

***Construire et défendre une ressource intangible par l'action
managériale :
Le cas de la Grande Cuisine Française.***

Rodolphe DURAND

Professeur
EM Lyon
23, avenue Guy de Collongue, BP 174
69132 Ecully Cedex
FRANCE
33 4 78 33 78 00 (P)
33 4 78 33 61 69 (Fax)
r-durand@em-lyon.fr

Phillipe MONIN

Professeur
EM Lyon
23, avenue Guy de Collongue, BP 174
69132 Ecully Cedex
FRANCE
33 4 78 33 78 00 (P)
33 4 78 33 61 69 (Fax)
philippe.monin@asu.edu

Hayagreeva Rao

Professor
Roberto C. Goizueta Business School
Emory University
Atlanta GA 30322
ETATS-UNIS
404-727-2753 (P)
404-727-6663 (Fax)
Hayagreeva_Rao@bus.emory.edu

Mots-clés : Courant des Ressources ; Construction et décrépitude de la ressource ; Action managériale ; La Grande Cuisine française.

Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique
13-14-15 juin 2001



Faculté des Sciences de l'administration
Université Laval
Québec



Construire et défendre une ressource intangible par l'action managériale :
Le cas de la Grande Cuisine française.

Résumé.

La recherche sur le Courant des Ressources a démontré sa qualité à enrichir l'explication de problématiques stratégiques par rapport aux théories antérieures, principalement économistes et positionnistes. En revanche, elle a glosé sur l'origine des ressources. Dans cet article, nous cherchons à expliquer comment des managers, à partir de leurs actions concrètes, et mobilisant des ressources basiques, imitables et substituables, créent, puis défendent une ressource unique des plus intangibles : la réputation.

La recherche porte sur l'Industrie de la Grande Cuisine française, entre 1968 et 1997, et concerne tous les chefs étoilés au Guide Michelin. Nous formulons un ensemble d'hypothèses expliquant la promotion – gain d'une étoile – ou le déclassement – perte d'une étoile, par l'activation par les chefs de ressources techniques, physiques et institutionnelles. Les résultats empiriques sont robustes, et les hypothèses sont validées dans leur ensemble. Les résultats montrent l'impact différencié des trois types de ressources sur la promotion ou le déclassement des chefs. Ils montrent aussi l'asymétrie dans la dynamique de l'amélioration, et de la décrépitude, de la ressource. Nous discutons de ces résultats. In fine, cet examen attentif, sur une longue période, de l'influence d'actions managériales concrètes sur l'amélioration et la décrépitude d'une ressource intangible, constitue l'une des premières contributions à la compréhension des mécanismes à l'origine des ressources.

Mots clés

Courant des Ressources ; Construction et décrépitude de la ressource ; Action managériale ; La Grande Cuisine française.

Construire et défendre une ressource intangible par l'action managériale :
Le cas de la Grande Cuisine française.

INTRODUCTION

Les économistes et les stratèges « positionistes » reconnaissent désormais le rôle des ressources dans la définition des organisations et de leur performance. Ils conçoivent que les ressources fournissent des potentiels de rente différenciés, mais ont peu étudié les déterminants de l'amélioration ou de la décrépidité des ressources. Par quelles actions tangibles les managers créent-ils des ressources intangibles ? Comment, à partir de ressources basiques, imitables et substituables, sont-ils capables de créer des ressources uniques comme l'image ou la réputation ? Dans cet article, nous proposons d'étudier comment les managers, par leurs actions, et à partir de ressources banalisées et accessibles, construisent et défendent l'une des ressources les plus intangibles à laquelle ils puissent aspirer : la réputation.

L'étude porte sur l'industrie de la Grande Cuisine française, entre 1968 et 1997, et concerne tous les chefs étoilés au Guide Michelin. Les 3 étoiles au Michelin sont aujourd'hui de véritables stars internationales, à l'instar des grands couturiers (Nanteau, 1999 ; Mesplede, 1998). Comme ceux-ci, leur réputation leur confère des sources de revenus considérables dans des activités annexes (industrie agroalimentaire, conseil, formation, accès aux grands médias, etc.). Comment ces chefs émergent-ils et construisent-ils cette réputation, dont le potentiel de rente justifie des sacrifices et des efforts considérables ? Comment, ayant suivis la même formation, travaillant à partir des mêmes ingrédients basiques, avec les mêmes collaborateurs, et implantés dans les mêmes villes, certains chefs parviennent-ils au Graal, les étoiles Michelin ?

