG_DOM	-,467	,212	4,845	1	,028	,627	,414	,950
[MOD-ORG=1,00]	1,274	,450	8,019	1	,005	3,577	1,480	8,641
[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[SAT-CLIE=1,00]	7,957E-02	,456	,030	1	,861	1,083	,443	2,646
[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[N-MARCH=1,00]	-,746	,665	1,258	1	,262	,474	,129	1,746
[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[AUTRES=1,00]	,930	,925	1,012	1	,314	2,535	,414	15,532
[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		Pourcentage correct
	1,00	,00	
1,00	15	30	33,3%
,00	9	198	95,7%
Pourcentage global	9,5%	90,5%	84,5%

ANNEXE IV- 3: Modèle n°3-1 logit relatif au choix des normes AFNOR (sans interactions)

Récapitulatif du traitement des observations

		N
N-AFNOR	1,00	75
	,00	177
MOD-ORG	1,00	70
	,00	182
SAT-CLIE	1,00	56
	,00	196
N-MARCH	1,00	21
	,00	231
AUTRES	1,00	10
	,00	242
Valide		252
Manquant		1
Total		253

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	200,935	,000	0	,
ST_DEV	207,046	6,111	1	,013
TYP_DIV	201,107	,172	1	,679
POID_EPS	215,324	14,389	1	,000
SEG_PUB	206,682	5,747	1	,017
SEG_DOM	204,670	3,735	1	,053
MOD-ORG	220,672	19,737	1	,000
SAT-CLIE	208,932	7,997	1	,005
N-MARCH	201,329	,394	1	,530
AUTRES	201,109	,174	1	,677

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	304,655			
Final	200,935	103,720	9	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	216,079	235	,807
Déviance	199,313	235	,956

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,337
Nagelkerke	,479
McFadden	,338

Estimations des paramètres

N-AFNOR	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00	-2,069	,265	60,787	1	,000			
Ordonnée à l'origine								
ST_DEV	,448	,186	5,828	1	,016	1,566	1,088	2,253
TYP_DIV	-8,E-02	,199	,171	1	,679	,921	,624	1,360
POID_EPS	,747	,211	12,519	1	,000	2,110	1,395	3,191
SEG_PUB	-,479	,207	5,379	1	,020	,619	,413	,928
SEG_DOM	,363	,189	3,661	1	,056	1,437	,991	2,083
[MOD-ORG=1,00]	1,773	,407	18,984	1	,000	5,889	2,653	13,076
[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[SAT-CLIE=1,00]	1,182	,418	8,013	1	,005	3,261	1,439	7,394
[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[N-MARCH=1,00]	,364	,580	,395	1	,530	1,439	,462	4,483
[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[AUTRES=1,00]	,392	,931	,177	1	,674	1,479	,239	9,166
[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	43	32	57,3%
,00	17	160	90,4%
Pourcentage global	23,8%	76,2%	80,6%

ANNEXE IV- 4 : Modèle n° 3-2 relatif au choix des normes AFNOR

Récapitulatif du traitement des observations

	N
N-AFNOR 1,00	75
,00	177
MOD-ORG 1,00	70
,00	182
SAT-CLIE 1,00	56
,00	196
N-MARCH 1,00	21
,00	231
AUTRES 1,00	10
,00	242
Valide	252
Manquant	1
Total	253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	304,655			
Final	196,686	107,969	11	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	197,048	233	,958
Déviance	195,064	233	,966

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,348
Nagelkerke	,495
McFadden	,352

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	196,686	,000	0	.
ST_DEV	204,095	7,410	1	,006
TYP_DIV	197,966	1,280	1	,258
POID_EPS	208,174	11,488	1	,001
SEG_PUB	203,823	7,137	1	,008
SEG_DOM	200,264	3,578	1	,059
MOD-ORG	215,855	19,169	1	,000
SAT-CLIE	205,484	8,798	1	,003
N-MARCH	197,096	,411	1	,522
AUTRES	196,897	,211	1	,646
TYP_DIV * POID_EPS	200,877	4,191	1	,041
TYP_DIV * SEG_PUB	196,701	,015	1	,902

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

N-AFN OR	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00 Ordonnée à l'origine	-2,115	,274	59,447	1	,000			
ST_DEV	,511	,192	7,070	1	,008	1,667	1,144	2,430
TYP_DIV	-,275	,246	1,250	1	,264	,759	,469	1,230
POID_EPS	,679	,212	10,261	1	,001	1,973	1,302	2,990
SEG_PUB	-,551	,214	6,606	1	,010	,576	,378	,877
SEG_DOM	,366	,195	3,503	1	,061	1,442	,983	2,114
[MOD-ORG=1,00]	1,777	,415	18,362	1	,000	5,915	2,623	13,336
[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[SAT-CLIE=1,00]	1,272	,430	8,754	1	,003	3,570	1,536	8,293
[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[N-MARCH=1,00]	,383	,596	,412	1	,521	1,466	,456	4,717
[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[AUTRES=1,00]	,421	,902	,218	1	,641	1,523	,260	8,920
[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
TYP_DIV * POID_EPS	-,424	,205	4,286	1	,038	,654	,438	,978
TYP_DIV * SEG_PUB	-2,8E-02	,225	,015	1	,902	,973	,626	1,512

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		Pourcentage correct
	1,00	,00	
1,00	45	30	60,0%
,00	17	160	90,4%
Pourcentage global	24,6%	75,4%	81,3%

ANNEXE IV- 5: Modèle n°4-1 relatif au choix du label OPQF

Récapitulatif du traitement des observations

	N
OPQF 1,00	47
,00	205
MOD-ORG 1,00	70
,00	182
SAT-CLIE 1,00	56
,00	196
N-MARCH 1,00	21
,00	231
AUTRES 1,00	10
,00	242
Valide	252
Manquant	1
Total	253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	242,484			
Final	193,131	49,354	9	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	237,834	235	,436
Déviance	193,131	235	,979

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,178
Nagelkerke	,288
McFadden	,204

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	193,131	,000	0	,
ST_DEV	207,133	14,002	1	,000
TYP_DIV	197,316	4,186	1	,041
POID_EPS	203,454	10,323	1	,001
SEG_PUB	196,379	3,248	1	,071
SEG_DOM	206,551	13,421	1	,000
MOD-ORG	197,623	4,492	1	,034
SAT-CLIE	195,154	2,023	1	,155
N-MARCH	193,917	,786	1	,375
AUTRES	193,132	,001	1	,975

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

OPQF	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00	Ordonnée à l'origine	-2,430	,304	63,771	1	,000		
	ST_DEV	-,752	,215	12,190	1	,000	,472	,309 ,719
	TYP_DIV	-,535	,266	4,059	1	,044	,586	,348 ,986
	POID_EPS	,753	,253	8,830	1	,003	2,123	1,292 3,489
	SEG_PUB	-,336	,190	3,130	1	,077	,715	,493 1,037
	SEG_DOM	-,744	,218	11,609	1	,001	,475	,310 ,729
	[MOD-ORG=1,00]	,923	,436	4,491	1	,034	2,518	1,072 5,915
	[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[SAT-CLIE=1,00]	,602	,420	2,053	1	,152	1,826	,801 4,163
	[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[N-MARCH=1,00]	,501	,557	,808	1	,369	1,650	,554 4,917
	[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[AUTRES=1,00]	-,035	1,149	,001	1	,976	,965	,102 9,171
	[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		Pourcentage correct
	1,00	,00	
1,00	9	38	19,1%
,00	8	197	96,1%
Pourcentage global	6,7%	93,3%	81,7%

ANNEXE IV- 6: Modèle n°4-2 relatif au choix du label OPQF (avec interaction)

Récapitulatif du traitement des observations

		N
OPQF	1,00	47
	,00	205
MOD-ORG	1,00	70
	,00	182
SAT-CLIE	1,00	56
	,00	196
N-MARCH	1,00	21
	,00	231
AUTRES	1,00	10
	,00	242
Valide		252
Manquant		1
Total		253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	242,484			
Final	176,955	65,529	11	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	203,992	233	,915
Déviance	176,955	233	,998

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,229
Nagelkerke	,371
McFadden	,270

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	176,955	,000	0	,
ST_DEV	190,015	13,060	1	,000
TYP_DIV	177,055	,101	1	,751
POID_EPS	190,184	13,229	1	,000
SEG_PUB	179,869	2,914	1	,088
SEG_DOM	183,359	6,404	1	,011
MOD-ORG	176,955	,000	0	,
SAT-CLIE	176,955	,000	0	,
N-MARCH	177,043	,088	1	,767
AUTRES	176,956	,001	1	,974
TYP_DIV * SEG_DOM	189,134	12,179	1	,000
MOD-ORG * SAT-CLIE	181,353	4,398	1	,036

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

OPQF	Paramètre	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
								Borne inférieure	Borne supérieure
1,00	Ordonnée à l'origine	-2,578	,333	59,870	1	,000			
	ST_DEV	-,757	,226	11,267	1	,001	,469	,301	,730
	TYP_DIV	-9,7E-02	,305	,100	1	,751	,908	,499	1,652
	POID_EPS	,944	,291	10,497	1	,001	2,570	1,452	4,549
	SEG_PUB	-,333	,199	2,812	1	,094	,717	,486	1,058
	SEG_DOM	-,542	,223	5,934	1	,015	,581	,376	,899
	[MOD-ORG=1,00]	1,799	,552	10,641	1	,001	6,045	2,051	17,817
	[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[SAT-CLIE=1,00]	1,389	,611	5,171	1	,023	4,010	1,211	13,272
	[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[N-MARCH=1,00]	,183	,615	,089	1	,766	1,201	,360	4,009
	[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[AUTRES=1,00]	-3,8E-02	1,178	,001	1	,974	,963	9,576E-02	9,678
	[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	TYP_DIV * SEG_DOM	1,195	,374	10,224	1	,001	3,302	1,588	6,867
	[MOD-ORG=1,00] * [SAT-CLIE=1,00]	-1,856	,884	4,410	1	,036	,156	2,765E-02	,884
	[MOD-ORG=1,00] * [SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[MOD-ORG=0,00] * [SAT-CLIE=1,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[MOD-ORG=0,00] * [SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

^a Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	18	29	38,3%
,00	10	195	95,1%
Pourcentage global	11,1%	88,9%	84,5%

ANNEXE IV- 7 : Modèle n°5-1 relatif au choix des chartes qualité (sans interactions)

Récapitulatif du traitement des observations

	N
CHART-Q	79
	173
MOD-ORG	70
	182
SAT-CLIE	56
	196
N-MARCH	21
	231
AUTRES	10
	242
Valide	252
Manquant	1
Total	253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	312,034			
Final	267,613	44,421	9	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	248,908	235	,255
Déviante	266,227	235	,079

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,162
Nagelkerke	,227
McFadden	,142

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	267,613	,000	0	,
ST_DEV	268,844	1,231	1	,267
TYP_DIV	267,640	,026	1	,871
POID_EPS	267,614	,001	1	,976
SEG_PUB	273,025	5,411	1	,020
SEG_DOM	268,309	,695	1	,404
MOD-ORG	276,792	9,179	1	,002
SAT-CLIE	273,118	5,505	1	,019
N-MARCH	267,979	,365	1	,546
AUTRES	274,218	6,605	1	,010

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

CHART-Q	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00 Ordonnée à l'origine	-1,489	,206	52,022	1	,000			
ST_DEV	,176	,159	1,225	1	,268	1,193	,873	1,629
TYP_DIV	2,6E-02	,161	,026	1	,871	1,026	,749	1,407
POID_EPS	-5,E-03	,158	,001	1	,976	,995	,731	1,356
SEG_PUB	,374	,162	5,327	1	,021	1,453	1,058	1,996
SEG_DOM	,131	,157	,696	1	,404	1,140	,838	1,551
[MOD-ORG=1,00]	1,066	,351	9,236	1	,002	2,903	1,460	5,772
[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[SAT-CLIE=1,00]	,872	,370	5,557	1	,018	2,391	1,158	4,934
[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[N-MARCH=1,00]	,310	,511	,368	1	,544	1,363	,501	3,708
[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[AUTRES=1,00]	1,888	,768	6,052	1	,014	6,607	1,468	29,739
[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

^a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		Pourcentage correct
	1,00	,00	
1,00	33	46	41,8%
,00	18	155	89,6%
Pourcentage global	20,2%	79,8%	74,6%

ANNEXE IV- 8: Modèle n°5-2 relatif au choix des chartes qualité (avec interactions)

Récapitulatif du traitement des observations

		N
CHART-Q	1,00	79
	,00	173
MOD-ORG	1,00	70
	,00	182
SAT-CLIE	1,00	56
	,00	196
N-MARCH	1,00	21
	,00	231
AUTRES	1,00	10
	,00	242
Valide		252
Manquant		1
Total		253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	312,034			
Final	251,667	60,367	13	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	244,360	231	,261
Déviante	250,281	231	,183

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,213
Nagelkerke	,299
McFadden	,193

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	251,667	,000	0	,
ST_DEV	251,667	,000	0	,
TYP_DIV	251,667	,000	0	,
POID_EPS	251,683	,016	1	,899
SEG_PUB	257,613	5,946	1	,015
SEG_DOM	252,306	,639	1	,424
MOD-ORG	263,811	12,144	1	,000
SAT-CLIE	257,365	5,698	1	,017
N-MARCH	251,943	,276	1	,600
AUTRES	260,315	8,648	1	,003
ST_DEV * SEG_PUB	255,515	3,848	1	,050
POID_EPS * SEG_PUB	255,447	3,780	1	,052
N-MARCH * ST_DEV	254,662	2,996	1	,083
MOD-ORG * TYP_DIV	260,082	8,415	1	,004

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final.

L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

CHART-Q	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signi f.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00 Ordonnée à l'origine	-1,428	,217	43,417	1	,000			
ST_DEV	,190	,173	1,204	1	,272	1,209	,861	1,699
TYP_DIV	-,174	,193	,806	1	,369	,841	,575	1,228
POID_EPS	2,093E-02	,165	,016	1	,899	1,021	,738	1,412
SEG_PUB	,425	,176	5,812	1	,016	1,529	1,083	2,159
SEG_DOM	,133	,166	,640	1	,424	1,142	,824	1,583
[MOD-ORG=1,00]	1,311	,381	11,824	1	,001	3,711	1,758	7,837
[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[SAT-CLIE=1,00]	,945	,395	5,734	1	,017	2,574	1,187	5,579
[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[N-MARCH=1,00]	,305	,576	,280	1	,597	1,356	,439	4,190
[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[AUTRES=1,00]	2,362	,839	7,923	1	,005	10,616	2,049	54,994
[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
ST_DEV * SEG_PUB	,336	,176	3,629	1	,057	1,399	,990	1,976
POID_EPS * SEG_PUB	,341	,176	3,747	1	,053	1,407	,996	1,987
[N-MARCH=1,00] * ST_DEV	1,030	,618	2,776	1	,096	2,800	,834	9,399
[N-MARCH=0,00] * ST_DEV	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[MOD-ORG=1,00] * TYP_DIV	1,053	,376	7,838	1	,005	2,865	1,371	5,988
[MOD-ORG=0,00] * TYP_DIV	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	34	45	43,0%
,00	12	161	93,1%
Pourcentage global	18,3%	81,7%	77,4%

ANNEXE IV- 9 : Modèle n°6-1 relatif au choix d'un label spécifique (sans interactions)

Récapitulatif du traitement des observations

	N
LABEL-SP 1,00	47
,00	205
MOD-ORG 1,00	70
,00	182
SAT-CLIE 1,00	56
,00	196
N-MARCH 1,00	21
,00	231
AUTRES 1,00	10
,00	242
Valide	252
Manquant	1
Total	253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	237,514			
Final	197,785	39,729	9	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	259,235	235	,133
Déviante	193,391	235	,978

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,146
Nagelkerke	,236
McFadden	,164

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	197,785	,000	0	,
ST_DEV	198,269	,483	1	,487
TYP_DIV	200,843	3,058	1	,080
POID_EPS	199,993	2,208	1	,137
SEG_PUB	198,360	,575	1	,448
SEG_DOM	199,153	1,368	1	,242
MOD-ORG	197,892	,106	1	,744
SAT-CLIE	209,328	11,542	1	,001
N-MARCH	205,784	7,999	1	,005
AUTRES	200,028	2,243	1	,134

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

LABEL-SP	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00 Ordonnée à l'origine	-2,288	,275	69,120	1	,000			
ST_DEV	-,135	,194	,479	1	,489	,874	,597	1,280
TYP_DIV	,384	,227	2,863	1	,091	1,468	,941	2,291
POID_EPS	,323	,224	2,081	1	,149	1,381	,891	2,141
SEG_PUB	-,150	,200	,563	1	,453	,861	,581	1,274
SEG_DOM	,224	,192	1,360	1	,243	1,251	,859	1,821
[MOD-ORG=1,00]	,140	,428	,107	1	,743	1,150	,498	2,659
[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[SAT-CLIE=1,00]	1,376	,406	11,496	1	,001	3,959	1,787	8,772
[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[N-MARCH=1,00]	1,515	,530	8,153	1	,004	4,548	1,608	12,863
[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[AUTRES=1,00]	1,189	,757	2,464	1	,117	3,282	,744	14,480
[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	9	38	19,1%
,00	2	203	99,0%
Pourcentage global	4,4%	95,6%	84,1%

ANNEXE IV- 10 : Modèle n°6-2 relatif au choix d'un label spécifique (avec interactions)

Récapitulatif du traitement des observations

		N
LABEL-SP	1,00	47
	,00	205
MOD-ORG	1,00	70
	,00	182
SAT-CLIE	1,00	56
	,00	196
N-MARCH	1,00	21
	,00	231
AUTRES	1,00	10
	,00	242
Valide		252
Manquant		1
Total		253

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	237,514			
Final	175,376	62,139	14	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	265,116	230	,056
Déviance	170,981	230	,999

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,219
Nagelkerke	,354
McFadden	,256