Cet article est construit en trois sections. La première section présente un ensemble d'hypothèses sur le processus de construction de la ressource, et sur le processus de protection de la ressource, une fois celle-ci établie. Dans une seconde section, nous présentons les variables et les principaux résultats statistiques. Dans la troisième section, nous discutons des résultats. Nous distinguons les déterminants de la création de la ressource, des facteurs de protection de cette ressource, et discutons l'asymétrie des modèles de création et de décrépidité de la ressource. Nous traçons enfin quelques pistes de recherches.

HYPOTHESES DE RECHERCHE.

La popularité du Courant des Ressources résulte de sa qualité à enrichir l'explication de problématiques stratégiques par rapport aux théories antérieures, principalement économistes et positionnistes. Plusieurs travaux empiriques ont exploré l'aptitude du Courant des Ressources à expliquer notamment la performance des entreprises (Durand, 2000a), la diversification (Markides, 1995), ou le succès des fusions-acquisitions (Capron, 1999).

La recherche a fourni des résultats robustes et convergents sur la relation entre contrôle d'un ensemble de ressources aux propriétés spécifiques – inimitabilité, non transférabilité et non substituabilité - et performance, quelle que soit la mesure dont celle-ci est appréhendée. En outre, le Courant des Ressources permet le passage à la compréhension de phénomènes évolutionnistes tant d'entreprises (apprentissage, trajectoire organisationnelle) que d'industries (avantage pionnier, lock in technologique). Par ce biais, le Courant des Ressources éclaire d'un jour nouveau la question de la croissance de l'entreprise (Durand, 2000b).

En revanche, la recherche sur le Courant des Ressources a glosé tant sur les définitions (ressource, aptitude, capacité, compétence, etc.) que sur l'origine des ressources. Notamment, les opposants aussi majeurs que M. Porter ou O. Williamson ont dénoncé l'aspect tautologique de l'argument au cœur du Courant des Ressources : l'unicité de la ressource conduit au succès (Porter, 1991 ; Williamson, 1999). Selon ces auteurs, le Courant des Ressources semble adopter un raisonnement tautologique selon lequel un avantage concurrentiel unique procède d'une ressource, qui, puisque à l'origine d'un avantage concurrentiel, est elle même unique. Dans ce travail, nous partons à la recherche de l'origine des ressources : quels sont ses antécédents ? Comment une ressource se construit-elle au cours du temps?

L'industrie étudiée : la Grande Cuisine française, présente plusieurs propriétés intéressantes :

- L'infinité dans la variété des recettes proposées. Le degré d'innovation est quasi-infini dans cette industrie : les combinaisons entre ressources – les ingrédients - et aptitudes – les processus de transformation : préparation, cuisson, présentation, etc.- sont innombrables.

- L'exigence de qualité constante. Le déclassement institutionnel des restaurants se traduit par une perte de chiffre d'affaires immédiat. Les chroniqueurs gastronomiques comme les chefs eux-mêmes reconnaissent que la promotion a un effet direct et immédiat sur la fréquentation, de l'ordre de 30 à 40%. Les mêmes acteurs considèrent que le déclassement a un effet opposé, la fréquentation déclinant dans la même proportion, mais néanmoins sur une période plus longue, de trois à cinq ans. Par conséquent, la tension est considérable et permanente dans les restaurants, pour assurer une qualité constante et maximale au cas où les inspecteurs ou clients mystère apparaîtraient dans le cadre de leurs visites régulières.
- Le faible degré d'exposition à la concurrence internationale. Cette industrie est multi-domestique. Il est ainsi possible d'étudier le processus de constitution et de défense d'une ressource intangible dans un espace géographique et culturel homogène relativement préservé de la concurrence internationale, même si depuis plusieurs années l'expérience internationale des chefs est un atout supplémentaire à leur promotion.
- Le rôle des ressources intangibles dans le succès, parmi lesquelles la réputation. La promotion – gain d'étoile - et le déclassement – perte d'étoile - sont de bons indicateurs de l'évolution de cette réputation. Les étoiles Michelin constituent un indicateur de performance organisationnelle (qualité perçue par les enquêteurs, courriers des lecteurs et des consommateurs, etc.), corrélé en amont à un ensemble de ressources mobilisées, et en aval à une performance économique non mesurée dans cette recherche. Elles contribuent de manière déterminante à la réputation. Dans le cadre de cette recherche, et par simplification, nous considérons que l'étoile constitue la ressource « réputation¹ ».

Fondamentalement, dans la Grande Cuisine française, les composants élémentaires du processus de production, et les règles de transformation, sont a priori accessibles, transférables, et substituables. Elles sont d'ailleurs enseignées dans les collèges et lycées professionnels. Dès lors, comment expliquer la succession et la combinaison des actions qui

¹ *La promotion et le déclassement constituent également des signaux institutionnels de l'évolution de la performance économique des restaurants. Ainsi, il existe une relation entre la ressource (nombre d'étoiles, de toques, ou note) et la performance économique : un chef étoilé voit la fréquentation de son restaurant fortement augmenter ou diminuer lorsqu'il est promu ou déchu. Cet effet de rente est observable aisément (Terence, 1996 ; Beaugé, 1999 ; Fischler, 1990). Néanmoins, nous ne testons aucune hypothèse sur la relation entre accroissement - promotion – ou décrépitude – déclassement – de la ressource, et performance, mesurée par la variation des prix des prestations et/ou de la fréquentation. Cette problématique sort du champ de la recherche.*

conduisent un cuisinier à devenir un grand chef, et à faire de sa transformation des ingrédients de base la « recette » du succès, et la performance d'un restaurant ?

Le Courant des Ressources repose sur deux hypothèses fondamentales : la différence consubstantielle entre entreprises, et le phénomène de conditionnement temporel, aussi appelé dépendance de sentier (Teece, Pisano, et Schuen, 1997). Par conséquent, pour rendre compte de la construction et de la défense d'une ressource intangible telle la réputation, et tester des hypothèses de recherche, il nous faut d'une part comprendre les différences entre chefs, et d'autre part suivre sur une période suffisamment longue l'évolution de la profession.

Notre question de recherche porte aussi sur la manière dont plusieurs types de ressources tangibles conduisent un chef à bâtir une réputation d'excellence matérialisée par un classement, à la maintenir ou à la perdre. Nous avons distingué trois principaux types de ressources tangibles accessibles aux chefs : les ressources techniques, les ressources physiques, et les ressources institutionnelles. Pour chacune d'entre elles, nous étudions leur impact théorique sur la probabilité de promotion ou de déclassement d'un chef. Pour analyser le pouvoir prédictif de nos arguments, nous examinons par quelles actions les chefs construisent leur réputation, puis par quelles actions ils défendent cette réputation.

Ressources techniques et promotion/déclassement.

Conformément au Courant des Ressources, nous distinguons entre le potentiel des ressources et leurs manifestations concrètes (Penrose, 1959 ; Amit et Schoemaker, 1993). Ainsi, les ressources techniques comprennent les aptitudes techniques -ou savoir-faire- transmis par l'éducation, et leur matérialisation concrète dans les spécialités -ou recettes emblématiques- des chefs.

Aptitudes techniques transmises par l'éducation

Deux chemins mènent à la gastronomie : l'éducation traditionnelle basée sur l'apprentissage et la formation professionnelle et l'initiation à un très jeune âge, ou l'éducation générale et le choix d'une carrière de chef après un enseignement non professionnel. Le premier chemin réfère aux traditions de l'imitation et du « learning by doing » caractéristiques des arts culinaires, selon lesquelles, à partir de 14 ans, de jeunes gens débutent leur apprentissage et leur « Tour de France », et passent entre 6 mois et 2 ans dans différents restaurants pour explorer les différentes facettes de la profession. Cette formation traditionnelle fournit une

expérience et une expertise dans les arts culinaires en eux-mêmes, mais ne fournit ni cadre de référence systématique et théorique, ni a fortiori de formation à la gestion et au management. A l'opposé, le second chemin forme à la théorisation et l'abstraction, caractéristiques de l'enseignement général et supérieur. Il fournit également des connaissances basiques en langues étrangères, un actif important pour pleinement satisfaire les attentes d'une clientèle internationale, et des connaissances de gestion et de management. Ces connaissances ne sont néanmoins pas articulées aux pratiques et routines de la profession.

Sans vouloir opposer naïvement formation traditionnelle ou professionnelle, et formation générale, il nous semble légitime de formuler une hypothèse favorisant la transmission informelle, l'héritage culturel, et le transfert de savoir-faire coutumiers, sur l'éducation générale, pour l'obtention de la reconnaissance de la qualité du savoir-faire gastronomique. La diffusion des recettes et tours de main dès le plus jeune âge est une condition favorisant l'apprentissage et la réplication de routines concrètes. Ainsi, pour la promotion, donc la constitution d'une ressource intangible, la formation générale devrait être moins favorable que la transmission par l'apprentissage et la formation professionnelle². D'où :

Hypothèse 1a : La ressource technique « Formation Générale » décroît la probabilité de promotion d'un chef relativement aux autres ressources techniques (learning by doing et formation professionnelle).

Hypothèse 1b : La ressource technique « Formation Générale » accroît la probabilité de déclassement d'un chef relativement aux autres ressources techniques (learning by doing et formation professionnelle).