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	175,376	,000	0	,
ST_DEV	178,012	2,636	1	,104
TYP_DIV	178,798	3,423	1	,064
POID_EPS	175,377	,002	1	,969
SEG_PUB	175,955	,580	1	,446
SEG_DOM	176,172	,797	1	,372
MOD-ORG	175,445	,069	1	,793
SAT-CLIE	189,782	14,407	1	,000
N-MARCH	185,587	10,212	1	,001
AUTRES	176,902	1,526	1	,217
ST_DEV * TYP_DIV	182,456	7,080	1	,008
ST_DEV * POID_EPS	180,484	5,108	1	,024
TYP_DIV * POID_EPS	181,193	5,818	1	,016
SEG_PUB * SEG_DOM	181,908	6,532	1	,011
POID_EPS * SEG_DOM	182,778	7,403	1	,007

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

LABEL-SP	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00	Ordonnée à l'origine	-2,705	,339	63,719	1	,000		
	ST_DEV	-,400	,252	2,516	1	,113	,670	,409 1,099
	TYP_DIV	-,779	,419	3,464	1	,063	,459	,202 1,042
	POID_EPS	1,0E-02	,270	,001	1	,969	1,011	,595 1,717
	SEG_PUB	,205	,270	,577	1	,447	1,228	,723 2,085
	SEG_DOM	-,222	,253	,771	1	,380	,801	,488 1,314
	[MOD-ORG=1,00]	-,122	,466	,069	1	,793	,885	,355 2,206
	[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[SAT-CLIE=1,00]	1,662	,444	14,025	1	,000	5,270	2,208 12,577
	[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[N-MARCH=1,00]	1,878	,587	10,234	1	,001	6,541	2,070 20,672
	[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[AUTRES=1,00]	1,027	,795	1,669	1	,196	2,792	,588 13,260
	[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	ST_DEV * TYP_DIV	,944	,365	6,699	1	,010	2,569	1,257 5,251
	ST_DEV * POID_EPS	,574	,248	5,340	1	,021	1,775	1,091 2,887
	TYP_DIV * POID_EPS	-,554	,233	5,668	1	,017	,575	,364 ,907
	SEG_PUB * SEG_DOM	,713	,293	5,915	1	,015	2,040	1,148 3,625
	POID_EPS * SEG_DOM	,733	,276	7,058	1	,008	2,081	1,212 3,574

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	16	31	34,0%
,00	7	198	96,6%
Pourcentage global	9,1%	90,9%	84,9%

ANNEXE IV- 11. Liste des résultats avec les variables explicatives d'origine

Annexe IV-11- 1- choix de la norme ISO 9004

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	249,693			
Final	130,064	119,629	30	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	301,831	195	,000
Déviante	125,669	195	1,000

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,402
Nagelkerke	,604
McFadden	,470

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	130,064 ^a	,000	0	,
SPECIAL	130,231 ^a	,167	1	,683
DIV_FI	130,240 ^a	,176	1	,675
DIV_CI	132,087 ^a	2,023	1	,155
DIV_SER	133,781 ^a	3,717	1	,054
DIV_PRO	130,373 ^a	,309	1	,579
NAF	133,259	3,195	5	,670
CA_FC	131,132 ^a	1,068	3	,785
STATUT	136,218 ^a	6,154	4	,188
PUBLIC	150,738	20,674	4	,000
DOMAINE	143,091 ^a	13,027	5	,023
MOD-ORG	157,697 ^a	27,633	1	,000
SAT-CLIE	131,724 ^a	1,660	1	,198
N-MARCH	133,398 ^a	3,334	1	,068
AUTRES	130,189 ^a	,125	1	,724

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

- a. Des singularités inattendues ont été trouvées dans la matrice Hessienne. Il y a peut-être une séparation quasi-complète des données. Certaines estimations de paramètres tendront vers l'infini.

Estimations des paramètres

N-ISO	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)		
							Borne inférieure	Borne supérieure	
1,00	Ordonnée à l'origine	-3,613	1,759	4,220	1	,040			
	[SPECIAL=1,00]	-,366	,896	,167	1	,683	,693	,120	4,014
	[SPECIAL=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DIV_FI=1,00]	-,343	,819	,175	1	,676	,710	,143	3,533
	[DIV_FI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DIV_CI=1,00]	1,027	,739	1,930	1	,165	2,792	,656	11,880
	[DIV_CI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DIV_SER=1,00]	-1,315	,706	3,475	1	,062	,268	6,735E-02	1,070
	[DIV_SER=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DIV_PRO=1,00]	-,745	1,341	,308	1	,579	,475	3,428E-02	6,579
	[DIV_PRO=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[NAF=1,00]	1,263	1,485	,723	1	,395	3,536	,193	64,925
	[NAF=2,00]	-,250	1,180	,045	1	,832	,779	7,711E-02	7,862
	[NAF=3,00]	1,555E-02	1,304	,000	1	,990	1,016	7,880E-02	13,091
	[NAF=4,00]	,589	1,029	,327	1	,567	1,801	,240	13,540
	[NAF=5,00]	-18,733	,000	,	1	,	7,319E-09	7,319E-09	7,319E-09
	[NAF=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[CA_FC=1,00]	-,309	,836	,136	1	,712	,734	,143	3,780
	[CA_FC=2,00]	-,393	,599	,429	1	,512	,675	,209	2,186
	[CA_FC=3,00]	-,703	,700	1,010	1	,315	,495	,126	1,951
	[CA_FC=4,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[STATUT=1,00]	1,298	,813	2,551	1	,110	3,662	,745	18,011
	[STATUT=2,00]	,702	1,193	,347	1	,556	2,019	,195	20,902
	[STATUT=3,00]	,975	,840	1,348	1	,246	2,652	,511	13,756
	[STATUT=4,00]	-,315	,722	,190	1	,663	,730	,177	3,005
	[STATUT=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[PUBLIC=1,00]	2,135	,991	4,638	1	,031	8,457	1,212	59,017
	[PUBLIC=2,00]	-19,840	,000	,	1	,	2,418E-09	2,418E-09	2,418E-09
	[PUBLIC=3,00]	-,921	1,320	,487	1	,485	,398	2,992E-02	5,295
	[PUBLIC=4,00]	-,226	,918	,060	1	,806	,798	,132	4,823
	[PUBLIC=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DOMAINE=1,00]	-1,108	1,092	1,030	1	,310	,330	3,886E-02	2,807
	[DOMAINE=2,00]	,832	,644	1,670	1	,196	2,298	,651	8,114
	[DOMAINE=3,00]	-1,956	,933	4,399	1	,036	,141	2,272E-02	,880
	[DOMAINE=4,00]	,225	,813	,076	1	,782	1,252	,254	6,163
	[DOMAINE=5,00]	-,436	1,581	,076	1	,783	,647	2,916E-02	14,333
	[DOMAINE=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[MOD-ORG=1,00]	2,891	,625	21,385	1	,000	18,012	5,290	61,336
	[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[SAT-CLIE=0,00]	,724	,565	1,642	1	,200	2,064	,681	6,249
	[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[N-MARCH=1,00]	1,536	,848	3,279	1	,070	4,644	,881	24,471
	[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[AUTRES=1,00]	,668	1,866	,128	1	,720	1,950	5,027E-02	75,650
	[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

- a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	36	19	65,5%
,00	9	169	94,9%
Pourcentage global	19,3%	80,7%	88,0%

ANNEXE IV-11- 2- Choix de la certification ISO

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	216,268			
Final	118,765	97,503	30	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	136,847	195	,999
Déviance	115,757	195	1,000

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,342
Nagelkerke	,560
McFadden	,443

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	118,765 ^a	,000	0	,
SPECIAL	119,731 ^a	,965	1	,326
DIV_FI	122,034 ^a	3,269	1	,071
DIV_CI	122,811 ^a	4,046	1	,044
DIV_SER	120,532 ^a	1,767	1	,184
DIV_PRO	120,913 ^a	2,148	1	,143
NAF	126,963 ^a	8,198	5	,146
CA_FC	147,920 ^a	29,155	3	,000
STATUT	126,453 ^a	7,688	4	,104
PUBLIC	121,270 ^a	2,505	4	,644
DOMAINE	134,814 ^a	16,049	5	,007
MOD-ORG	126,013 ^a	7,248	1	,007
SAT-CLIE	118,942 ^a	,177	1	,674
N-MARCH	128,064 ^a	9,299	1	,002
AUTRES	118,765 ^a	,000	1	,989

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

- ^a. Des singularités inattendues ont été trouvées dans la matrice Hessienne. Il y a peut-être une séparation quasi-complète des données. Certaines estimations de paramètres tendront vers l'infini.

Estimations des paramètres

CERTI SOC	B	Erreur std.	Wald	degré s de liberté	Signif.	Exp (B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00	Ordonnée à l'origine	-1,182	1,563	,572	1	,449		
	[SPECIAL=1,00]	-,938	,958	,958	1	,328	,391	,060 2,562
	[SPECIAL=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DIV_FI=1,00]	-1,564	,894	3,058	1	,080	,209	,036 1,208
	[DIV_FI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DIV_CI=1,00]	1,445	,740	3,814	1	,051	4,243	,995 18,094
	[DIV_CI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DIV_SER=1,00]	-1,039	,796	1,705	1	,192	,354	,074 1,683
	[DIV_SER=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DIV_PRO=1,00]	-2,328	1,619	2,067	1	,150	,097	,004 2,330
	[DIV_PRO=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[NAF=1,00]	1,407	1,501	,879	1	,349	4,085	,215 77,453
	[NAF=2,00]	-,329	1,102	,089	1	,766	,720	,083 6,248
	[NAF=3,00]	-1,359	1,189	1,307	1	,253	,257	,025 2,640
	[NAF=4,00]	-1,428	,886	2,597	1	,107	,240	,042 1,362
	[NAF=5,00]	-19,93	,000	,	1	,	,000	,000 2,E-09
	[NAF=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[CA_FC=1,00]	-3,453	1,017	11,516	1	,001	,032	,004 ,233
	[CA_FC=2,00]	-3,019	,727	17,255	1	,000	,049	,012 ,203
	[CA_FC=3,00]	-,356	,622	,328	1	,567	,700	,207 2,371
	[CA_FC=4,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[STATUT=1,00]	-,566	,980	,333	1	,564	,568	,083 3,878
	[STATUT=2,00]	1,304	1,089	1,435	1	,231	3,685	,436 31,148
	[STATUT=3,00]	,171	,933	,033	1	,855	1,186	,190 7,391
	[STATUT=4,00]	1,536	,813	3,574	1	,059	4,648	,945 22,859
	[STATUT=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[PUBLIC=1,00]	1,056	1,095	,929	1	,335	2,874	,336 24,590
	[PUBLIC=2,00]	1,470	1,739	,714	1	,398	4,349	,144 131,469
	[PUBLIC=3,00]	-,403	1,241	,105	1	,745	,668	,059 7,613
	[PUBLIC=4,00]	,563	1,101	,262	1	,609	1,756	,203 15,179
	[PUBLIC=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DOMAINE=1,00]	-20,20	,000	,	1	,	,000	,000 2,E-09
	[DOMAINE=2,00]	1,679	,739	5,166	1	,023	5,360	1,260 22,799
	[DOMAINE=3,00]	1,320	,822	2,580	1	,108	3,743	,748 18,737
	[DOMAINE=4,00]	-,448	1,002	,200	1	,655	,639	,090 4,552
	[DOMAINE=5,00]	1,827	1,308	1,952	1	,162	6,215	,479 80,609
	[DOMAINE=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[MOD-ORG=1,00]	1,569	,601	6,811	1	,009	4,802	1,478 15,604
	[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[SAT-CLIE=1,00]	,273	,649	,177	1	,674	1,314	,369 4,684
	[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[N-MARCH=1,00]	-2,864	1,044	7,530	1	,006	,057	,007 ,441
	[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[AUTRES=1,00]	,022	1,544	,000	1	,989	1,022	,050 21,094
	[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	25	17	59,5%
,00	9	182	95,3%
Pourcentage global	14,6%	85,4%	88,8%

ANNEXE IV-11- 3 : Choix de la normalisation AFNOR

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	285,935			
Final	156,425	129,509	30	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	169,403	195	,907
Déviante	154,803	195	,985

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,426
Nagelkerke	,601
McFadden	,449

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	156,425 ^a	,000	0	,
SPECIAL	157,955 ^a	1,530	1	,216
DIV_FI	156,978 ^a	,553	1	,457
DIV_CI	156,903 ^a	,478	1	,489
DIV_SER	158,011 ^a	1,585	1	,208
DIV_PRO	157,976 ^a	1,551	1	,213
NAF	166,775 ^a	10,350	5	,066
CA_FC	166,937 ^a	10,511	3	,015
STATUT	162,086 ^a	5,661	4	,226
PUBLIC	165,491	9,066	4	,059
DOMAINE	169,624 ^a	13,199	5	,022
MODIORG	174,915 ^a	18,490	1	,000
SAT-CLIE	161,410 ^a	4,985	1	,026
N-MARCH	157,886 ^a	1,461	1	,227
AUTRES	156,601 ^a	,175	1	,675

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

- a. Des singularités inattendues ont été trouvées dans la matrice Hessienne. Il y a peut-être une séparation quasi-complète des données. Certaines estimations de paramètres tendront vers l'infini.

Estimations des paramètres

N- AF N O R	B	Erreur std.	Wald	deg rés de libe rté	Sign if.	Exp (B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférie ure	Borne supérie ure
1	Ordonnée à l'origine	-1,050	1,481	,503	1	,478		
	[SPECIAL=1,00]	-1,055	,855	1,522	1	,217	,348	,065
	[SPECIAL=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	1,861
	[DIV_FI=1,00]	-,626	,839	,557	1	,455	,535	,103
	[DIV_FI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	2,768
	[DIV_CI=1,00]	,488	,710	,472	1	,492	1,628	,405
	[DIV_CI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	6,543
	[DIV_SER=1,00]	-,859	,686	1,569	1	,210	,424	,110
	[DIV_SER=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	1,624
	[DIV_PRO=1,00]	1,678	1,425	1,387	1	,239	5,357	,328
	[DIV_PRO=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	87,492
	[NAF=1,00]	-,736	1,309	,316	1	,574	,479	,037
	[NAF=2,00]	-2,390	1,085	4,851	1	,028	,092	,011
	[NAF=3,00]	-2,527	1,125	5,044	1	,025	,080	,009
	[NAF=4,00]	-,785	,809	,941	1	,332	,456	,093
	[NAF=5,00]	-,299	1,348	,049	1	,824	,741	,053
	[NAF=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	10,405
	[CA_FC=1,00]	-1,361	,745	3,336	1	,068	,256	,060
	[CA_FC=2,00]	-1,718	,565	9,243	1	,002	,179	,059
	[CA_FC=3,00]	-,618	,627	,970	1	,325	,539	,158
	[CA_FC=4,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	1,843
	[STATUT=1,00]	,961	,718	1,790	1	,181	2,615	,640
	[STATUT=2,00]	,897	1,065	,710	1	,399	2,453	,304
	[STATUT=3,00]	-,179	,823	,047	1	,828	,836	,167
	[STATUT=4,00]	-,474	,635	,558	1	,455	,622	,179
	[STATUT=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	2,160
	[PUBLIC=1,00]	1,459	,951	2,352	1	,125	4,302	,667
	[PUBLIC=2,00]	-19,816	,000	,	1	,	,000	,000
	[PUBLIC=3,00]	,827	1,022	,656	1	,418	2,288	,309
	[PUBLIC=4,00]	1,145	,887	1,669	1	,196	3,144	,553
	[PUBLIC=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	17,869
	[DOMAINE=1,00]	,639	1,023	,390	1	,533	1,894	,255
	[DOMAINE=2,00]	1,994	,672	8,808	1	,003	7,347	1,968
	[DOMAINE=3,00]	3,2E-02	,703	,002	1	,963	1,033	,261
	[DOMAINE=4,00]	,359	,747	,231	1	,630	1,432	,331
	[DOMAINE=5,00]	-,789	1,259	,393	1	,531	,454	,039
	[DOMAINE=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	5,354
	[MOD-ORG=1,00]	2,098	,515	16,617	1	,000	8,149	2,972
	[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	22,346
	[SAT-CLIE=1,00]	1,153	,523	4,859	1	,027	3,166	1,136
	[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	8,822
	[N-MARCH=1,00]	,895	,741	1,458	1	,227	2,446	,573
	[N-MARCH=à,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	10,450
	[AUTRES=1,00]	-,727	1,768	,169	1	,681	,483	,015
	[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	15,455

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	54	18	75,0%
,00	15	146	90,7%
Pourcentage global	29,6%	70,4%	85,8%

ANNEXE IV-11- 4 : Choix du label OPQF

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	219,851			
Final	134,750	85,101	30	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	184,145	195	,701
Déviante	134,750	195	1,000

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,306
Nagelkerke	,501
McFadden	,387

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	134,750 ^a	,000	0	,
SPECIAL	134,754 ^a	,004	1	,948
DIV_FI	135,408 ^a	,658	1	,417
DIV_CI	135,785 ^a	1,035	1	,309
DIV_SER	138,212 ^a	3,462	1	,063
DIV_PRO	135,275 ^a	,525	1	,469
NNAF	143,490 ^a	8,740	5	,120
CA_FC	142,880 ^a	8,130	3	,043
STATUT	160,922 ^a	26,172	4	,000
PUBLIC	135,211 ^a	,460	4	,977
DOMAINE	139,691 ^a	4,941	5	,423
MOD-ORG	140,499 ^a	5,749	1	,017
SAT-CLIE	135,259 ^a	,509	1	,476
N-MARCH	140,074 ^a	5,324	1	,021
AUTRES	135,697 ^a	,947	1	,330

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

- a. Des singularités inattendues ont été trouvées dans la matrice Hessienne. Il y a peut-être une séparation quasi-complète des données. Certaines estimations de paramètres tendront vers l'infini.