Dynamisme de l'innovation

La fréquence de changement et d'innovation dans les spécialités proposées traduit en actions concrètes le talent du chef. Une spécialité est une recette culinaire qui combine plusieurs caractéristiques : elle convoie l'esprit distinctif du restaurant et de son chef, elle regroupe un ensemble de difficultés techniques et de tours de main, tels la sélection des ingrédients et de leurs producteurs, le choix des techniques de préparation et de cuisson, le mélange de produits

² *Eventuellement, dans un second temps, une formation générale complémentaire pourrait venir compléter cette éducation traditionnelle et professionnelle. Dans cette recherche, nous ne différencions pas les ressources selon le degré de réputation atteint. Cependant, nous formulerions intuitivement l'hypothèse selon laquelle la formation générale voit son importance relative s'accroître par rapport à la formation traditionnelle et professionnelle, avec le nombre d'étoiles.*

a priori peu compatibles, l'adéquation des mets et des vins, etc.. En bref, une spécialité incarne et personnifie les talents du chef. Tandis que tous les chefs maîtrisent le répertoire de la cuisine classique, qui requiert essentiellement des qualités de répétition et d'imitation, moins nombreux sont ceux capables d'innover et de créer régulièrement une spécialité, que leurs sources d'inspiration soient l'invention pure, l'adaptation actuelle de recettes traditionnelles de la cuisine classique, ou l'adoption et l'adaptation des recettes de leurs pairs Français ou de cuisines « exotiques ».

La capacité d'un chef à renouveler sa pratique, à innover, est une ressource technique fondamentale. Au début de sa carrière, les chefs peuvent en théorie innover sans relâche, afin de démontrer leur talent et leurs compétences, espérant une promotion. Plus tard dans leur carrière, les chefs peuvent adopter des stratégies contrastées. Certains peuvent se concentrer et conserver plusieurs années quelques best-sellers, car ils sont parfaitement maîtrisés techniquement, ils participent de la réputation et de l'image du chef, et justifient les voyages et visites des clients. D'autres, par contre, peuvent continuer à innover sans cesse, dans une quête sans fin de la maîtrise de leur art, à travers l'adoption de nouvelles techniques, de nouveaux produits, etc. L'investissement continu d'un chef dans la recherche et l'innovation constitue selon nous la manifestation concrète des actions mises en œuvre afin de prévenir le déclassement, car il maintient son élan créatif face à de plus jeunes chefs, concurrents talentueux et ambitieux. L'investissement sans fin d'un chef dans l'innovation garantit le maintien de flux continus de nouvelles routines, sources d'avantage concurrentiel, et permet ainsi de lutter contre l'obsolescence des routines, ressources, et aptitudes actuelles (Dierickx et Cool, 1989). D'où les deux propositions suivantes :

Hypothèse 2a : La ressource technique « Dynamisme de l'innovation » accroît la probabilité de promotion d'un chef.

Hypothèse 2b : La ressource technique « Dynamisme de l'innovation » décroît la probabilité de déclassement d'un chef.

Ressources physiques - l'attrait du restaurant- et promotion/déclassement.

Au-delà de ses capacités en terme de formation et d'innovation, le chef peut travailler directement sur les conditions de délivrance de ses produits, c'est-à-dire principalement mettre en œuvre un service de qualité et améliorer les caractéristiques physiques de son

restaurant. Un indicateur important de la ressource physique essentielle à la délivrance du couple produit-service est donc le caractère distinctif du restaurant.

L'attrait du restaurant renvoie à la qualité de l'environnement du restaurant, tant intérieur qu'extérieur. Certains restaurants se distinguent par le caractère de l'édifice (classification « Monuments Historiques »), l'originalité du décor, la grandeur du site, la tranquillité des lieux, l'ampleur des services et la qualité de l'accueil prodigués. Les chefs engagent des actions concrètes pour accroître l'ameublement et la décoration intérieur, et l'environnement extérieur. Ils peuvent investir dans les meubles antiques, choisir un décor et un design modernes. Ils peuvent investir en éclairage, peintures, décoration florale. Ils peuvent recruter des voituriers, des œnologues. Ils investissent souvent dans une cave à vins coûteuse, parfois dans une cave à cigares ou dans un salon de liqueurs. Les chefs donnent une représentation théâtralisée de leur art, en recherchant l'adéquation entre les éléments de décor et leur Cuisine. Les décisions de ces chefs sont individuelles et reflètent leur passion et conception de la Grande Cuisine. Nous faisons l'hypothèse que les tentatives des chefs d'accroître l'attrait de leur restaurant auront un effet positif sur leur promotion, et préviendra leur déclassement.

Hypothèse 3a : La ressource physique « Attrait du restaurant » accroît la probabilité de promotion d'un chef.

Hypothèse 3b : La ressource physique « Attrait du restaurant » décroît la probabilité de déclassement d'un chef.

Ressources institutionnelles et promotion/déclassement.

En dehors de sa formation, de sa capacité d'innovation, et de l'amélioration de l'attrait de son restaurant, un chef peut aussi chercher à acquérir une légitimité institutionnelle indiscutable. La reconnaissance par la profession de son talent, prouvé et éprouvé, lui garantit une ressource difficilement imitable, non substituable, et non transférable, à l'origine d'une rente.

Dans cette perspective, un seul titre émerge dans l'Académie des arts culinaires : le titre de « Meilleur Ouvrier de France » (MOF). Ce titre est la récompense la plus élevée qu'un chef puisse recevoir. Il est attribué par le Ministère de l'Industrie et de l'Artisanat, dans de nombreuses disciplines. Créé dans les années 20, ce titre est attribué tous les 4 ou 5 ans au cours d'un tournoi, ouvert à tous, composé de concours régionaux éliminatoires, et d'une épreuve finale nationale. 130 chefs ont reçu cette récompense dans la division des Arts

Culinaires depuis 1933. La compétition est si sévère que seuls les chefs expérimentés ayant déjà accumulé des savoir-faire et des pratiques dans les meilleurs restaurants ont une chance d'être élus. Elle combine des épreuves théoriques et pratiques, sur des domaines aussi variés que la réglementation, l'hygiène, l'histoire, le service ou la préparation proprement dite. Il n'est pas rare de voir des candidats s'entraîner une année à l'avance. Durant les 20 dernières années, 10 chefs furent titrés en 1980, 8 en 1983, 4 en 1987, 13 en 1990, 17 en 1994 et 19 en 1997. Etant donné sa reconnaissance institutionnelle et la valeur qui lui est accordée, le titre de MOF devrait avoir un effet positif sur la promotion, et prévenir à long terme le déclassement, agissant ainsi comme une assurance puissante.

Hypothèse 4a : La ressource institutionnelle « Meilleur Ouvrier de France » accroît la probabilité de promotion d'un chef.

Hypothèse 4b : La ressource institutionnelle « Meilleur Ouvrier de France » décroît la probabilité de déclassement d'un chef.

METHODOLOGIE

Dans cette section, nous présentons les sources de données, puis définissons les variables dépendantes, indépendantes et de contrôle.

Source principale de données

La source de données principale est le Guide Michelin sur trente années (1968-1997). Le Guide Michelin est un guide annuel, touristique et gastronomique, qui présente plusieurs milliers de restaurants. Karpik (2000) montre comment, au cours du siècle, le célèbre Guide Rouge Michelin change de statut, abandonnant sa qualité initiale de guide routier, puis de guide touristique, pour gagner au cours des trente dernières années son statut de guide gastronomique. Créé à l'origine en 1900 par le fabricant de pneumatique Michelin pour guider les premiers automobilistes sur les routes française et leur indiquer où trouver les pneus Michelin, il est depuis l'après-guerre géré par le service « Cartes Routières » de l'entreprise. Depuis 1933, il décerne des étoiles. L'avantage de cette source de données est triple : (1) la consistance, (2) l'impartialité, et (3) le caractère institutionnel de son classement, reconnu par l'ensemble de la profession. Son impartialité provient de son caractère non commercial : le Guide n'a pas à être rentable en lui-même, mais est créateur de notoriété pour

l'entreprise Michelin au niveau mondial. Cela présente plusieurs avantages par rapport à tous les autres guides concurrents : il n'insère aucune publicité commerciale, emploie à temps plein une équipe d'inspecteurs chargés d'auditer les établissements, et paie l'ensemble de ses repas ou nuitées. Aucun des guides gastronomiques concurrents ne dispose de cette assise financière garante d'une totale indépendance. Par ailleurs, le Guide Michelin n'insère jamais de commentaire, ni ne justifie ses classements. Annuellement, le Guide Michelin envoie un questionnaire à tous les restaurants. Ceux-ci sont visités au moins une fois annuellement, au moins deux fois en cas de promotion ou de déclassement – pour s'affranchir d'évènements exceptionnels lors de la première visite, parfois beaucoup plus, par exemple dans le cas de la perte de la troisième étoile.

La population étudiée comprend la totalité des chefs ayant reçu 1, 2 ou 3 étoiles entre 1968 et 1997 au Guide Michelin. Chaque année, de l'ordre de 20 chefs reçoivent la récompense suprême : 3 étoiles, 80 chefs revendiquent 2 étoiles, et 500 chefs reçoivent 1 étoile. Cette population représente donc la totalité, et l'élite, de la Grande Cuisine française. 2051 chefs ont obtenu au moins une étoile au moins une année sur la période.