Estimations des paramètres

OP QFC		B	Erreur std.	Wald	deg rés de libé rté	Signi f.	Exp (B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
								Borne inférie ure	Borne supéri eure
1,00	Ordonnée à l'origine	-1,311	1,823	,517	1	,472			
	[SPECIAL=1,00]	,067	1,029	,004	1	,948	1,069	,142	8,039
	[SPECIAL=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DIV_FI=1,00]	-,866	1,090	,631	1	,427	,421	,050	3,560
	[DIV_FI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DIV_CI=1,00]	-,882	,892	,977	1	,323	,414	,072	2,379
	[DIV_CI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DIV_SER=1,00]	-1,751	,981	3,187	1	,074	,174	,025	1,187
	[DIV_SER=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DIV_PRO=1,00]	-17,38	,000	,	1	,	,000	,000	3,E-08
	[DIV_PRO=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[NAF=1,00]	-16,63	8821	,000	1	,998	,000	,000	b
	[NAF=2,00]	,089	1,580	,003	1	,955	1,093	,049	24,157
	[NAF=3,00]	1,083	1,613	,451	1	,502	2,954	,125	69,692
	[NAF=4,00]	1,864	1,279	2,126	1	,145	6,450	,526	79,040
	[NAF=5,00]	-16,13	9864	,000	1	,999	,000	,000	b
	[NAF=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[CA_FC=1,00]	-1,766	,844	4,376	1	,036	,171	,033	,895
	[CA_FC=2,00]	-1,638	,667	6,030	1	,014	,194	,053	,719
	[CA_FC=3,00]	-1,648	,823	4,013	1	,045	,192	,038	,965
	[CA_FC=4,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[STATUT=1,00]	-3,851	1,065	13,1	1	,000	,021	,003	,171
	[STATUT=2,00]	-20,63	6954	,000	1	,998	,000	,000	b
	[STATUT=3,00]	-1,531	,926	2,733	1	,098	,216	,035	1,329
	[STATUT=4,00]	-1,928	,634	9,263	1	,002	,145	,042	,503
	[STATUT=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[PUBLIC=1,00]	,376	,928	,164	1	,685	1,457	,236	8,971
	[PUBLIC=2,00]	,985	1,491	,436	1	,509	2,677	,144	49,797
	[PUBLIC=3,00]	,350	1,000	,123	1	,726	1,420	,200	10,076
	[PUBLIC=4,00]	,435	,921	,223	1	,637	1,545	,254	9,398
	[PUBLIC=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[DOMAINE=1,00]	1,513	1,035	2,138	1	,144	4,541	,598	34,515
	[DOMAINE=2,00]	,110	,713	,024	1	,877	1,117	,276	4,513
	[DOMAINE=3,00]	1,005	,709	2,011	1	,156	2,732	,681	10,963
	[DOMAINE=4,00]	1,130	,762	2,200	1	,138	3,097	,695	13,795
	[DOMAINE=5,00]	1,138	1,057	1,159	1	,282	3,122	,393	24,800
	[DOMAINE=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[MOD-ORG=1,00]	1,325	,560	5,606	1	,018	3,764	1,256	11,275
	[MOD-ORG=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[SAT-CLIE=1,00]	,393	,550	,511	1	,475	1,481	,504	4,352
	[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[N-MARCH=1,00]	1,735	,766	5,133	1	,023	5,671	1,264	25,451
	[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
	[AUTRES=1,00]	-17,89	9537	,000	1	,999	,000	,000	b
	[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

b. Un dépassement de virgule flottante s'est produit lors du calcul de cette statistique. Sa valeur est donc définie comme manquante au système.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	19	23	45,2%
,00	10	181	94,8%
Pourcentage global	12,4%	87,6%	85,8%

ANNEXE IV-11- 5 :choix des chartes qualité

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	283,446			
Final	204,422	79,023	30	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	232,449	195	,034
Déviante	203,036	195	,332

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,288
Nagelkerke	,408
McFadden	,277

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	204,422	,000	0	,
SPECIAL	205,334	,912	1	,340
DIV_FI	204,429	,006	1	,937
DIV_CI	204,788	,366	1	,545
DIV_SER	204,426	,004	1	,950
DIV_PRO	204,974	,551	1	,458
NAF	206,899	2,477	5	,780
CA_FC	209,233	4,810	3	,186
STATUT	207,094	2,672	4	,614
PUBLIC	223,526	19,103	4	,001
DOMAINE	215,374	10,952	5	,052
MOD-ORG	218,793	14,370	1	,000
SAT-CLIE	208,559	4,136	1	,042
N-MARCH	206,646	2,223	1	,136
AUTRES	207,947	3,525	1	,060

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

C H A R T- O	B	Erreur std.	Wald	degré s de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférie ure	Borne supérie ure
1	Ordonnée à l'origine	-1,543	1,409	1,200	1	,273		
	[SPECIAL =1,00]	-,667	,699	,910	1	,340	,513	2,020
	[SPECIAL =2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DIV_FI=1, 00]	-,055	,696	,006	1	,937	,946	3,701
	[DIV_FI=2, 00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DIV_CI=1, 00]	-,350	,579	,365	1	,546	,705	2,191
	[DIV_CI=2, 00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DIV_SER =1,00]	4,E-02	,602	,004	1	,950	1,038	3,379
	[DIV_SER =2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DIV_PRO =1,00]	,843	1,139	,547	1	,459	2,322	21,650
	[DIV_PRO =2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[NAF=1,0 0]	,174	1,276	,019	1	,892	1,190	14,505
	[NAF=2,0 0]	,102	,968	,011	1	,916	1,107	7,379
	[NAF=3,0 0]	-,913	,948	,927	1	,336	,402	2,573
	[NAF=4,0 0]	-,119	,710	,028	1	,867	,888	3,568
	[NAF=5,0 0]	,804	1,079	,555	1	,456	2,234	18,499
	[NAF=6,0 0]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[CA_FC=1, 00]	-,740	,751	,973	1	,324	,477	2,077
	[CA_FC=2, 00]	,550	,544	1,022	1	,312	1,733	5,035
	[CA_FC=3, 00]	,341	,589	,334	1	,563	1,406	4,460
	[CA_FC=4, 00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[STATUT= 1,00]	,670	,642	1,089	1	,297	1,953	6,871
	[STATUT= 2,00]	8,E-02	,910	,008	1	,931	1,082	6,437
	[STATUT= 3,00]	-,005	,797	,000	1	,995	,995	4,742
	[STATUT= 4,00]	-,275	,554	,247	1	,619	,759	2,250
	[STATUT= 5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[PUBLIC= 1,00]	-,994	,785	1,603	1	,205	,370	1,724
	[PUBLIC= 2,00]	1,619	1,139	2,020	1	,155	5,046	47,020
	[PUBLIC= 3,00]	1,413	,809	3,049	1	,081	4,109	20,074
	[PUBLIC= 4,00]	-,150	,723	,043	1	,836	,861	3,553
	[PUBLIC= 5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[DOMAINE =1,00]	1,315	,831	2,504	1	,114	3,726	18,997
	[DOMAINE =2,00]	-,327	,532	,378	1	,538	,721	2,045
	[DOMAINE =3,00]	-,072	,594	,015	1	,903	,930	2,980
	[DOMAINE =4,00]	,776	,616	1,590	1	,207	2,174	7,266
	[DOMAINE =5,00]	-,1770	,884	4,014	1	,045	,170	,962
	[DOMAINE =6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[MOD-OR G=1,00]	1,631	,443	13,57	1	,000	5,109	12,167
	[MOD-OR G=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[SAT-CLIE =1,00]	,926	,455	4,137	1	,042	2,525	6,166
	[SAT-CLIE =0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[N-MARCH =1,00]	,953	,638	2,231	1	,135	2,592	9,049
	[N-MARCH =0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,
	[AUTRES= 1,00]	1,841	,991	3,449	1	,063	6,302	43,985
	[AUTRES= 0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	37	33	52,9%
,00	15	148	90,8%
Pourcentage global	22,3%	77,7%	79,4%

ANNEXE IV-11- 6 : Choix du label spécifique

Informations sur l'ajustement du modèle

Modèle	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine uniquement	217,882			
Final	153,388	64,494	30	,000

Qualité d'ajustement

	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Pearson	320,492	195	,000
Déviante	148,993	195	,994

Pseudo R-deux

Cox et Snell	,242
Nagelkerke	,393
McFadden	,289

Tests des ratios de vraisemblance

Effet	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Ordonnée à l'origine	153,388	,000	0	,
SPECIAL	155,883	2,496	1	,114
DIV_FI	153,437	,049	1	,824
DIV_CI	156,118	2,730	1	,098
DIV_SER	153,516	,129	1	,720
DIV_PRO	153,432	,044	1	,834
NAF	163,324	9,936	5	,077
CA_FC	156,820	3,432	3	,330
STATUT	164,372	10,985	4	,027
PUBLIC	156,263	2,875	4	,579
DOMAINE	154,800	1,412	5	,923
MOD-ORG	153,439	,051	1	,820
SAT-CLIE	160,234	6,846	1	,009
N-MARCH	165,124	11,737	1	,001
AUTRES	155,186	1,798	1	,180

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

Estimations des paramètres

LABE L-SP	B	Erreur std.	Wald	degrés de liberté	Signif.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour Exp(B)	
							Borne inférieure	Borne supérieure
1,00 Ordonnée à l'origine	-3,208	1,575	4,149	1	,042			
[SPECIAL=1,00]	1,358	,880	2,377	1	,123	3,887	,692	21,829
[SPECIAL=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DIV_FI=1,00]	,202	,905	,050	1	,824	1,223	,208	7,213
[DIV_FI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DIV_CI=1,00]	1,217	,758	2,579	1	,108	3,378	,765	14,927
[DIV_CI=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DIV_SER=1,00]	,241	,671	,128	1	,720	1,272	,341	4,743
[DIV_SER=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DIV_PRO=1,00]	-,273	1,312	,043	1	,835	,761	5,813E-02	9,967
[DIV_PRO=2,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[NNAF=1,00]	1,032	1,274	,656	1	,418	2,808	,231	34,122
[NNAF=2,00]	-,196	1,145	1,090	1	,296	,302	3,204E-02	2,854
[NNAF=3,00]	-,2839	1,459	3,785	1	,052	5,847E-02	3,347E-03	1,021
[NAF=4,00]	-,333	,860	,150	1	,699	,717	,133	3,865
[NAF=5,00]	-,298	1,472	,041	1	,840	,742	4,150E-02	13,280
[NAF=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[CA_FC=1,00]	,719	,752	,916	1	,338	2,053	,471	8,958
[CA_FC=2,00]	-,491	,632	,602	1	,438	,612	,177	2,114
[CA_FC=3,00]	-,473	,713	,441	1	,507	,623	,154	2,519
[CA_FC=4,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[STATUT=1,00]	1,067	,728	2,151	1	,142	2,908	,698	12,110
[STATUT=2,00]	-,1364	1,446	,890	1	,345	,256	1,504E-02	4,347
[STATUT=3,00]	,828	,753	1,211	1	,271	2,289	,524	10,008
[STATUT=4,00]	-,879	,675	1,697	1	,193	,415	,111	1,558
[STATUT=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[PUBLIC=1,00]	-,392E-02	,900	,002	1	,965	,962	,165	5,614
[PUBLIC=2,00]	1,760	1,568	1,260	1	,262	5,811	,269	125,470
[PUBLIC=3,00]	,474	,928	,261	1	,609	1,607	,261	9,912
[PUBLIC=4,00]	,713	,833	,732	1	,392	2,040	,398	10,440
[PUBLIC=5,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[DOMAINE=1,00]	,283	,966	,086	1	,769	1,328	,200	8,809
[DOMAINE=2,00]	-,286	,665	,186	1	,667	,751	,204	2,762
[DOMAINE=3,00]	,446	,666	,448	1	,503	1,562	,423	5,767
[DOMAINE=4,00]	,182	,809	,051	1	,822	1,199	,246	5,853
[DOMAINE=5,00]	,372	,979	,144	1	,704	1,450	,213	9,885
[DOMAINE=6,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[MOD-ORG=1,00]	,119	,524	,052	1	,820	1,126	,404	3,143
[MOD-ORG=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[SAT-CLIE=1,00]	1,291	,499	6,687	1	,010	3,637	1,367	9,678
[SAT-CLIE=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[N-MARCH=1,00]	2,257	,679	11,066	1	,001	9,557	2,528	36,137
[N-MARCH=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,
[AUTRES=1,00]	1,676	1,228	1,862	1	,172	5,346	,481	59,392
[AUTRES=0,00]	0 ^a	,	,	0	,	,	,	,

a. Ce paramètre est remis à zéro parce qu'il est superflu.

Classification

Observé	Prédit		
	1,00	,00	Pourcentage correct
1,00	22	21	51,2%
,00	5	185	97,4%
Pourcentage global	11,6%	88,4%	88,8%

BIBLIOGRAPHIE

- ABALLEA F. (1991), « Les associations face aux exigences nouvelles de la commande publique en matière de formation continue », *Etudes et expérimentations en formation continue*, n°11, juillet-octobre, pp.9-12.
- AFNOR. (1996), « *La qualité en formation professionnelle, qualité et efficacité des organisations* », AFNOR.
- AFNOR. (1996), « *Gérer et assurer la qualité, qualité et efficacité des organisations* », Recueil des normes françaises.
- AFNOR. (2000), « *Norme NF en ISO 9000, systèmes de management de la qualité, principes essentiels et vocabulaires* », AFNOR.
- AGASSI J. (1973), « Methodological Individualism », In O'Neill J. (ed), *Modes of individualism and collectivism*, Londres, Heineman.
- AKERLOF G. (1970), « The market for lemons: qualitative uncertainty & the market mechanism », *Quarterly Journal of Economics*, n°84, pp.488-500.
- ALCHIAN A, DEMSETZ H. (1972), « Production, Information, Costs and Economic Organization », *American Economic Review*, vol.62, pp.777-795.
- ALDRICH H.E. (1979), « *Organizations and Environments* », Englewoods Cliffs, NJ: Prentice hall.
- ALLAIRE G, BOYER R. (1995), « *La grande transformation de l'agriculture : lectures conventionnalistes et régulationnistes* », *Economica*.
- ALLEN F. (1988), « A theory of price rigidities when quality is unobservable », *Review of Economic Studies*, vol.15, pp.39-151.
- AMEMIYA T. (1981), « Qualitative response models: a survey », *Journal of Economic Literature*, vol.xix, December, pp.1483-1536.
- ANCORI B, BURETH A, COHENDET P. (2000), « The economics of knowledge: the debate about codification and tacit knowledge », *Industrial and Corporate Change*, vol.9, n°2, June, pp.255-287.
- ANDRIEUX C. (1996), « La qualité du cahier des charges d'une formation », *Education permanente*, n°126-1, pp.133-142.
- AOKI M. (2000), « Institutional evolution as punctuated equilibria », in C MENARD, (eds), *Institutions, Contracts and Organizations, perspectives from new institutional economics*, Edward Elgar, pp.11-36.
- AOKI M. (1998), « The evolution of organisational convention and gains from diversity », *Industrial and Corporate Change*, vol.7, n°3, September, pp.399-431.
- ARGYRIS C. (1992), « *On organizational learning* », Blackwell Publishers, Cambridge Mass, USA.
- ARGYRIS C, SCHÖN. (1996), « *Organizational Learning II, Theory, Method and Practice* », Addison-Wesley Publishing Company.
- ARNOTT R, STIGLITZ J.E. (1991), « Moral Hazard and Non market Institutions: Dysfunctional Crowding out or Peer Monitoring? », *The American Economic Review*, March, vol.81, n°1, pp.179-190.

- ARROW K.J. (1962), « Economic welfare and allocation of resources for invention », in R. NELSON (ed), *The rate and direction of inventive activity*, Princeton University Press.
- ARROW K. J. (2000), « *Théorie de l'information et des organisations* », Paris, Dunod.
- ARROW K.J. (1999), « Technical information and industrial structure », in CARROL G.R, TEECE D.J, (eds), *Firms, markets and hierarchies : the transaction cost economics perspective*, Oxford University Press, pp.156-163.
- ARROW K. J. (1985), « The potential and limit of the market in resource allocation », chap 2 in G.R FEIWEL. (ed). *Issues in Contemporary Microeconomicx and Welfare*. Londres, Macmillan, pp.107-124.
- AVENTUR F, HANCHANE S. (1999), « Inégalités d'accès et pratiques de formation continue dans les entreprises françaises », *Formation emploi*, n°66, pp.5-20.
- AVENTUR F, CHARRAUD A.M, MELIVA A, PERSONNAZ E. (1995), « *Les activités des organismes de formation continue* », CEREQ Bref n°115, décembre.
- AVENTUR F, BENTABET E, CHARRAUD A.M, KIRSH J.L, MARION I, PERSONNAZ E, SIMULA P, ZYGMUNT C. (1997), « *Rapport français pour le programme Leonardo di vinci: Etat du système de FP et analyse des projets retenus dans le cadre de l'appel à propositions 1995* », Cereq document n°127, octobre.
- AVENTUR F, MÖBUS M. (1996), « *La formation continue dans les entreprises : la place de la France en Europe* », Cereq Bref, n°116, Cereq, janvier.
- AZOULAY N, WEINSTEIN O. (2000), « Les compétences de la firme », *Revue d'économie industrielle*, n°93, 4^{ème} trimestre, pp.117-54.
- BAINBRIDGE S, MURRAY J. (2000), « Cadre politique et juridique pour le développement de la politique de formation dans l'Union européenne », *Formation professionnelle* n °21, pp.52-60.
- BANEY J, OUCHI W. (1986), « *Organizational economics* ». Jossey Bass, San francisco CA.
- BATIFOULIER P. (2001), « *Théorie des conventions* », Economica.
- BAUDRY B. (1999), « L'apport de la théorie des organisations à la conception néo-institutionnaliste de la firme : une relecture des travaux de Williamson » *Revue économique*, n°1, janvier, pp.45-70.
- BAUDRY B. (1995), « *L'économie des relations interentreprises* », Collection repères, La Découverte, Paris.
- BEAUMONT M. (1996), « *La qualité de la gestion des ressources humaines dans les entreprises certifiées* », Thèse, doct. Sci. Gest. Toulouse.
- BECKER G. (1976), « *The economic approach to human behaviour* », Chicago, London, University of chicago Press.
- BECKER. G. (1975), « *Human Capital. A theoretical and empirical analysis with special reference to education* », 2^{ème} éd., the University of Chicago Press, Chicago.
- BEL M . (1996), « *L'offre de formation entre politiques nationales et besoins locaux* », Cereq bref n°124, octobre.
- BENAYOUN C. (1996), « Les caractéristiques des organismes de formation en 1994 », *Actualité de la formation permanente*, n°145, novembre-décembre, pp.18-22.

- BENTABET E, SANTONI F. (1994), « *La formation professionnelle continue financée par les employeurs* », CEREQ, document n°92.
- BENZECH D. (1996), « La norme, une convention structurant les interrelations technologiques et industrielles », *Revue d'économie industrielle*, n°75, 1^{er} trimestre, pp.27-44.
- BERNARD A. (1995), « *Economie institution territoires, une recherche sur l'efficacité du système de formation continue décentralisé* », Thèse, doct. Sci. Econ. Montpellier 1.
- BERNARD M. (1996), « Les figures du marché et le champ de l'économie des conventions », *Cahiers d'économie politique*, vol.86, pp.183-209.
- BERRY C.H. (1971), « Corporate growth and diversification », *Bell Journal of Economics*, vol.14, pp.371-383.
- BIGELOW J.P. (1985), « Experts against adverse selection: a note on the existence of equilibrium with costly appropriable information », *Journal of Economic Theory*, vol. 37, pp.379-393.
- BOGARD G. (2001), « Les trois âges de l'Europe de la formation : la qualité comme levier », *Education permanente*, n°147, vol.2, pp.35-61.
- BOISARD P, LETABLIER M.T. (1987), « Le camembert : normand ou normé. Deux modèles de production dans l'industrie fromagère », *Cahiers du centre d'études de l'emploi*, n°30, pp.2-39.
- BOLTANSKI L, THEVENOT L. (1989), « Justesse et justice dans le travail », *Cahiers du centre d'études et de l'emploi*, PUF.
- BOLTANSKI L, THEVENOT L. (1991), « *De la justification, les économies de la grandeur* », Galimard.
- BONAMY J, MANENTI Y. (1996), « Qualité de la formation: marché et structuration collective, *Education permanente*, n°126-1, pp.45-58.
- BONAMY J, MANENTI Y. (2001), « Les débats sur la qualité de la formation continue : particularismes nationaux et convergence européenne », *Education permanente* n°147, vol.2, pp.19-34.
- BONAMY J, VOISIN A. (2001), « La qualité de la formation entre le modèle et le mythe », *Education permanente*, n°147-2, pp.179-185.
- BONAMY J, CHARLIER B, SAUNDERS B. (2001), « Produire la qualité dans la diversité : comment un réseau de formation construit sa qualité », *Education permanente*, n°147-2, pp.131-140.
- BOND E.W. (1984), « Test of the lemons model: a reply », *The American Economic Review* , September, pp.801-804.
- BOND E.W. (1982), « A direct test of the lemons model, the market for used pickup trucks », *The American Economic Review*, September, vol.72, n°4, pp.836-840.
- BONNER G. (1997), « *L'incertitude* », Que sais-je.
- BONNET B. (1999), « *La formation professionnelle des adultes, une institution et ses formateurs* », L'Harmattan.
- BONNET E. (1996), « Les visions indigènes de la qualité, à propos de l'appropriation de la démarche qualité dans l'industrie », *Revue d'économie industrielle*, n°75, 1^{er} trimestre, pp.77-93.

- BONY D, EYMARD-DUVERNAY F. (1982), « Cohérence de la branche et diversité des entreprises », *Economie et statistique*, n° 144, pp.13-23.
- BOULTING KE. (1956), « *The image* », University of Michigan Press, Ann Arbor.
- BOULIN P. (1990), « Normalisation », *Revue française de gestion*, n°81, nov-déc, pp.97-103
- BOUVIER P. (1993), « Les formes d'organisation des entreprises, limites de l'approche transactionnelle et genèse de l'inter-organisation », *Economie appliquée*, vol.14, n°4, pp.7-40
- BROUSSEAU E. (2000a), « Processus évolutionnaires et institutions. Quelles alternatives à la rationalité parfaite ? », *Revue économique*, n°51. (5), septembre, pp.1185-1213.
- BROUSSEAU E. (2000b), « What Institutions to organize Electronic commerce ? », *Economics of Innovation and New Technology*, n°9, vol.3, pp.245-273.
- BROUSSEAU E. (2000c), « Confiance ou Contrat, confiance et Contrat », in AUBERT F& J.P SYLVESTRE (eds), *confiance et rationalité*, INRA.
- BROUSSEAU E. (1993), « Les théories des contrats : une revue », *Revue d'économie politique*, n°103. vol.1, Jan-Fev, pp.1-82.
- BROUSSEAU E, GLACHANT J.M. (2000), « Economie des contrats, bilan et perspectives », *Revue d'économie industrielle*, n°92, 2^{ème} et 3^{ème} trimestre, pp.23-50.
- BROUSSEAU E, FARES M. (2000), « The Incomplete Contract Theory and the New-Institutional Economics Approaches to Contracts: Substitutes Or Complements? », in MENARD C. (ed.), *Institutions, Contracts, Organizations*, Perspectives from New-Institutional Economics, Edward Elgard Pub.
- BRUNHES B, TESSIER-GARCIN M. (1989), « *Les formations professionnelles financées par l'Etat : une enquête sur la qualité de l'offre* », Bernard Brunhes Consultants. Enquête réalisée à la demande du secrétaire d'Etat chargé de la formation professionnelle proposant des critères d'évaluation des organismes.
- BRY X. (1996), « *Analyse factorielle multiple* », Economica.
- BUABDELLAH K, KIRAT T, VILLEVAL M.C. (1995), « *Théories de l'organisation et apprentissage organisationnel, un aperçu des approches économiques* », CNRS-IRPECS, octobre.
- BUECHTEMANN C.F, VERDIER E. (1998), « Education and Training Regimes : Macro-Institutional Evidence », *Revue d'économie politique*, Vol.108, n°3, pp. 291-320.
- BURKART S. (1999), « Les programmes d'éducation et de formation professionnelle de la CE et de l'UE de 1974 à 1999 –ébauche d'un bilan critique », *Formation professionnelle*, n°18, pp.17-28.
- BUSUA E.C, O'NEILL H.M, ZEITHMAL C.P. (1997), « Diversification strategy, entry mode and performance: evidence of choice and constraints », *Strategic Management Journal*, vol.18, n°4, pp.321-327.
- CAFFET M, CHAMBARLAC Y. (1997), « *Certification, qualité et emploi* », Economica.
- CLASQUIN B, LHOTEL H. (1998), « *La formation professionnelle continue-tendances et perspectives* », journées d'étude du réseau des centres associés au Cereq organisés par le Groupe de recherche sur l'Education et l'emploi, Nancy, 30-31 mai 1996, document Cereq, n°138.

CAILLODS F. (1994), « Diversité et convergences des systèmes de formation professionnelle », *Revue internationale du travail*, vol.133, n°2, pp.241-57.

CALLON M. (2000), « Les modalités de compétition dans l'économie de la qualité : quelques implications pour les activités de service », *communication au colloque économie et socio – économie des services, le 22 et 23 juin à Lille Roubaix*.

CALLON M. (1991), « Réseaux technico-économiques et irréversibilités » in BOYER R, CHAVANNE B, GODARD O. (eds), *Les figures de l'irréversibilité en économie*, Edition de l'EHESS, Paris.

CALLON M, COHENDET P, NICOLAS F. (1999), « Réseau et coordinations », *Economica*.

CAMERON T.A, ENGLIN J. (1997), « Welfare effects of changes in environmental quality under individual uncertainty about use », *Rand Journal of Economics*, vol.28, pp.545-70.

CAMPINOS-DUBERNET M, MARQUETTE C. (1997), « Les normes d'assurance qualité ISO 9000: une opportunité de rationalisation des processus d'apprentissage de l'entreprise? », *Les cahiers de recherche*, n° 73.

CAMPINOS-DUBERNET.M, MARQUETTE C. (1999), « La rationalisation sans norme organisationnelle, la certification ISO 9000 », *Sciences de la société*, n°46, février, pp.83-102.

CANTO-SPERBER. M. (1997), "Les émotions, la rationalité, la normativité", in DUPUY J.P, LIVET P, REYNAUD B (eds), *Les limites de la rationalité, la découverte*.

CANTWELL J, PISCITELLO L. (2000), « Accumulating technological competence. Its changing impact on corporate diversification and internationalization », *Industrial and Corporate Change*, vol.9, n°1, March, pp.21-51.

CAPELA C. (1998), « Système d'accréditation des organismes de formation, origine, objectifs et méthodologie du système d'accréditation », *Formation professionnelle* n°15, pp.49-55.

CARRIOU Y, SEGER F. (1997), « La formation continue dans les entreprises et son retour sur investissement », *Economie et statistique*, vol.3, n°303, pp.45-58.

CARROL G.R, TEECE D.J. (1999), « *Firms, markets and hierarchies: the transaction cost economics perspective* », Oxford University Press.

CAVES R.E. (1998), « Industrial organization and new findings on the turnover and mobility of firms », *Journal of Economic Literature*, vol.34, December, pp.1947-1982.

CAVES R.E. (1981), « Diversification and seller concentration: evidence from changes », *Review of Economics and Statistics*, vol.63, pp.289-293.

CAVES R.E. (1986) « Information structures of product markets », *Economic Inquiry*, vol.24, n°2, April, pp.195-212.

CAVES R.E, PORTER M.E. (1977), « From entry barriers to mobility barriers: conjectural decisions and contrived deterrence to new competition », *Quarterly journal of Economics*, Mai, vol.xvi, n°4, pp.241-262.

CAVES R.E, PORTER M.E. (1980), « The dynamics of changing seller concentration », *The Journal of Industrial Economics*, vol.xxix, September, n°1, pp.1-15.

CAVES R.E, GALE B.T, PORTER M.E. (1977), « Interfirm profitability differences: comment », *Quarterly Journal of Economics*, vol.xvi, November, n°4, pp.667-676.

CENTRE INFFO. (2000), « *Le point sur la qualité en formation, Réflexions* », Centre inffo.

- CHANDLER A.D, HAGSTROM P, SOLVELL O. (1998), « *The dynamic firm : the role of technology, strategy, organization and regions* », Oxford University Press.
- CHANDLER A.D. (1990), « *Scale and scope : the dynamics of industrial capitalism* », Harvard University Press, Cambridge.
- CHANDLER A.D. (1991), « The functions of the HQ unit in the multi-business firm », *Strategic management journal*, vol.12, pp.31-50.
- CHANDLER A.D. (1977), « *The visible hand. The managerial revolution in American business* », The belknap Press of Harvard University Press.
- CHANDLER A.D. (1992), « Organizational capabilities and the economic history of the industrial enterprise », *Journal of Economic Perspectives*, vol.6, n°3, Summer pp.79-100
- CHANDLER A.D. (1992), “ What is a firm? A historical perspective”, *European Economic Review*, n°36, pp.483-493.
- CHARLOT B, FIGEAT M. (1985), « *Histoire de la formation des ouvriers 1789-1984* », Minerve.
- CHARRAUD A.M, MELIVA A, PERSONNAZ E, SIMULA P. (1998)« L'offre de formation continue, Les organismes et leurs marchés », CERREQ, étude n°71, janvier.
- CHEVASSUS-LOZZA E, GALLEZOT J. (1995), "La différenciation des produits dans la compétitivité: le cas de l'agriculture et de l'agro-alimentaire français". in VALCESCHINI E, NICOLAS F. (eds), *L'agro-alimentaire : une économie de qualité*, Paris, Institut de recherche en économie industrielle agroalimentaire, Economica
- CHEVASSUS-LOZZA E, GALLEZOT J. (1995), « L'efficacité de la spécialisation agro-alimentaire française sur les marchés européens », in ALLAIRE G, BOYER R. (1995), *La grande transformation de l'agriculture : lectures conventionnalistes et régulationnistes*, Economica.
- CHIAPPORI P.A; SALARIE B. (1997), « Empirical contract theory: the case of insurance data », *European Economic Review*, n°41, pp.943-50.
- COCHOY F, DE TERSSAC G. (1999), « Les enjeux organisationnels de la qualité, une mise en perspective », *Sciences de la société*, n°46, février, pp.3-18.
- COESTIER B. (1995), « *Asymétrie d'information sur la qualité, concurrence et certification* », Thèse en sci. Eco. Paris 10.
- COHEN W.M, LEVINTHAL D.A. (1990), « Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation », *Administrative Science Quarterly*, 35, pp.128-152.
- COHEN W.M, LEVIN R.C. (1989), « Empirical studies of innovation and market structure », in SCHAMALENSE R, WILLING R, (Eds), *Handbook of Industrial Organization*, vol.2. North Holland, pp.1059-1107.
- COHENDET P. (1997), « Apprentissage organisationnel et cohérence : l'importance économique de la notion de réseau », in DUPUY JP, LIVET P, REYNAUD B (eds), *les limites de la rationalité*, la découverte.
- COHENDET P, LLERENA P. (1999), « La conception de la firme comme processeur de connaissances », *Revue d'économie industrielle*, n°88, 2^{ème} trimestre, pp.211-235.
- COHENDET P, STEINMUELLER W E. (2000), « The codification of knowledge: a conceptual and empirical exploration », *Industrial and Corporate Change*, vol.9, n°2, June, pp.195-209.

- COLE R.S, SCOTT W.R. (2000), *“The quality movement and organization theory”*, Thousand Oaks, Calif: sage.
- CONEIN B, THEVENOT L. (1997), *« Cognition et information en société »*, EHESS.
- CORIAT B, DOSI G. (1998), *« Learning how to govern and learning how to solve problems: on the Co–Evolution of competences, conflicts and organizational routines »*, IN CHANDLER AD, HAGSTROM P, SOLVELL O, (eds), *“The dynamic firm, the role of technology, strategy, organization and regions”* Oxford University Press, pp.103-133.
- COURET A, IGALENS I, PENAN H. (1995), *« La certification »*, Que sais je, PUF.
- COWAN R, DAVID P.A, FORAY D. (2000), *«The explicit economics of knowledge codification and tacitness »*, *Industrial and Corporate Change*, 9, pp.211-253.
- CROSBY J.B. (1986), *« La qualité, c'est gratuit »*, Economie édition.
- CROZET Y. (1990), "L'économie des conventions: le marché et la rationalité interpellés", *Economie et Humanisme*, vol.311, janv-fev, p 62.
- CURTAIN R. (1999-2000), *« L'entreprise de l'avenir ses incidences sur la formation professionnelle »*, *Formation professionnelle* n°19, pp.33-42.
- CYERT RM, MARCH JG. (1963), *« A behavioral theory of the firm »*, Englewood Cliffs NJ : Prentice Hall.
- DAGUISE F(1995), *« A travers la certification »*,IMS .
- DALEN MD, GOMEZ-LOBO A. (1997), *« Estimating cost functions in regulated industries characterised by asymmetric information »*, *European Economic Review* n° 41, pp.935-42.
- DARES. (1996), *« La formation professionnelle en 1993 »*, *Dossiers statistiques*, n°11, mars, pp.57-69.
- DASGUPTA P. (1988), *« Trust as a commodity »* in GAMBETTA D (edt) , *Trust*, Oxford, Basil Blackwell.
- DAVID P.A . (1988), *« Path dependence: putting the past in the future of economics »* Institute for mathematical studies in the social sciences technical report, Stanford university.
- DAVID P.A. (1995), *« Standardization policies for network technologies, »* Hawkins, Mansell asked Standards Innovation & Competitiveness.
- DAVIS N. (1998), *« l'investissement des entreprises dans la formation continue”*, *Formation professionnelle*, n°13, janvier-avril, pp.77-82.
- DE BANDT J. (1991), *« Service productivité et prix »*, Economica.
- DE BANDT J, GADREY J. (1994), *« Relations de service, marchés de service »*, livre CNRS éditions.
- DEFALVARD H. (1992), "Critique de l'individualisme méthodologique revu par l'économie des conventions", *Revue Economique*, vol.43, janvier, pp.127-143.
- DEFALVARD. H. (1999), *«Coordination, anticipations et croyances : la part des institutions »*, *Economie appliquée*, vol.52, n°3, pp.7-39.
- DELAME E, KRAMARZ F. (1997), *« Entreprises et formation continue »*, *Economie et prévision*, n°127-1, pp.63-77.
- DELATTRE M, EYMARD-DUVERNAY F. (1983), *« Sept catégories d'entreprises pour analyser le tissu industriel »*, *Economie et statistique* , 159, octobre, pp.71-87.