La recherche débute en 1968 pour une raison d'ordre historique : 1968 marque le début de l'aventure de la « Nouvelle Cuisine ». Pendant toute la fin du XIX^{ème} et les deux tiers du XX^{ème} siècle, la Grande Cuisine Française est une cuisine standardisée, de grands palaces, s'adressant à une clientèle internationale haut de gamme en villégiature en France. Elle est fondée sur les travaux fondateurs de P. Escoffier, qui prétendait construire une grammaire internationale de la Gastronomie. En réaction à cet ensemble de normes, et parallèlement à d'autres courants culturels, une « Nouvelle Cuisine » va se développer et modifier la structure de l'industrie à partir de 1968 [Beaugé, 1999 ; Neirinck et Poulain, 1997 ; Pitte, 1991 ; Revel, 1998 ; Fischler, 1990]. En particulier, les chefs propriétaires vont se substituer aux grands palaces : les étoiles ne seront plus attachées à un établissement, mais à un chef. Ces chefs, par leurs actions concrètes, vont déployer des efforts considérables pour se construire une réputation, ressource intangible sources de revenus dérivés considérables.³

³ *Un relecteur avisé de cet article suggère qu'il est difficile de faire la différence entre réputation d'un chef et réputation d'un restaurant. Certes, le Guide Michelin a toujours affirmé attribuer les étoiles aux restaurants. Cela était d'autant plus vrai au début du siècle, et jusque dans les années 60, lorsque les chefs étaient confinés dans leurs cuisines surchauffées par les poêles au charbon de bois. Les véritables ordonnanciers des grands palaces étoilés étaient les restaurateurs. Les chefs pouvaient changer d'établissement, les étoiles restaient. La révolution de la Cuisine Nouvelle marque l'apparition au grand jour de chefs-propriétaires. De manière progressive, les étoiles se sont vues rattachées au chef du restaurant. Concrètement, aujourd'hui, lorsqu'un chef*

Pour chaque entrée, le Guide Michelin indique le type d'établissement : restaurant et/ou hôtel, le nom du restaurant, le nom du chef entre parenthèse s'il est différent du nom du restaurant, la distance du restaurant à la plus proche grande ville, la classe et le confort -ou agrément-, et le nombre d'étoiles (s'il y en a). Pour les restaurants étoilés uniquement, les trois spécialités, ou intitulés des recettes culinaires les plus spécifiques à l'établissement, sont indiquées. Ce sont les chefs eux-mêmes qui déterminent annuellement ces trois spécialités qui reflètent au mieux leur cuisine. Le Guide Michelin ajoute aussi un ensemble d'autres indications signalétiques (nombre de chambres, nombre de suites, prix moyen ou fourchette de prix du menu et de la carte, existence de piscine, terrasse, tennis, garage, la saisonnalité et les dates d'ouverture, la distance aux golfs et héliports les plus proches, etc.).

Variables dépendantes : promotion et déclassement.

Les variables dépendantes utilisées sont les variables de promotion et de déclassement : de 0 à 1, de 1 à 2 et de 2 à 3 pour la promotion ; de 3 à 2, de 2 à 1 et de 1 à 0 pour le déclassement. On distingue 2095 promotions sur la période, et 2091 déclassements sur un nombre total d'observations de 17894 (soit environ 600 chefs x 30 années).

Ces deux variables prennent la valeur de 0 s'il n'y a pas de changement, et la valeur 1 s'il y a promotion ou déclassement. Les promotions ou déclassements directs de deux ou trois niveaux n'existent pas. Pour les restaurants qui passent de 1 à 0 étoile, nous avons vérifié si le restaurant était toujours référencé l'année suivant le déclassement. Dans le cas inverse, et dans l'impossibilité de savoir si la perte d'étoile était dû à une baisse de la qualité ou à un arrêt d'activité volontaire ou non, nous avons retiré les individus de la base (soit 30 individus sur 2051).

Variables indépendantes.

Ressource technique - Education

Aucun annuaire professionnel n'existe dans la profession. Pour collecter les informations sur les parcours professionnels des chefs, nous avons identifié et utilisé trois ouvrages. Le premier date de 1970 – soit à l'origine de l'étude – et est intitulé "Le Livre d'Or des Maîtres-Queux et

reconnu déménage ou quitte un restaurant pour un autre, ses étoiles le suivent souvent (Beaugé, 1999 ; Neirinck et Poulain, 1997).

des Cordons Bleus de France”. Le second date de 1985 – soit au milieu de la période de l’étude – et s’intitule “Le Guide Cointreau”. Le troisième, édité en 1999 par les Editions du Bottin Gourmand – soit à la fin de la période d’étude – est intitulé “Les Etoiles de La Gastronomie Françaises”. Ces ouvrages ont permis d’identifier si les chefs avaient reçu une éducation traditionnelle basée sur l’apprentissage et l’initiation via un Tour de France dès leur plus jeune âge, ou s’ils avaient embrassé la carrière après une formation initiale générale dans le système scolaire français (variable TypeEdu).

Ressource technique - Innovation

Le Guide Michelin Guide identifie trois spécialités pour chaque chef étoilé. D’une année à l’autre et pour tous les chefs étoilés, nous avons comparé et sommé les recettes nouvelles, puis divisé ce nombre de nouvelle recettes par le nombre d’années de présence comme chef étoilé, pour obtenir un changement annuel moyen, indicateur de la qualité novatrice du chef (variable ChgtMoyen). Tandis que certains chefs conservent les mêmes spécialités pendant des décennies, d’autres changent toutes leurs spécialités tous les ans. La période d’étude : 1968-1997, est caractérisée par l’émergence, puis la domination de la « Nouvelle Cuisine », comme contre-mouvement social en réaction à l’académisme de la Cuisine Classique telle que définie par Escoffier. Dans cette recherche, nous n’abordons pas la problématique de la transformation de l’industrie. L’innovation des chefs n’est pas étudiée dans sa qualité mais dans sa quantité

Ressource physique - Attrait du Restaurant

Pour distinguer le caractère unique des restaurants, le Guide Michelin distingue les restaurants avec « agrément » des autres restaurants par un symbole rouge. Par conséquent, nous avons retenu l’information « Restaurant avec Agrément » comme variable pour mesurer l’attrait d’un restaurant, et par conséquent les efforts entrepris par le chef pour construire, développer et maintenir l’unicité du lieu où il délivre ses produits. Cette variable est dichotomique et corrigée par le temps de présence dans la base (AgrRestbyTime)

Ressource institutionnelle - Titre MOF

Deux sources de données complémentaires sont utilisées. La première est composée de la liste des chefs ayant reçu le titre de Meilleur Ouvrier de France. Nous avons triangulé la base de données extraite des Guides Michelin et la base de données MOF pour identifier si, et quand, un chef avait obtenu le titre. 50 chefs ont été identifiés. Les autres récipiendaires étaient soit

décédés, soit à la retraite, soit travaillaient dans d'autres professions, telles la pâtisserie par exemple.

Variables de contrôle

La première variable de contrôle est le temps passé dans la base (variable CumulAnnée). En effet, comme dans tout modèle longitudinal, il est nécessaire de contrôler le modèle par le temps de présence, la durée ou l'âge. Plus on reste dans la base, plus on a de chance d'être promu en quelque sorte, puisque par définition pour gagner une troisième étoile, il faut déjà en avoir deux, pour gagner sa deuxième étoile en avoir une, etc.

Ensuite, il faut contrôler d'autres facteurs circonstanciels tels que la localisation par exemple. En effet, les chefs partagent avec les chroniqueurs gastronomiques la conviction selon laquelle, pour un grand nombre de leurs clients, le temps et la facilité d'accès pour accéder au restaurant sont des critères d'achat clés. Deux cibles principales de clientèle existent pour les grands restaurants : la clientèle locale prête à payer 500 FF ou plus pour un repas, principalement une clientèle d'affaires ou de CSP supérieures, et une clientèle internationale, essentiellement des touristes. En ce qui concerne la première cible, le potentiel d'attractivité de la zone géographique peut avoir une influence sur la promotion ou le déclassement. Pour mesurer le potentiel économique différencié des régions françaises, nous avons collecté des données statistiques concernant les flux migratoires entre départements sur les 30 dernières années, en utilisant les données de l'INSEE (variable MigPerc). En ce qui concerne la clientèle internationale, le temps et la facilité d'accès au restaurant du chef est un facteur de choix important. L'existence de voies autoroutières (variable dichotomique Autoroute) et la proximité de la plus grande ville du département (DistGrVille, exprimée en kilomètres) peuvent avoir une influence sur la promotion ou le déclassement. Nous contrôlons également ces deux variables.