- DELAUNAY Q. (1997). «Entre l'individuel et le collectif : le conventionnalisme, une synthèse comprise », *Economies et sociétés*, 31(12), décembre, pp.109-33.
- DE VIRVILLE M. (1996), « Donner un nouvel élan à la formation professionnelle », Documentation française.
- DE, NABAR. (1991), « Economic implications of imperfect quality certification », *Economics letters* 37(4), December, pp.333-337.
- DE PALMA A, THISSE J.F. (1987), « Les modèles de choix discrets », *Annales d'économie et de statistique*, n°9, pp.151-187.
- DICKENS P. (1994), « *Quality and Excellence in Human Services* », Wiley Series.
- DOSI G. (1982), « Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change », *Research Policy*, n°11, pp.147-162.
- DOSI G. (1984), « *Technical change and industrial transformation* », Mc Millan Press.
- DOSI G. (1988), « Sources, procedures and Microeconomic Effects of Innovation », *Journal of Economic Literature*, n°26, vol.3, September, pp.1120-71.
- DOSI G, TEECE D.J, CHYTRY J. (1998), « Technology, organization and competitiveness. Perspectives on industrial and corporate change », Oxford university Press.
- DOSSIER. (1996), « Normes, référentiels et labels: les solutions institutionnelles d'amélioration de la qualité des prestations des organismes de formation », *Education permanente*, n°126, pp.87-104.
- DUBOIS M, DOUTRE E, KOUABENAN R.D. (1999), « Participation dans les démarches qualité et confiance sociale », *Sciences de la société*, n°46, février, pp.49-64.
- DUYMEDJIAN R. (1996), « De la contingence des normes : les effets inattendus de l'ISO 9000 dans une entreprise experte », *Revue d'économie industrielle*, n75, 1^{er} trimestre, pp.95-111.
- ECCHIA G, LAMBERTINI L. (1997), « Minimum quality standards and collusion » *Journal of industrial Economics*, Vol.45, n° 1, mars, pp.101-113.
- ELIAS P. HEALEY H. (1994), « The provision and impact of job related formal training in a local labour market », *Regional Studies*, Vol.28, n°6, Journal of the regional studies. Association, octobre, pp.577-590.
- ETUDES ET EXPERIMENTATIONS EN FORMATION CONTINUE, (1990), « *Qualité de la formation* », numéro spécial, n°6, juillet-octobre.
- EVANS D. (1987a), « The relationship between firm growth, size and age: Estimates for 100 manufacturing industries », *Journal of Industrial Economics*, 33, pp.567-581.
- EVANS D. (1987b), « Tests of alternatives theories of firm growth », *Journal of Political Economy*, n°95, pp.657-674.
- EYMARD-DUVERNAY F. (1999), « Approches conventionnalistes des entreprises », *Gérer et comprendre*, décembre, n° 58, pp.58-71.
- EYMARD-DUVERNAY F, MARCHAL E. (2000), « Qui calcule trop finit par déraisonner : les experts du marché du travail », *Sociologie du travail*, vol.42, pp.411-432.
- EYMARD-DUVERNAY F, MARCHAL E. (1997), « *Façon, de recruter : le jugement des compétences sur le marché du travail* », Métalié.

- EYMARD-DUVERNAY F, MARCHAL E. (1994), « Les règles en action: entre une organisation et ses usagers », *Revue Française de Sociologie*, vol.35, n°1, pp.5-36.
- EYMARD-DUVERNAY F. (1989), « Conventions de qualité et formes de coordination », *Revue économique* vol.40, n°2 mars, pp.329-59.
- EYMARD-DUVERNAY F. (1990), « *L'ajustement de la qualification du travail et de la qualification du produit* », édition Reynaud.
- EYMARD-DUVERNAY F. (1987), « Introduction: les entreprises et leur modèle, in entreprise et produit », *Cahiers du centre d'étude et de l'emploi*, n°30 PUF, pp.4-21
- EYMARD-DUVERNAY F. (1989), « Coopération et concurrence dans les relations d'entreprises » in BOLTANSKI L, THEVENOT L (eds), *Justesse et justice dans le travail*, PUF, pp. 121-133.
- EYMARD-DUVERNAY F. (1997), « Cognition et coordination », in DUPUY JP, LIVET P, REYNAUD B (eds), *Les limites de la rationalité*, Paris, la découverte, pp.323-328.
- FACEIRA G. (1996), « *Le mouvement de certification: nouvelle mode ou garantie d'une qualité totale* », Thèse doctorat, ingénierie et gestion ENMP.
- FAVEREAU O. (1999), « Salaire, emploi et économie des conventions », *Cahiers d'économie politique*, vol.0, n°34, pp.163-94.
- FAVEREAU O. (1998), « Note sur la théorie de l'information à laquelle pourrait conduire l'économie des conventions », in PETIT P (eds), *L'économie de l'information, les enseignements des théories économiques*, La découverte, pp.195-238.
- FAVEREAU O. (1997), « L'incomplétude n'est pas le problème, c'est la solution », in DUPUY JP, LIVET P, REYNAUD B (eds), *les limites de la rationalité*, tome 2, La découverte, pp.219-234.
- FAVEREAU O. (1992), « *Développements récents de la théorie économique de la firme* », Communication au séminaire INRA.
- FAVEREAU O. (1993), « Théorie de la régulation et économie des conventions : canevas pour une confrontation », *Lettre de la régulation* 7, mai, pp.1-3.
- FAVEREAU O. (1989a), « Marchés internes, marchés externes », *Revue économique*, vol.40, n°2, mars, pp.273-328.
- FAVEREAU O. (1989 b), « Organisation et marché », *Revue française d'économie*, n°4, pp.65-96.
- FAVEREAU O. (1989c), « Vers un calcul économique organisationnel », *Revue d'économie politique*, vol.99, n°2, pp. 322-354.
- FAVEREAU O. (1995), « L'économie des conventions, politique d'un programme de recherche en sciences sociales », *Actuel Marx*, n°17, 1^{er} semestre.
- FAVEREAU O. (1996), « L'économie normative de la rationalité limitée », in H. BROCHIER. (ed), *l'économie normative*, Paris, Economica, pp.109–123.
- FAVEREAU O. (1988), « Probability and uncertainty. After all, Keynes was right », *Economies et sociétés*, vol.22, n°10, octobre, pp.133-67.
- FAZIO G, QUERE M. (1999), « Edith T. Penrose ou la 22 ième conception d'une théorie de la firme », *Economies et Sociétés*, vol.29, n°8, pp.187-205.
- FEUTRIE M, VERDIER E. (1993), « Entreprises et formations qualifiantes, une construction sociale inachevée », *Sociologie du travail*, n°4, pp.469-492.

- FORAY D. (2001), « Facing the problem of unbalanced development of knowledge across sectors and fields : the case of the knowledge base in primary education », *Research Policy*, n°30, pp.1553-61.
- FORAY D. (2000), « *L'économie de la connaissance* », édition repères.
- FORAY D. (1996), « Diversité, sélection et standardisation: les nouveaux modes de gestion du changement technique », *Revue d'Economie Industrielle*, n°75 1^{er} Trimestre, pp.257-274.
- FORAY D. (1993), « Exploitation des externalités de réseau versus évolution des normes: les formes d'organisation face au dilemme de l'efficacité dans le domaine des technologies de réseau », *Revue d'Economie Industrielle*, n° 51 1^{er} Trimestre, pp.113-39.
- FORAY D. (1990), « Standardisation et concurrence, des relations ambivalentes », *Revue d'Economie Industrielle*, n° 63 1^{er} Trimestre, pp.84-101.
- FOSS N.J. (1993), « Theories of the firm: contractual and competence perspective », *Journal of Evolutionary Economics*, 3, pp.127-144.
- FOSS N.J. (1997), « The classical theory of production and the capabilities view of the firm », *Journal of Economic Studies*, vol.24 (4-5), pp.307-23.
- FOSS N.J. (1996), « Capabilities and the theory of the firm », *Revue d'économie industrielle*, n°77, 3^{ème} trimestre, pp.7-27.
- FOSS N.J. (1999), « Edith T Penrose and Penrosians-or, why there is still so much to learn from the theory of growth of the firm », *Economies et Sociétés*, n°29, 8, pp.143-164.
- FOWLER SW, WILCOX KING A, MARSH SJ & VICTOR B,(2000) « Beyond products: new strategic imperatives for developing competencies in dynamic environments », *Journal of Engineering and Technology Management*, n°17, pp.357-377.
- FRANSMAN M. (1994), « Information, knowledge, vision and theories of the firm », *Industrial and Corporate Change*, vol.3, n°3, pp.147-191.
- FRANSMAN M. (2001), « Designing Dolly : interactions between economics, technology and science and the evolution of hybrid institutions », *Research Policy*, 30, pp.263-73.
- FRYDMAN R. (1992), « Le territoire de l'économiste marché et société marchande », *Revue économique*, n°1, janvier, pp.5-30.
- FUJIMOTO T. (1998), « Resource Capability view of the firm : a case of the development production systems of the Japanese auto maker », in CHANDLER A.D, HAGSTROM P, SOLVELL O, (ed), *The dynamic firm : the role of technology, organization and regions*, Oxford University Press.
- GADREY J. (1990), « Pour une nouvelle régulation des rapports sociaux dans le secteur des services », *Revue économique*, vol.41, n°11, pp.49-70.
- GADREY J. (1996), « *L'économie des services* », La découverte.
- GADREY J.(1996), « *Services: la productivité en question* », Sociologie économique.
- GADREY J. (2000), « The characterisation of Goods and Services: an alternative approach », *Review of Income and Wealth*, 4. (3), September, pp.369-87.
- GALLOUJ F, WEINSTEIN O. (1997), « Innovation in services », *Research Policy*, vol.26 (4-5), december, pp.537-56.
- GAMBETTA D. (1988), « *Trust: making and breaking co-operative relations* », Black well, New York.

- GARROUSTE P. (1997), « *Les frontières de la firme* » Paris economica.
- GAURON A, DIDIER M, PIKETTY M, BOYER R, AVENTUR F, MÖBUS M& CAUSSAT L (2000), « *Formation tout au long de la vie* », la documentation française, Paris.
- GEHIN J.P. (1989), « *Quelle dynamique d'évolution de la F.P.C dans les secteurs d'activité* », Cereq, Collection d'étude n°47.
- GIARINI O. (1994), « *Limits of certainty* », Elsinger.
- GIBBONS M, LIMOGES C, NOVOTNY H, SCHWARYZMAN S, SCOTT P, TROW M. (1994), « *The new production of knowledge* », Sage: Beverly Hills, CA.
- GIOACCHINO F, QUERE M. (1999), “ Edith T. Penrose ou la 22^{ème} conception d'une théorie de la firme”, *Economies et sociétés*, vol.38, n°8, août, pp.187-205.
- GIROD DE L'AIN B. (1998), « La qualité des formations et des diplômes universitaires. Les deux Europe », *Savoir Education Formation*(10)(1), janvier mars.
- GIZARD.X. (1990), « La formation, outil stratégique du développement territorial », *Actualité de la formation permanente n°104*,janv/ Fev, pp.13-18.
- GLENNERSTER H. (1991), « Quasi-markets for education », *The Economic Journal*, n°101, september, pp.1268-76.
- GOGUE J.M. (2000), « *Traité de la qualité* », Economica.
- GOMEZ P.Y. (1996), « Normalisation et gestion de la firme, une approche conventionnaliste », *Revue d'économie industrielle*, n°75,1^{er} trimestre, pp.113-131.
- GOMEZ P.Y. (1995), « Des règles du jeu pour une modélisation conventionnaliste», *Revue française d'économie*, volume X, 3, été, pp.137-171.
- GOMEZ P.Y. (1994), « *qualité et théorie des conventions* », Economica.
- GORGEU A, MATHIEU R. (1988), « *La mise en place progressive de l'assurance qualité dans les relations clients-fournisseurs* »,Ronéo, Paris, Centre d'étude de l'emploi, Mars.
- GOUREIROUX C. (1989), «*Econométrie des variables qualitatives* », Economica.
- GRANGE D, LEBART. (1994), « *Traitements statistiques des enquêtes* » Dunod.
- GRANOVETTER M. (1995), «Coase revisited : business groups in the modern economy », *Industrial and Corporate Change*, n°1, pp.93-130.
- GRANOVETTER M. (1985), « Economic action and social structure, the problem of embeddness », *American Journal of Sociology*, vol.91, n°3, pp.481-511.
- GREEN W.H. (1997), « *Ecnometric analysis* », Macmillan Publishing Company.
- GRENARD A. (2000), “ *Normalisation, certification et organisation institutionnelle de l'industrie*”, thèse doct. Sci. Econ, Nice.
- GRENARD A. (1996), «Normalisation, certification, quelques éléments de définition »,*Revue d'économie industrielle*,n°75,1^{er} trimestre, pp.45-60.
- GUASCH J.L, WEISS A. (1980), « Adverse selection by markets and the advantage of being late », *Quarterly Journal of Economics*, May, pp.453-466.
- GUILHON B, GIANFALDONI P. (1990), « Chaînes de compétences et réseaux », *Revue d'économie industrielle*, n°51, 1^{er} trimestre pp.97-111.

- HAGSTROM P, HEDLUND G. (1998), « A three-Dimensional Model of changing internal structure in the firm », in CHANDLER AD, HAGSTROM P, SOLVELL O, (ed), *The dynamic firm : the role of technology, organization and regions*, Oxford University Press , pp.166-191.
- HAIR J.E, ANDERSON R.E, TATHAN R.L. (1998), « *Multivariate data analysis : with readings* », Englewood Cliffs (N.J), Prentice–Hall International.
- HALL B. (1987), « The relationship between firm size and firm growth in the US manufacturing sector », *Journal of Industrial Economics*, n°35, pp.583-606.
- HANNAN M.T, FREEMAN J. (1977), « The population ecology of organizations », *American Sociological Review*, vol.82, n°5, pp.929-964.
- HANSEN W.L. (1991), “*Nonmarket failure in government training programs*”, in STERN D, RITZEN J.M (eds), *Market failure in training? New Economic Analysis and Evidence on Training of Adult Employees*, Springer-Verlag, Berlin, pp.153-183.
- HART O, MOORE J. (1988), « Incomplete contracts and renegotiation », *Econometrica*, juillet, pp.755-785.
- HAYEK. F.A. (1945), « The use of knowledge in Society », *American Economic Review*, 35, n°4, pp.519-530.
- HELPHAT C.E , RAUBITSCHK R.S. (2000), “ Product sequencing: co –evolution of knowledge, capabilities and products”, *Strategic Management Journal*, n°21, pp.961-979.
- HENDERSON R, COCKRURN I. (1994), « Measuring competence: exploring firm-effects in pharmaceutical research », *Strategic Management Journal* 15. (Winter special issue), pp.63-84.
- HEINTZ W. (1992), « *Modèles d'entreprises et conventions de qualité. Les entreprises de collecte –stockage sur les marchés du blé* », Thèse de Doctorat, Institut National Agronomique Paris-Grignon.
- HENRY E. (1996), « Construction et gestion de la qualité : une normalisation singulière », *Revue d'économie industrielle*, n°75, 1^{er} trimestre, pp.147-161.
- HEYRAUD C. (1996), « A l'interface démarche qualité/ingénierie de formation: le cahier des charges », *Education permanente*, n°126-1, pp.125-132.
- HILBERT J, WEBER H. (1997), « La régulation de la formation professionnelle en Allemagne : une relation tripartite entre l'Etat, les corps intermédiaires et les entreprises », in MOBUS M, ET VERDIER E (eds), *Les diplômés professionnels en Allemagne et en France*, l'Harmattan.
- HILL P. (1977), « On goods and services », *The Review of Income and Wealth*, december, series 25, n°4, pp.315-338.
- HILL P. (1987), « *The economic significance of the distinction between goods & Services* », OCDE, Paris.
- HILL P. (1999), « Tangibles, Intangibles and services: a new taxonomy for the classification of out put », *Revue Canadienne d'Economie*, avril, pp.427-446.
- HODGSON G.M. (1998), « Competence and contract in the theory of the firm », *Journal of Economic Behaviour and Organization*, vol. 35, Issue 2, pp.179-201.
- HOLBROOK D, COHEN W.M, HOUNSHELL D.A, KLEPPER S. (2000), “ The nature , sources and consequences of firm differences in the early history of the semiconductor industry”, *Strategic Management Journal*, n°21, pp.1017-1041.

- HOTELLING. H. (1929), « Stability in competition », *Economic Journal*, 39, pp.41-57.
- IGALENS J, PENAN H. (1994), « *La normalisation* », PUF.
- ISAAC H. (1996) « *Les codes de déontologie: outil de gestion de la qualité dans les services professionnels* », Thèse, doct. Sci. Gest, Paris 9
- JACOT H, BROCHIER D, CAMPINOS-DUBENRET M. (2001), « *La formation professionnelle en mutation, Développer et reconnaître les compétences* », Editions liaisons.
- JAROUSSE J.P, MINGAT A. (1992), « La formation du capital humain, gestion par le marché ou gestion par l'Etat », *Revue économique*, vol.43, n°4, juillet, pp.739-53.
- JEAN PIERRE G. (1995), « *La certification ISO 9000 et L'AFAQ* », IMS éditions.
- JENNEWEIN K, KRAMER B. (1998), « L'assurance qualité en matière de formation professionnelle continue pour les petites et moyennes entreprises de l'artisanat allemand », *Formation professionnelle*, n°15, septembre décembre pp.56-63.
- JENSEN M, MECKLING W. (1976), « Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure », *The Journal of Financial Economics*, 3, pp.305–60.
- JOHNSON-LAIRD P. (1983), “ *Mental Models: Toward a cognitive Science of language inference and consciousness*”, Cambridge University Press: Cambridge.
- JONES P, HUDSON J. (1996), « Standardization and the costs of assessing quality », *European journal of political economy*, vol. 12, pp.355-361.
- JOUGLEUX M. (2000), « Certifier le service pour en améliorer la qualité ? », *Economies et sociétés*, n°2, vol.6, pp.37-59.
- JUNG.H, HUNTER R. (2001), « The relationship between ISO/IEC 15504 process capability levels, ISO 9001 certification and organization size : An empirical study », *The Journal of Systems and Software*, vol.59, pp.43-55.
- KAPFERER J.N, THOENIG J.C. (1989), « *La marque, moteur de la compétitivité des entreprises et de la croissance économique* », Mc Graw-Hill, Paris.
- KARPRIK L. (1996), « Dispositifs de confiance et engagements crédibles », *Sociologie du travail*, n°4, pp.527-550.
- KARPRIK L. (1998), « La confiance: réalité ou illusion? », *Revue économique*, vol.49, n°4, juillet, pp.1043-1056.
- KARPRIK L. (1989), « L'économie de la qualité », *Revue Française de Sociologie*, vol.30,n°2, pp187-210.
- KATH F. (1999), « Objectifs et modalités du financement de la formation professionnelle- une comparaison internationale », *Formation professionnelle* n°17, pp.40-47.
- KAY N. (2000), « Searching for the firm: the role of decision in the Economics of Organizations », *Industrial and Corporate Change*, vol.9, n°4, décembre, pp.683-707.
- KIM J.H, KIM J.C. (1996), « Quality choice of multiproduct monopolist and spill-over effect », *Economics letters* 52, pp.345-352.
- KNIGHT F.H. (1980), “*Risk Uncertainty and profit*”, University of Chicago Press, Chicago.
- KOCH R, REULING J. (1998), “ Régulation de la qualité de la formation professionnelle par les pouvoirs publics en Allemagne, en France et en Angleterre”, *Formation professionnelle*, n°15, pp.7-13.

- KRAFFT J. (1999), « *Le processus de concurrence* », *Economica*.
- KREMER X. (2001), « Trans-formation de l'apprenant et qualité de la formation », *Education permanente*, n°147, Vol.2, pp.86-97.
- KREPS D.M. (1996), « Markets and hierarchies and. (mathematical),economic theory », *Industrial and Corporate Change*, n °5, Vol.2, pp.561-595.
- KREPS D.M. (1990),"Corporate culture and economic theory", in ALT J, SHEPSLE K. (eds), *Perspectives on positive political economy*, Cambridge university Press, Cambridge, Mass, p 90-143.
- KREPS D.M. (1990), "*Game theory and economic modelling*", Clarendon Press, OxfordGB.
- KREPS D, WILSON R. (1982), “ Reputation and Imperfect Information”, *Journal of Economic Theory*, vol.27, pp.253-279.
- KUSUNOKI K, NONAKA I, NAGATA A. (1998), « Organizational capabilities in product development of japanese firms : a conceptual framework and empirical findings », *Organization Science*, vol.9, n°6, novembre, décembre, pp.698-718.
- LAFFOND G. (1989), « La révélation de la qualité par les prix sur un marché en auto-organisation », *Economie appliquée*, vol.42, n°3, pp.129-53.
- LAMANTHE A, VERDIER E. (1999), « La décentralisation de la formation professionnelle des jeunes : la cohérence problématique de l'action publique », *Sociologie du travail*, vol.41, pp.385-409.
- LAMPRECHT (2001), « Iso 9001 : commentaires et conseils pratiques, une approche statistique », AFNOR.
- LANCASTER K. (1975), « Socially optimal product differentiation », *The American Economic Review*, september.
- LARCENEUX A; CARO P. (1996), « *Constructions et régulations de l'offre locale de formation* », Cereq document n°117, décembre.
- LAURENS P. (1997), « *Qualité et communication organisationnelle, contribution à une approche communicationnelle de la qualité appliquée aux activités de formation* », thèse Doc. Sci de l'information et de la communication, Toulouse2.
- LAURENS P, MARQUIE H. (1998), « De la production à la coproduction: les chemins incertains de la qualité de la formation », *Savoir Education Formation*,10.(1), janvier-mars.
- LAVILLE .F. (1998), " Modélisations de la rationalité limitée: de quels outils dispose-t-on?", *Revue économique*, vol.51, n°2, mars, pp.335-365.
- LAVILLE F. (2000), « La cognition située. Une nouvelle approche de la rationalité limitée », *Revue économique*, vol.51, n°6, novembre, pp.1301-1331.
- LE BOTERF G, BARZUCCHETTI S, VINCENT F. (1992), « *Comment manager la qualité de la formation?* », éditions organisation.
- LECOMTE I, SIMBILLE J. (1999), « Service public et qualité : l'enjeu de la coproduction, l'exemple de l'ANPE » *Sciences de la société*, n°46, février, pp.153-172.
- LE DOUARON P. (2001), « Une vision renouvelée de la qualité en formation : avancées et limites », *Education permanente*, n°147-2, pp.141-150.
- LEONARD-BARTON D. (1992), « Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development », *Strategic Management Journal*, vol.13, pp.111-125.

- LE PLATRE F. (1991), « La démarche qualité en formation », *Actualité de la formation permanente*, n° 115, pp.27-71.
- LEHMAN-CRUBE U. (1997), « Strategic choice of quality when quality is costly: the persistence of the high-quality advantage », *Rand Journal of Economics*, vol.28, n°2, Summer, pp.372-384.
- LELAND H. (1979), « Quacks, lemons and licensing, a theory of minimum quality standard », *Journal of Political Economy*, vol.87, n°6, December, pp.1328-46.
- LEMELIN A. (1982), « Relatedness in the patterns of interindustry diversification », *Review of Economics and Statistics*, n°64, pp.646-657.
- LEVINTHAL DA. (1991), « Organizational adaptation and Environmental selection », *Organization Science*, Vol 2, n°1, février.
- LEVY T. (1998), « Démarche qualité, conventions et audit de type socio-économique dans les institutions éducatives du supérieur », *Savoir Education Formation*, 10(1), Janvier-mars.
- LINNEMER L, PERROT A, (2000), « Une analyse économique des "signes de qualité", labels et certification des produits », *Revue économique*, vol.51, n°6, novembre, pp.1397-1418.
- LOUKIL F, PLASSARD J.M. (1999), « L'évaluation ex-ante de la qualité de la formation, un balayage de diverses approches économiques », *Note du Lirhe*, n°295.
- LOUKIL F, PLASSARD J.M. (2000), « Positionnement des organismes de formation dans la branche formation continue », *Note du Lirhe*, n°321.
- MACDONALD J.M. (1985), « R&D and the direction of diversification », *Review of Economics and Statistics*, n°47, pp.583-590.
- MACHLUP F. (1983), « Semantic quirks in studies of information », in *The study of information*, ed F. Machlup & U. Mansfield, pp.641-671, New York: John Wiley & Sons.
- MAMBI-EL-SENDEGELE F. (2000), « Certification de qualité et management industriel, le cas des organismes de formation », *Innovations, Cahiers d'économie de l'innovation*, n°12, pp.133-158.
- MANENTI Y. (1993), « La qualité des services comme processus », Communication au colloque de l'AFPA, *Reflets n°7*, , novembre.
- MARCH J.G, SIMON HA. (1958), « *Organizations* », New york : John Wiley.
- MARSHALL A. (1965), « *Principles of economics* », London : Macmillan.
- MARENGO L, DOSI G, LEGRENZI P, PASQUALI C. (2000), « The structure of problem-solving knowledge and the structure of organizations », *Industrial and Corporate Change*, vol.9, n°4, spécial issue, december, pp.757-788.
- MARGIRIER G. (1994), « Le marché de la formation professionnelle des salariés », *Revue française d'économie*, vol.ix, automne, pp.45-84.
- MASON C.F, STERBENZ F.P. (1994), « Imperfect product testing and market size », *International Economic Review*, vol.35, n°1, February, pp.61-86.
- MAUPERTUIS M.A. (1999), « La théorie de la croissance de la firme d'Edith T Penrose : un prolongement inattendu de la controverse marginaliste », *Economies et Sociétés*, n°29, 8, pp.207-226.
- MAYERE A. (1989), « *Qualité de la formation et économie des services* », Paris IRPEACS, DPF.

- MCINTOSH S. (1998), « La formation professionnelle en Europe : déterminants individuels et institutionnels », *Formation professionnelle*, n°18, pp.29-41.
- MEHAUT P. (1990), « La formation, variable active de transformation du travail et de l'emploi », *Etudes et expérimentations en formation continue*, n°4, mars avril, pp.18-20.
- MENARD C. (2000), « Institutions, Contracts, Organizations, Perspectives from New-Institutional Economics », Edward Elgard Pub.
- MENARD C. (1998), « Maladaptation of Regulation to hybrid organizational Forms », *International Review of Law and Economics*, vol.18, n°4, december, pp.403-17.
- MENARD C. (1997), « Le piltage des formes organisationnelles hybrides », *Revue Economique*, vol.48, n°3, May, pp.741-50.
- MENARD C. (1995), « Markets as institutions versus organizations as markets ? Disentangling some fundamental concepts », *Journal of Economic Behaviour and Organization*, vol.28, n°2, October, pp.161-82.
- MERLE V. (1997), « L'évolution des systèmes de validation et de certification », *Formation professionnelle*, n°12, pp.37-49.
- METZGER M.R. (1983), « Cherries, lemons and the FTC: minimum quality standards in the retail used automobile industry », *Economic Inquiry*, vol.21, n°1, january, pp.129-39.
- MIGNOT H, PENAN H. (1995), « Le référentiel normatif », *Revue française de gestion*, novembre, décembre, pp.77-85.
- MILGROM P, ROBERTS J. (1992), « *Economics, organization, and Management* », Englewood Cliffs : Prentice Hall.
- MIROCHNITCHENKO K, VERDIER E. (1997), « Contrat et action publique. Le cas de la formation professionnelle continue », *Travail et emploi*, n°72, 3, pp.51-66.
- MÖBUS M, VERDIER E. (1997), « *Les diplômés professionnelles en Allemagne et en France- Conception et jeux d'acteurs* », l'Harmattan, Paris.
- MONIN J.M. (2001), « La certification qualité dans les services, outil de performance et d'orientation client », Afnor.
- MONOD A. (1991), « 1971-1991 :20 ans de formation professionnelle, Approche système », *Actualité de la formation permanente*, n°115, novembre décembre, pp.10-26.
- MONOD A. (1992), « Un système construit », *Actualité de la formation permanente*, n°117, mars avril, pp.6-9.
- MORIER. F. (2001), « De la qualité de la formation à la reconnaissance des compétences », *Education permanente*, n°147-2, pp.151-170.
- MORVAN F, AUDEBERT O. (2001), « La qualité en formation : normes et certifications », *Education permanente*, n°147-2, pp.170-174.
- MONTGOMERY C.A. (1994), « Corporate diversification », *Journal of Economic Perspectives*, vol.8, n°3, summer, pp.163-178.
- MONTGOMERY C.A, WERNERFELT B. (1988), « Diversification, Ricardien rents, and Tobin's q », *Rand Journal of Economics*, n°19, pp.623-632.
- NELSON R.R. (1991), « Why do firms differ, and how does it matter », *Strategic Management Journal*, vol.12, pp.61-74.

- NELSON R.R, SAMPAT B.N. (2001), « Making sense of institutions as a factor shaping economic performance », *Journal of Economic Behaviour and Organization*, vol.44, pp.31-54.
- NELSON R.R, WINTER S.G. (1982), « An evolutionary theory of economic change » Cambridge : The Belknap Press of Harvard University Press.
- NELSON R.R, WINTER S.G. (1977), “ Simulation of Schumpeterian competition”, *American Economic Review*, vol.67, n°1, february, pp.271-76.
- NONAKA I, TEECE D.J. (2001), « *Managing Industrial Knowledge, creation, transfer and utilization* » London Oaks, New Delhi.
- NONAKA I, TOYMA R, NAGATA A. (2000), « A firm as a knowledge –creating Entity: A new perspective on the theory of the firm », *Industrial and Corporate Change*, vol.9, n°1, mars, pp.1-20.
- NONAKA K, KONNO N. (1998), « The concept of «Ba» : Building a foundation for knowledge creation », *California Management Review*, vol.40, pp.1-15.
- NONAKA I, TAKEUCHI H. (1998), “ A theory of the firm’s knowledge-creation dynamics”, in CHANDLER A.D,HAGSTROM P, SOLVELL O, ed , *The dynamic firm : the role of technology, organization and regions*, Oxford University Press, pp.214-41.
- NONAKA K. (1994), « A dynamic theory of organizational knowledge creation », *Organization Science* , vol.5, n°1, pp.14-37.
- NONAKA I, TAKEUCHI H. (1995), « *The knowledge creating Company* », Oxford University
- OCDE. (1996), « *Qualifications et compétences professionnelles dans l’enseignement technique et la formation professionnelle :évaluation et certification* », OCDE.
- OCDE. (1997), « *Manuel pour élaborer de meilleures statistiques de la formation: conception, mesure, enquêtes* », OCDE.
- ORLEAN A. (1997), « Jeux évolutionnistes et normes sociales », *Economie appliquée*, vol.50, n°3, pp.177-98.
- ORLEAN A. (1994), « *Analyse économique des conventions* », PUF.
- ORLEAN A. (1991), « Logique walrasienne et incertitude qualitative », *Economies et Sociétés*, série économie, n°14, pp.137-160.
- ORLEAN A. (1989), « Pour une approche cognitive des conventions économiques », *Revue économique*, Vol 40, n°2, mars pp.241-272.
- OSTER S.M.(1982), « Intra-industry structure and the ease of strategic change », *The Review of Economic and Statistics*, août, pp.376-383.
- PALEZZECHI Y. (1998), “ *Introduction à une sociologie de la formation: anthologie des textes français, 1944-1994*”, L’Harmattan.
- PARASURAMAN A, ZEITHMAL, VALERIE A. (1994), « Alternative scales for measuring service quality », *Journal of Retailing*, vol.70, pp.201-230.
- PARASURMAN A. (1994), « Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality », *Journal of marketing* , vol 58, pp.111-124.
- PATEL P, PAVITT K. (1997), « Technological competencies of the world’s largest firms : complex and path dependent, but not much variety », *Research Policy*, 26, pp.141-156.
- PAVITT K, ROBSON M, TOWNSEND J. (1989), « Technological accumulation, diversification and organization of UK companies, 1945-1983, *Management Science* , vol.35, n°1, janvier.

- PENG M.W, PEGGY S.H. (1996), « The growth of the firm in planned economies in transition: institutions, organizations and strategic choice », *Academy of Management Review*, vol.21, n°2, pp.492-528.
- PENROSE E.T. (1959), « *The theory of the growth of the firm* », Wiley: New York.
- PERISSE M. (1998), «La production d'adaptabilité: processus d'apprentissage et formation», in STANKIEWICZ F (ed), *Travail compétences et adaptabilité*, Harmattan.
- PETERAF M, SHANLEY M. (1997), «Getting to know you: a theory of strategic group identity », *Strategic Management Journal*, vol.18. (n° spécial été),pp.165-186.
- PLOSSARD J.M, LOUKIL F. (2001), « Les fondements du choix d'une stratégie qualité dans une approche par les compétences », *Actes du 2^{ème} colloque international du MAAOE, vers une excellence durable*, vol.2, pp.358-373.
- PLOSSARD J.M, LOUKIL F. (2000), « Les modes de coordination dans la branche formation continue », *Conférence internationale Economie et Socio-économie des services, productivité, performance et marchés des services*, pp.143-165.
- PLOSSARD J.M, LOUKIL F. (1999). « Les approches économiques de l'évaluation *ex ante* de la qualité dans la branche formation continue », in GAZIER B, OUTIN JL & AUDIER F, *L'économie sociale : formes d'organisation et institutions*, Tome 2, Harmattan, pp.388- 402.
- POLANYI M. (1962), «*Personal Knowledge*», Routledge: London.
- PORTER M.E. (1991), « Towards a dynamic theory of strategy », *Strategic management Journal*, vol.12, pp.95-117.
- PORTER, M.E (1982), «*Choix stratégique et concurrence, techniques d'analyse des secteurs et de la concurrence dans l'industrie* », Economica .
- PORTER M.E. (1993), «*L'avantage concurrentiel des nations*» Interd.
- POSTEL N. (1998), " L'économie des conventions, une approche instrumentale de la rationalité individuelle", *Revue économique*, vol.49. n°6, novembre pp.1473-95.
- PRAHALD C.K, HAMEL G. (1990), The core competence of the corporation », *Havard Business Review*, May-June, pp.79-91.
- PRATT M.D, HOFFER G.E. (1986), « The efficacy of minimum quality certification in the used vehicle market », *Federal trade commission bureau of economica*, working paper, july.
- QUERE M. (1990), « La détermination économique de stratégies de recherche-développement : réflexions théoriques et études de cas », *Revue d'économie industrielle*, n°51, 1^{er} trimestre, pp.184-201.
- QUERE M, RAVIX JL, RAVIX JT, ROMANI PM. (1997), « Frontière de la firme, division institutionnelle du travail et processus de concurrence », in GARROUSTE P (eds), *Les frontières de la firme*, Paris economica.
- RAO H. (1994), « The social construction of reputation: certification contests, legitimation and the survival of organizations in the american automobile industry: 1895-1912 », *Strategic Management Journal*, vol.15, pp.29-44.
- RAPPORT D.J. (2001), « The 2001 Kenneth Boulding Memorial Award », *Ecological Economics*, vol.36, n°2, pp.361-364.

- RAVIX J.L. (1990), " L'émergence de la firme et des coopérations inter-firmes dans la théorie de l'organisation industrielle: Coase et Richardson », *Revue d'économie industrielle*, n°51, 1^{er} trimestre, pp.202-225.
- RAVIX J.T. (1999), « De la nature de la firme à la nature de l'industrie : les points de vue divergents d'Edith PENROSE et de Ronald H COASE », *Economies et Sociétés*, n°29, 8, pp.165-185.
- RAVIX J.T, ROMANI P.M. (1996), «Certification et formes de coordination dans l'organisation de la production industrielle », *Revue d'économie industrielle*, n°75,1^{er} trimestre, pp.275-290.
- REYNAUD B. (1998), "Les conditions de la confiance, réflexions à partir du rapport salarial », *Revue économique*, vol.49, n°6, pp.1455-71.
- RICHARDSON G. (1972), « The organization of industry », *Economic Journal*, September, pp.883-896.
- RITZEN J.M. (1991), "Market failure for general training and remedies", in STERN D, RITZEN J.M (eds), *Market failure in training? New Economic Analysis and Evidence on training of Adult employees*, Springer-Verlag, Berlin, pp.185-213.
- RONNEN U. (1991), « Minimum quality standards, fixed costs and competition », *Rand Journal of Economics*, vol22, n°4, pp.490-504.
- ROSE J. (1990), " Des conventions aux formes institutionnelles: éléments pour un débat", *Revue française d'économie*, volume V, 3, été, pp.123-154.
- RUGLER D. (1997), « Merging service quality & service satisfaction: an empirical test of an integrative model », *Journal of Economic Psychology*, 18(4), June, pp.387-406,
- RUIZ J. (1996), « Cahiers des charges et norme Péripéties de la norme relative à la demande de formation », *Education Permanente*, n°126, pp117-124.
- RUMELT R.P. (1972), « *Strategy, Structure and economic performance* », Harvard University Press, Cambridge, MA.
- RUMELT R.P. (1984), « Towards a strategic theory of the firm », in R.B. LAMB. (ed), *Competitive strategic management*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- RUMELT R.P, SCHENDEL D, TEECE D.J. (1991), « Strategic management and economics », *Strategic management journal*, vol.12, pp.5-29.
- RUSH H; FERRAZ J C. (1993), « Emploi et qualifications au Brésil: les incidences des nouvelles technologies et techniques d'organisation », *Revue internationale du travail*, n°132, vol.1, pp.75-93.
- SALAI R, THEVENOT L. (1986), « *Le travail, marché, règles, conventions* », Paris INSEE-Economica.
- SALAI R. (1998), « A la recherche du fondement conventionnel des institutions», in SALAI R, CHATEL E, RIVAUD-DANSET D. (Ed), *Institutions et conventions : la réflexivité de l'action économique*, Paris éditions de l'EHESS, pp.255-290.
- SCHLEE E E. (1996), « The value of information about product quality », *Rand Journal of Economics*, vol.27, n°4, Winter, pp.803-15.
- SEGRESTIN D. (1996), « La normalisation de la qualité et l'évolution de la relation de la production », *Revue d'économie industrielle*, n°75, 1^{er} trimestre, pp.291-307.

- SEGRESTIN D. (1997), « L'entreprise à l'épreuve des normes de marché, les paradoxes de nouveaux standards de gestion dans l'industrie », *Revue Française de Sociologie*, vol.38, n°3, pp.553-585.
- SESSI. (1995), « *Petite histoire de la qualité* », SESSI.
- SESSI. (1993), « *La certification, clé d'un nouvel essor économique* », SESSI.
- SESSI. (1995), « *Qualité et certification dans les services à l'industrie* », SESSI.
- SHAKED A, SUTTON J. (1982), « Imperfect information, perceived quality and the formation of professional groups », *Journal of Economic Theory*, vol.27, n°1, June, pp.170-81.
- SHAKED A, SUTTON J. (1981), « The self regulating profession », *Review of economic studies*, vol.xlviii, pp.217-34.
- SHANON. (1949), « *the mathematical theory of communication* », University of illinois, Urbana.
- SHAPIRO C (1986), « Investment, Moral hazard and occupational licensing », *Review of Economic Studies*, vol.53, n°5, october, pp.843-62.
- SHLEIFER A, VISHNY R.W. (1991), « Take-overs in the 60s and the '80s : evidence and implications », *Strategic Management Journal*, vol.12, pp.51-59.
- SIMON H.A. (1991), "Organizations and Markets", *Journal of Economic perspectives*, vol.5, n°2, Spring, pp.25-44.
- SIMON H.A. (1976), « A behavioral Model of Rational Choice. From substantive to Procedural rationality », in *Lastis. (ed), Methods and Appraisal in Economics*, Cambridge University Press, Cambridge, Mass, pp.129-148.
- SOISSON J.P. (1986), « *L'enjeu de la formation professionnelle* », Paris, Fayard.
- SOLAL P. (1999), « Métaphores, analogies et comportements : la position d'Edith T. Penrose », *Economies et Sociétés*, n°29, 8, pp.123-142.
- SOUFFLET J.F. (1995), « Filière viande bovine : labels ou démarche de qualité », in *l'agroalimentaire, une économie de qualité*, ed, NICOLAS F& VALCESCHINI E, Paris, INRA, Economica.
- SPENCE A.M. (1974), « *Market signalling informational transfer in hiring and related screening processus* », Cambridge, Havard University Press.
- STAHL T. (1995), « L'assurance qualité de la formation en entreprise, étude de cas en Europe », *Task Force, Ressource Humaines DG XXII*, Bruxelles.
- STANKIEWICZ F. (1995), « Choix de formation et critères d'efficacité du travail: adaptabilité et financement de la formation générale par l'entreprise », *Revue Economique*, vol.46, n°5, septembre, pp.1311-31.
- STANKIEWICZ F. (1999), « L'efficacité de la formation délivrée aux chômeurs : l'Etat et la solvabilisation de la formation », *Revue économique*, vol.50, n°2, mars, pp.273-299.
- STANKIEWICZ F. (1998), « *Travail, compétences et adaptabilité* », edit Harmattan.
- STERN D, RITZEN J.M. (1991), « *Market failure in training ?*, *New Economic analysis and evidence on training of adult employees* », Springer verlag.
- STEVENS M. (1994), « An investment model for the supply of training by employers », *the Economic Journal*, vol.104, n°424, Mai, pp.556-570.

- STIGLITZ J.E. (1989), « Imperfect information and the product market » In *Handbook of industrial organisation* », Edited by Schmalensee R & Willing R.
- STIGLITZ J.E. (1987a), « The dependence of quality on price », *Journal of Economic literature*, vol.xxv, March, pp.2-48.
- STIGLITZ J.E. (1987b), “ Learning to learn, Localized learning and technological progress”, in STONEMAN P, DASGUPTA P. (eds), “*Economic policy and technological performance*”, Cambridge university Press: Cambridge.
- STIGLITZ J.E. (1985), « Information and economic analysis: a perspective », *Economic Journal*, vol.95, n°0, pp.21-41.
- SYLVANDER B. (1997), « Le rôle de la certification dans les changements de régime de coordination », *Revue d'économie industrielle*, vol.0, n°80, 2^{ème} trimestre, pp.47-66.
- SYLVANDER B. (1995), « Conventions de qualité, concurrence et coopération, cas du label rouge dans la filière volailles » in ALLAIRE G, BOYER R. (eds), « *La grande transformation de l'agriculture : lectures conventionnalistes et régulationnistes* », Economica, pp.73-96.
- TARBY A. (1991), « Globalisation des moyens et mise en oeuvre des dispositifs de formation », *Actualité de la formation permanente* n°112, mai juin, pp.6-25.
- TEECE D.J, RUMELT R, DOSI G, WINTER S. (1994), « Understanding corporate coherence. Theory and evidence », *Journal of Economic Behavior and Organization*, n°23, pp.1-30.
- TEECE D.J, PISANO G, SHUEN A. (1997), « Dynamic capabilities and strategic management », *Strategic Management Journal*, vol.18-7 pp.509-533.
- TEECE D.J. (1993), « The dynamics of industrial capitalism: perspectives on Alfred Chandler's scale and scope », *Journal of Economic Literature*, vol.xxxi, mars, pp.199-225.
- TEECE D.J. (1996), “ Firm organization, industrial structure and technological innovation”, *Journal of Economic Behaviour and Organization*, vol.31, pp.193-224.
- TEECE D.J. (1988), « Technological change and the nature of the firm », in DOSI G. et al eds, *Technical change and economic theory*, Columbia University Press, pp.256-81.
- TEECE D.J. (1986), « Profiting from technological innovation », *Research Policy* 15, pp.286-303
- TEECE D.J. (1982), « Toward an economic theory of the multiproduct firm », *Journal of economic behaviour and organization*, 3, pp.39-63
- TEECE D J. (1980), « Economics of scope and the scope of an enterprise », *Journal of economic Behaviour and organization*, n°1, pp.223-247
- TERRON N. (1983), “*Histoire de l'éducation des adultes en France: la part de l'éducation des adultes dans la formation des travailleurs, 1789-1871*”, l'Harmattan.
- THEVENOT L. (1995), « Des marchés aux normes » dans *la grande transformation de l'agriculture, lectures conventionnalistes et régulationnistes*, ed Allaire G & Boyer R, Paris, INRA, Economica, pp.33-52.
- THEVENOT L. (1989), « *Economie et politique de l'entreprise; économie de l'efficacité et de la confiance* », In BOLTANSKI L, THEVENOT L. (eds), *justesse et justice dans le travail, cahiers du centre d'études et de l'emploi*, PUF, pp.135-207.
- THEVENOT N. (2000), « Le recours aux services aux entreprises : une typologie des modes d'organisation », *Economies et sociétés*, n°2, vol.6, pp.153-170

- TIROLE J. (1993), « *Théorie de l'organisation industrielle* », Tome 1, Economica
- TOCQUER G. (1995), « *Les sources d'avantage concurrentiels dans les services* », Thèse Nice
- TORRES J.C. (1996), « Hexis et Poios: essai d'une analyse conceptuelle de la qualité », *Education permanente* n°126-1, pp.31-44.
- TOUTI A.B, COMBES M.C. DEFESSEZ A.C, LECHAUX P. (1996), « Branches professionnelles et stratégies d'apprentissage », *Actualité de la formation permanente*, n°145, Nov/Dec, pp.23-29.
- TOUTIN TRELCAIT M.H. (1996), « *Efficacité des actions de formation pour les bas niveaux de qualification* », Thèse en Sciences économiques , Lille 1.
- TRAUTMAN J. (1998), « De l'institutionnalisation à la restructuration de la formation continue », in CLASQUIN B, LHOTEL H. (eds), *La formation professionnelle continue-tendances et perspectives* , journées d'étude du réseau des centres associés au Cereq organisés par le Groupe de recherche sur l'Education et l'emploi, Nancy, 30-31 mai 1996, document Cereq, n°138, pp.25-264.
- TUSHMAN M, ANDERSON P. (1986), « Technological discontinuities and organizational environments, *Administrative Science Quarterly* , n° 31, pp.439-465
- UGHETTO P. (2000), " L'entreprise dans l'économie des conventions", *Revue économique*, vol.51, n°1, janvier, pp.51-73
- UMBHAUER LIMARCHER G. (1989), « *Information incomplète et qualité des produits* », Thèse en Sciences économiques, Strasbourg 1.
- VALCESCHINI E. (1995), « Entreprises et pouvoirs publics face à la qualité », in *La grande transformation de l'agriculture, Lectures conventionnaliste et régulationnistes* ED ALLAIRE G& BOYER R, Paris INRA, Economica.
- VALCESCHINI E, NICOLAS F. (1995), « L'agro-alimentaire », in *Agro-alimentaire : une économie de qualité* », Paris, Institut de recherche en économie industrielle agroalimentaire, Economica.
- VAN DEN BERGHE W. (1998), « Application des normes ISO 9000 dans l'enseignement et la formation », *Formation professionnelle* n°15, pp.21-29.
- VENNA Y. (1998), “ Les interventions de l'Etat dans le domaine de la formation complémentaire à finalité professionnelle”, *Formation professionnelle*, n°13, janvier-avril, pp.50-63.
- VERCUEIL J. (1997), « Institutionnalisme et économie des conventions : recherches sur le positionnement méthodologique des théories », *Economies et Sociétés*, n°26, vol.10, pp.85-114.
- VERDIER E, BROCHIER D. (1997), « *Les aides publiques à la formation continue dans les entreprises : quelles modalités d'évaluation ?* », Documents, n°124, Cereq.
- VIVIANIS J.L. (1994), « Incertitude et rationalité », *Revue française d'économie*, vol.ix, n°2 printemps, pp.105-146.
- Voisin A. (2001), « Les idées sur la qualité de la formation : panorama 1989-2000 », *Education permanente*, n°147, pp.6-17.
- VOISIN A, BONAMY J. (1996), « La qualité de la formation: effet de mode ou lame de fonds? », *Education permanente*, n°126-1, pp.13-31.

- VOISIN A. (1998) ,« Le champ des pratiques de formation : transformations et frontières, rapport introductif », in CLASQUIN B, LHOTEL H, *La formation professionnelle continue-Tendances et perspectives*, Documents Cereq, n°138, septembre.
- WERNERFELT B. (1984), « A resource based view of the firm », *Strategic management journal*, vol.5, pp.171-180.
- WEST A, PENNELL H, EDGE A. (1998), “ L’introduction des principes de l’économie de marché dans le système de formation en Angleterre et au Pays de Galles”, *Formation professionnelle*, n°13, pp.42-49.
- WHITE H.C. (1981), « Where do markets come from ? », *American Journal of Sociology*, vol. 87, n° 3, pp.517-547.
- WILLIAMSON O.E. (2000),“ The New Institutional Economics: Tacking Stock, Looking Ahead”, *Journal of Economic Literature* 38, September, pp.565-613.
- WILLIAMSON O.E (1999), « *Strategy research, Governance and competence perspectives* », Working paper, February.
- WILLIAMSON. O.E, (1993), « Calculativeness, trust and economic organization », *Journal of Law and Economics*, vol.36, April, pp.453-562.
- WILLIAMSON O.E. (1991), « Strategizing, economising and economic organization » *Strategic management journal*, vol.12, pp.75-94.
- WILLIAMSON O.E. (1985), «*The Economic institution of capitalism*», The free Press, New York.
- WILLIAMSON O.E. (1981), « The modern corporation, Origins, Evolution, Attributes », *Journal of Economic Literature*, vol.xix, December, pp.1537-1568.
- WILLIAMSON O.E. (1975), «*Markets and hierarchies*», The free Press, New York .
- WINTER S.G. (2000), “Organizing for continuous improvement, Evolutionary theory meets the quality revolution”, in COLE R.S, SCOTTW.R (ed), *The quality movement and organization theory*, Touhsand Oaks, Calif :sage, pp.49-63.
- WURZBERG G. (1998), “ Questions liées au financement de la formation et de l’enseignement professionnels dans l’UE”, *Formation professionnelle*, n°13, pp.24-41.
- ZUCKER L. (1986), « Production of trust : institutional sources of economic structure : 1840-1920 », *Research in Organization Behaviour*, 8, pp.53-111.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
CHAPITRE I : NORMALISATION, CERTIFICATION ET COORDINATION DANS LA BRANCHE FORMATION CONTINUE	15
Section 1 : Limites de la coordination marchande comme cadre analytique de la normalisation et de la certification du service	17
I. L'incertitude qualitative à l'origine de l'échec de la coordination marchande	18
I.1. Sélection adverse et risque moral dans les modèles d'AKERLOF et de STIGLITZ	19
I.2. Différenciation des produits et réduction de la concurrence	21
I.3. Les limites de l'évaluation <i>ex-ante</i> de la qualité de la formation.....	25
II. Les mécanismes incitatifs à l'amélioration de la qualité dans le domaine de la formation	27
II.1. les mécanismes incitatifs, fonctions de la nature de la formation.....	29
II.2. Les mécanismes incitatifs dépendent du caractère répété ou non de la transaction.....	31
Section 2 : Les normes et labels, supports de la coordination organisationnelle	36
I. La normalisation et la certification à travers le positionnement méthodologique des approches organisationnelles.....	37
I.1. Les normes et labels, vecteurs informationnels de réduction des coûts de transaction	38
I.2. Les normes et labels, des conventions de qualité distinctes.....	42
II. La place des organismes de normalisation et de certification à travers les approches organisationnelles	46
II.1. Les organismes de normalisation et de certification, des institutions complémentaires.....	46
II.1.1. L'approche néo-institutionnaliste de la diversité organismes de normalisation	47
II.1.2. L'approche conventionnaliste des organismes de normalisation et de certification	49
II.2. Le rôle des institutions dans l'amélioration de la capacité de coordination des entreprises	51
II.2.1. L'entreprise support de qualification	52
II.2.2. Les dispositifs de normalisation et de certification, des dispositifs de confiance distincts.....	55
Conclusion	59
CHAPITRE II : LA NORMALISATION ET LA CERTIFICATION, SUPPORTS DE LA COHÉRENCE DE LA FIRME	61
Section 1 : La normalisation comme facteur de construction des compétences organisationnelles	63
I. La normalisation, support de création de connaissances.....	64
I.1. Le passage d'une conception de la firme par l'information à celle par les connaissances et les compétences	64
I.1.1. La firme comme support d'information, limites et perspectives d'intégration du concept du savoir	64
I.1.2. Difficultés du passage de l'information au savoir et vice versa	66
I.2. Les différentes approches de la firme comme dépositaire de connaissances	68
I.2.1. La conception de PENROSE, une approche de la firme par les ressources	68
I.2.2. La théorie évolutionniste, une approche de la firme par les routines organisationnelles	70
I.3. La contribution de la normalisation à la création de connaissances à travers la spirale de NONAKA et TAKEUCHI (1995)	73
II. La normalisation, de la création de connaissances au renforcement de compétences dynamiques	78
II.1. L'approche de la firme par les compétences dynamiques	79
II.2. Normalisation et renforcement des compétences dynamiques	81
Section 2 : L'approche par la cohérence comme cadre analytique de la normalisation et de la certification.....	86
I. Le développement de la firme en cohérence avec ses compétences	87
I.1. Le concept de développement cohérent de la firme dans la littérature économique	87
I.1.1. Les travaux de PENROSE, le développement des firmes par aire de spécialisation.....	87
I.1.2. Les travaux de RICHARDSON, le développement des firmes par domaine d'activité.....	89
I.1.3. Le modèle de TEECE et alii, le développement cohérent de l'entreprise	90
I.2. Les dimensions de cohérence de la firme	91
I.2.1. La capacité du changement dépend des contraintes du sentier	91
I.2.2. La capacité du changement dépend des mécanismes de sélection	93

II. La diversité des dispositifs de normalisation et de certification dans une optique de cohérence	96
II.1. Les dimensions de la diversité des dispositifs de normalisation et de certification	97
II.2. Choix de dispositifs de normalisation et de certification et cohérence de l'entreprise	101
II.2.1. La normalisation et la certification supports de la cohérence interne	101
II.2.2. La normalisation et la certification supports de la cohérence externe	104
Conclusion	108
CHAPITRE III : NATURE, SOURCES ET CONSÉQUENCES DE LA DIVERSITÉ DES ORGANISMES DE FORMATION.....	110
Section 1 : La diversité des firmes dans la branche formation continue	113
I. L'évolution de la diversité des acteurs, une perspective historique	114
I.1. L'institutionnalisation de la formation et l'évolution de ses missions	114
I.2. L'entreprise engagée dans l'organisation de la formation, la diversification des acteurs de la formation.....	116
I.3. La phase de stabilisation de l'appareil de formation.....	118
II. Faibles barrières à l'entrée et diversité de l'appareil de formation.....	120
III. Profil des prestataires dans la branche, analyse et interprétation des résultats.....	126
Section 2 : Structuration de l'offre par public, spécialité et financement	131
I. Mise en perspective de la structure dualiste de l'offre de formation continue.....	131
I.1. Les limites de la gestion par le marché de la formation destinée aux actifs occupés.....	132
I.2. Réseaux privés de financement de la formation des actifs occupés.....	134
I.3. Réseaux publics de financement de la formation des actifs non occupés	138
II. Segmentation du marché de la formation continue, analyse des données	142
II.1. Présentation des variables d'analyse.....	142
II.2. Présentation de la méthode retenue et interprétation des résultats.....	145
Section 3 : Diversité des organismes de formation et recours à des démarches qualité.....	148
I. Présentation du modèle relatif au recours à une démarche qualité	149
I.1. Le modèle de choix discret appliqué au recours à une démarche qualité formalisée.....	149
I.2. Les variables explicatives du modèle.....	151
II. Le recours à des démarches qualité dans la branche, des éléments d'interprétation	154
II.1. La diversité des organismes de formation explique le recours à des démarches qualité	156
II.2. La segmentation du marché de la formation continue non discriminante au recours à des démarches qualité.....	158
Conclusion	160
CHAPITRE IV : LES FACTEURS DÉTERMINANTS DE LA NORMALISATION ET DE LA CERTIFICATION DANS LA BRANCHE FORMATION CONTINUE	163
Section 1 : Modélisation du recours aux normes et labels dans la branche formation continue	166
I. Une analyse descriptive des dispositifs de normalisation et de certification dans la branche.....	166
I.1. Les institutions publiques de normalisation et certification.....	167
I.1.1. La normalisation ISO en évolution dans la branche formation continue	167
I.1.2. La normalisation AFNOR très répandue dans la branche	169
I.1.3. Le label OPQF, une certification de professionnalité.....	170
I.2. Les institutions privées à l'origine des chartes et labels	172
II. Un modèle de choix discret appliqué au recours aux normes et labels.....	174
II.1. Présentation des variables endogènes	174
II.2. Les variables explicatives ; diversité des organismes de formation, segmentation du marché et effets associés à la mise en place d'une démarche qualité	177
Section 2 : Les déterminants du recours aux normes et labels, une analyse par nature d'institutions de normalisation.....	181
I. Les déterminants du choix des normes ISO, faible diversification et forte implication dans l'activité de formation continue	183
II. Les déterminants du recours à des institutions publiques spécifiques au secteur (AFNOR et OPQF), prépondérance de la nature de l'activité.....	188

III. Les déterminants du choix des démarches qualité privées ; prépondérance de l’objectif de cohérence externe	193
Section 3 : Diversité des dispositifs de normalisation selon leur contribution aux dimensions interne et externe de la cohérence	200
I. Quelques axes de différenciation des dispositifs de normalisation et de certification	201
II. Dispositifs de normalisation et cohérence interne	206
III. Dispositifs de normalisation et cohérence externe	210
Conclusion	216
CONCLUSION GÉNÉRALE	219
ANNEXES	225
BIBLIOGRAPHIE	272

LISTE DES ENCADRES

<i>Encadré I- 1 :Présentation du modèle d'AKERLOF.....</i>	<i>20</i>
<i>Encadré I- 2 :La notion de convention de LEWIS (1969).....</i>	<i>43</i>
<i>Encadré III- 1 : La déclaration d'existence des prestataires de formation.....</i>	<i>121</i>
<i>Encadré III- 2 : Les obligations de financement des entreprises et le paritarisme</i>	<i>135</i>

LISTE DES GRAPHIQUES

<i>Graphique I- 1:Typologie du choix d'un signal qualité.....</i>	<i>34</i>
<i>Graphique II- 1: Les modes de conversion des connaissances.....</i>	<i>74</i>
<i>Graphique II- 2 : La contribution des normes qualité à la création des connaissances, application de la spirale de NONAKA et TAKEUCHI (1995).....</i>	<i>77</i>
<i>Graphique II- 3:Typologie des compétences organisationnelles.....</i>	<i>82</i>
<i>Graphique II- 4 : La normalisation dans une approche par les compétences.....</i>	<i>85</i>
<i>Graphique II- 5: Les dimensions de la cohérence de la firme.....</i>	<i>96</i>
<i>Graphique III- 1: Profil des prestataires dans la branche formation continue _____</i>	<i>127</i>
<i>Graphique III- 2 : Profil des prestataires dans la branche formation continue _____</i>	<i>129</i>
<i>Graphique III- 3 : Segmentation du marché de la formation continue _____</i>	<i>146</i>
<i>Graphique IV- 1 : Diversité des organismes de formation et choix des normes et labels __</i>	<i>202</i>
<i>Graphique IV- 2 :Segmentation du marché et choix des normes et labels _____</i>	<i>203</i>
<i>Graphique IV- 3: Diversité des impacts des dispositifs de normalisation et de certification</i>	<i>204</i>

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau III- 1: Les phases historiques de l'évolution de la formation continue _____</i>	<i>120</i>
<i>Tableau III- 2:Ventilation des prestataires selon leurs chiffre d'affaires en 1998 _____</i>	<i>122</i>
<i>Tableau III- 3: Les variables relatives à l'analyse de la diversité organismes de formation dans la branche _____</i>	<i>125</i>
<i>Tableau III- 4:Inertie des axes _____</i>	<i>126</i>
<i>Tableau III- 5: Corrélations des variables avec les axes _____</i>	<i>127</i>
<i>Tableau III- 6: Le financement de la formation professionnelle en 1996 _____</i>	<i>141</i>
<i>Tableau III-7 : Variables relatives à la segmentation du marché de la formation continue</i>	<i>144</i>
<i>Tableau III-8 :Valeurs propres des axes _____</i>	<i>145</i>
<i>Tableau III-9 :Mesures de discrimination des variables _____</i>	<i>145</i>
<i>Tableau III-10 : Fréquence d'utilisation d'une démarche qualité dans la branche _____</i>	<i>150</i>
<i>Tableau III-11 :Variables relatives au positionnement des organismes de formation _____</i>	<i>152</i>
<i>Tableau III-12 : Etude de corrélations entre les variables explicatives _____</i>	<i>153</i>
<i>Tableau III-13 : Sélection du modèle du choix d'une démarche qualité _____</i>	<i>154</i>
<i>Tableau III-14 :Modèles relatifs au choix d'une démarche qualité _____</i>	<i>155</i>

<i>Tableau IV- 1: Recours à la certification ISO</i>	168
<i>Tableau IV- 2: AFNOR, Architecture de l'ensemble des normes «formation professionnelle »</i>	170
<i>Tableau IV- 3: Fréquence du recours au label OPQF</i>	171
<i>Tableau IV- 4: Fréquence du recours aux chartes et labels</i>	172
<i>Tableau IV- 5: Nature du label</i>	173
<i>Tableau IV- 6: Les variables endogènes</i>	176
<i>Tableau IV- 7: Tests de corrélations des variables endogènes</i>	177
<i>Tableau IV- 8: Variables relatives au positionnement des organismes de formation</i>	178
<i>Tableau IV- 9: Objectifs des différents dispositifs de normalisation et de certification</i>	179
<i>Tableau IV- 10: Les variables relatives aux effets constatés</i>	180
<i>Tableau IV- 11: Tests de corrélation bilatérale entre les variables relatives aux effets associés aux choix des normes et labels</i>	181
<i>Tableau IV- 12: Sélection des modèles relatifs au choix des normes et de la certification ISO :</i>	184
<i>Tableau IV- 13: Modèles relatifs aux choix des normes et certification ISO</i>	185
<i>Tableau IV- 14: Sélection des modèles relatifs aux normes AFNOR et au label OPQF</i>	189
<i>Tableau IV- 15: Modèles relatifs aux choix des normes AFNOR et du label OPQF</i>	190
<i>Tableau IV- 16: Sélection des modèles relatifs aux chartes et labels</i>	194
<i>Tableau IV- 17: Modèles relatifs aux choix des démarches privées</i>	195
<i>Tableau IV-18: Correspondance entre choix d'un dispositif de normalisation et de certification et profils des organismes de formation</i>	199

LISTE DES ANNEXES

<i>ANNEXE I- PRÉSENTATION DU QUESTIONNAIRE</i>	227
<i>ANNEXE II : LEXIQUE DES VARIABLES</i>	230
<i>ANNEXE III- 1 : Analyse en composantes principales de données nominales</i>	232
<i>ANNEXE III- 2 : Analyse en correspondance multiple (Homals)</i>	237
<i>ANNEXE III- 3 : Choix de la forme de F</i>	239
<i>ANNEXE III- 4- Choix de la méthode d'estimation</i>	240
<i>ANNEXE III- 5. Les principaux critères de signification et d'adéquation du modèle</i>	241
<i>ANNEXE III- 6. Sélection du modèle relatif au recours à une démarche qualité</i>	242
<i>ANNEXE III- 7 : Modèles relatifs au choix d'une démarche qualité</i>	243
<i>ANNEXE III-7- 1 : Modèle1 sans interactions</i>	243
<i>ANNEXE III-7- 2 : Modèle 2 avec interactions sélectionnées</i>	244
<i>ANNEXE III-7- 3 : Modèle avec variables explicatives qualitatives</i>	244
<i>ANNEXE IV- 1: Modèle 1 relatif au choix de la norme ISO 9004</i>	246
<i>ANNEXE IV- 2: Modèle 2 relatif au choix de la certification ISO 9001</i>	247
<i>ANNEXE IV- 3: Modèle n°3-1 logit relatif au choix des normes AFNOR (sans interactions)</i>	249
<i>ANNEXE IV- 4 : Modèle n° 3-2 relatif au choix des normes AFNOR</i>	250
<i>ANNEXE IV- 5: Modèle n°4-1 relatif au choix du label OPQF</i>	251
<i>ANNEXE IV- 6: Modèle n°4-2 relatif au choix du label OPQF (avec interaction)</i>	253
<i>ANNEXE IV- 7 : Modèle n°5-1 relatif au choix des chartes qualité (sans interactions)</i>	254
<i>ANNEXE IV- 8: Modèle n°5-2 relatif au choix des chartes qualité (avec interactions)</i>	256
<i>ANNEXE IV- 9 : Modèle n°6-1 relatif au choix d'un label spécifique (sans interactions)</i>	257
<i>ANNEXE IV- 10 : Modèle n°6-2 relatif au choix d'un label spécifique (avec interactions)</i>	259
<i>ANNEXE IV- 11. Liste des résultats avec les variables explicatives d'origine</i>	260
<i>ANNEXE IV-11- 1- choix de la norme ISO 9004</i>	260
<i>ANNEXE IV-11- 2- Choix de la certification ISO</i>	262
<i>ANNEXE IV-11- 3 : Choix de la normalisation AFNOR</i>	264
<i>ANNEXE IV-11- 4 : Choix du label OPQF</i>	266
<i>ANNEXE IV-11- 5 :choix des chartes qualité</i>	268
<i>ANNEXE IV-11- 6 : Choix du label spécifique</i>	270

Lexique des auteurs cités

A

AGASSI,42
AKERLOF,18, 19, 21
ALCHIAN,65
ALDRICH,95
AMEMIYA,239
ANCORI,68, 72
AOKI,9, 182
ARROW,17, 18, 28, 56, 67
AVENTUR,138
AZOULAY,78, 81

B

BARNETT,96
BAUDRY,36
BECKER,41, 131
BENEZECH,46
BÉNÉZECH,6
BIENCOURT,59, 100, 106, 213
BOLTANSKI,58
BONAMY,30, 33
BOULDING,67
BOULIN,212
BRETON,56
BROCHIER,136
BROUSSEAU,39, 48, 49, 57, 182
BRY,126
BURGELMAN,96

C

CALLON,24, 54
CAMPINOS-DUBERNET,76
CANTWELL,102, 103, 123, 206
CAVES,101
CHAMBERLIN,19, 21, 22
CHANDLER,87
CHANDLER,8, 11, 62, 65, 78, 79, 81, 92, 164
CHANDLER,,80
CHARRAUD,123
CHIAPORI,44
COASE,36
COASE,52, 64, 69, 164
COCKRBURN,83
COHEN,8, 83, 92, 94, 124, 217
COHENDET,67
CORIAT,80
COURET,6, 98
COWAN,72, 75
CYERT,70

D

DARBY,29
DASGUPTA,56
DAVID,31
DAVIS,47

DE BANDT,21
DE PALMA,239
DE TRESSAC,84
DEFALVARD,42
DEMSETZ,65
DENISON,131
DESAI,133
DEVIRVILLE ,119
DOSI,8, 71, 73, 79, 80, 83, 87, 90, 95, 103, 106, 200, 217

E

ELIAS,134
ENCAOUA,22
EYMARD-DUVERNAY,34, 50, 52, 53, 54, 55, 59, 148, 159, 212

F

FAI,102
FAVEREAU,27, 50, 53, 76
FORAY,6, 31, 65, 72, 76, 98
FOSS,62, 65
FRANSMAN,66, 73
FREEMAN,95
FUJIMOTO,85

G

GADREY,7, 22, 23, 24, 25, 33
GADREY,,21
GAMBETTA ,56
GARFINKEL,139
GERMON,45
GIANFALDONI,105
GIBBONS,73
GIOACCHINO,70
GLENNERSTER,137, 139
GLICK,133
GOMEZ,75
GRANOVETTER,50, 56, 105, 213
GREENWALD,59
GUILHON,105
GULATI,106

H

HANCHANE,138
HANNAH ET FREEMAN,164
HANNAN,95
HAYEK,67
HEALEY,134
HENDERSON,,83
HILL,23
HOLBROOK,124
HOTELLING,19, 21
HOUNSHELL,124

I

IGALENS,46

J

JOHNSON – LAIRD,72
 JOUGLEUX,7

K

KAPRIK,58
 KARNI,29
 KLEIN,33
 KLEPPER,124
 KNIGHT,40
 KREPS,53, 56, 66
 KUSUNOKI,79

L

LANCASTER,21, 22, 31
 LAVILLE,39, 43
 LeBOTERF,26
 LEFFLER,33
 LELAND,32
 LEMELIN,102
 LEONARD-BARTON,93
 LÉONARD-BARTON,92
 LEVIN,94
 LEVINTHAL,8, 83, 92, 96, 217
 LEVITT,92
 LEWIS,43
 LLERENA,67

M

MACHLUP,68
 MAGMENTIN,57
 MANENTI,30, 33
 MANGEMATIN,56
 MANSKI,139
 MARANO,45
 MARCH,70, 92
 MARCHAL,212
 MARÉCHAU,214
 MARENGO,73
 MARGIRIER,41, 210
 MARUANI,100
 MENARD,48, 182
 MIROCHNITCHENKO,136
 MONOD,118
 MONTGOMERY,102

N

NELSON,29, 62, 67, 68, 70, 73, 81, 164, 182
 NONAKA,63, 64, 72, 74, 80
 NORTH,47

O

ORLÉAN,21, 43
 OSTER,101

P

PALZZESCHI,116
 PENAN,46
 PENROSE,60, 62, 68, 79, 80, 88, 90
 PISANO,78
 PISCITELLO,103, 123, 206
 POLANYI,72, 77
 PORTER,23, 101, 105, 122

Q

QUERE,12, 70, 210

R

RAVIX,12, 60, 69, 107, 210
 REYNAUD,56
 RICHARDSON,66, 87, 89, 90, 105, 210
 RITZEN,132
 ROMANI,60, 107
 RUMELT,62, 87, 90

S

SALAIS,44, 50
 SAMPAT,182
 SAY,23
 SCHELLING,53
 SCULTZ,131
 SEGRESTIN,107
 SHANON,67
 SHAPIRO,32, 34
 SHUEN,78
 SIMON,39, 70
 SMITH,23
 SPENCE,28
 STANBACK,23
 STANKIEWICZ,10, 132, 133, 139, 212
 STEVENS,134
 STIGLITZ,19, 20, 21, 59, 73

T

TAKEUCHI,74, 80
 TARBY,115
 TEECE,8, 62, 66, 78, 79, 80, 81, 85, 87, 88, 90, 94, 101,
 103, 111, 122, 123, 128, 200, 206, 207, 209, 217
 TERROT,115
 THEVENOT,44, 50
 THÉVENOT,51, 54, 55, 58, 148
 THÉVÉNOT,26
 THISSE,239
 TIROLE,29, 92, 212
 TRAUTMAN,119

V

VERDIER,136
VOISIN,111

W

WEINSTEIN,78, 81
WHITE,22, 24, 26, 53

WILLIAMSON,36, 40, 41, 46, 48, 52, 54, 56, 65, 66, 92,
164

WINTER,8, 68, 70, 77, 87, 90, 164, 200, 217
WINTROBE,56

Z

ZUCKER,58

Nom du document: FICHIER DEFINITIF.doc
Dossier: C:\WINDOWS\TEMP
Modèle: C:\Program Files\Microsoft Office\Modèles\Normal.dot
Titre: Les approches économiques de l'évaluation ex ante de la qualité
Sujet:
Auteur: LOUKIL
Mots clés:
Commentaires:
Date de création: 11/01/02 17:27
N° de révision: 11
Dernier enregistr. le: 11/02/02 12:04
Dernier enregistrement par: LIRHE
Temps total d'édition: 110 Minutes
Dernière impression sur: 11/10/02 17:48
Tel qu'à la dernière impression
Nombre de pages: 311
Nombre de mots: 93 853 (approx.)
Nombre de caractères: 534 964 (approx.)