RESULTATS

Nous avons utilisé le modèle statistique LOGIT linéaire pour estimer l'impact de ces différentes variables explicatives et de contrôle sur la probabilité de promotion (modèle 1) et de déclassement (modèle 2). Les tableaux 1a et 1b présentent les données descriptives des variables continues selon qu'il y a eu promotion, déclassement ou non. Le tableau 2 présente

les résultats du modèle logistique linéaire N°1 portant sur la promotion. Le tableau 3 présente les résultats du modèle logistique linéaire N°2 portant sur le déclassement. Pour des raisons de simplicité et d'espace, nous présentons uniquement les modèles avec la variable binaire, pour la variable MOF, et avec la variable corrigée par le temps de présence, pour la variable Attrait du Restaurant (AgrRestByTime). Cependant, nous commentons également les coefficients de la variable MOF corrigée par le temps de présence (MOFByTime) et de la variable binaire AgrRest. L'utilisation de l'une ou l'autre de ces variables ne modifie pas significativement les autres résultats.

Modèle 1 : Promotion

Les variables explicatives et de contrôle fournissent un modèle pour lequel l'équivalent du R2 est de près de 40%. Les statistiques classiques (-2LL) justifient également le pouvoir discriminant du modèle. Le pourcentage de reclassification des individus est excellent (supérieur à 90%).

Dans le détail, l'innovation est le vecteur principal de la promotion. Le Chi-square et le coefficient sont largement supérieurs à ceux des autres variables. L'effet positif de l'introduction et de la promotion de nouvelles recettes sur la promotion du chef est clairement illustré –conformément à l'hypothèse 2a.

Par ailleurs, le fait de ne pas avoir d'information sur le type d'éducation favorise la promotion de manière significative, tandis que la formation générale (codée 1) par rapport à la formation professionnelle (codée 0) décroît relativement la probabilité de promotion. Il faut interpréter ces résultats avec précaution. En effet, on ne peut exclure que parmi les chefs n'ayant pas indiqué de formation particulière (TypeEdu #N/A), certains aient néanmoins suivi une formation générale. Toutefois, d'après les experts consultés, il est tout à fait probable qu'en cas de formation de type générale, le chef l'indique clairement. Par conséquent, quand bien même une information manquante sur la formation du chef existerait, elle indiquerait plutôt une formation professionnelle, et par conséquent renforcerait la discrimination positive de la formation professionnelle par rapport à la formation générale. L'hypothèse 1a concernant l'effet positif de la formation professionnelle sur la promotion est confirmée par ce résultat. Au total, les ressources techniques, tant en terme d'aptitudes transmises par l'éducation professionnelles que par la pratique continue de l'innovation, favorisent la promotion.

En ce qui concerne les ressources physiques, l'attrait du restaurant a également un impact positif sur la promotion conformément à l'hypothèse 3a (coefficient de 0,22 significatif à 0,0001, dans un modèle non présenté). En revanche, lorsque l'on corrige ce facteur par le temps depuis lequel l'agrément est reconnu (soit depuis le temps où les investissements ont été réalisés par le chef), le coefficient est négatif (voir modèle 1). En d'autres termes, plus le temps passe, moins l'agrément du restaurant se traduit en terme de promotion pour un chef.

Enfin, la ressource institutionnelle représentée par le fait d'être MOF a un impact positif sur la promotion, conformément à l'hypothèse 4a (modèle 1). Dans un modèle non présenté, nous avons testé l'effet de la variable MOFByTime sur la promotion : le coefficient standardisé est de -0,15, significatif à 0.0001. Là encore, l'obsolescence de la ressource entre en jeu : plus le temps passe, moins le fait d'être honoré du titre de MOF ne se traduit en terme de promotion pour un chef. L'obsolescence de cette ressource institutionnelle est à comparer à l'obsolescence de la ressource physique - attrait du restaurant (AgrRestbyTime), dont le coefficient standardisé est de -0.49, significatif à 0.0001.

Pour ce qui est des variables de contrôle, la première en importance est, bien entendu, le nombre d'années de présence dans la base, qui accroît la probabilité de promotion. Plus intéressants sont les résultats portant sur les autres variables. La présence d'une autoroute diminue de manière inattendue la chance de promotion. Il ne s'agit pas d'un facteur différenciant de manière positive. De la même manière, plus l'on s'éloigne d'une grande ville, plus la promotion semble favorisée, ce qui va à l'encontre de l'intuition. Dans ces deux cas, il faudra, dans de prochains modèles, contrôler l'effet de la ville de Paris sur ces résultats, et introduire une variable de contrôle supplémentaire. En effet, même sans autoroute, Paris est une puissance économique suffisante qui regroupe des clientèles locale et internationale nombreuses. Finalement, les migrations de populations en pourcentage d'évolution présentent un coefficient positif mais non significatif.

Modèle 2 : Déclassement

En terme de qualité pure, le modèle 2 est inférieur au modèle 1. Son R2 est de 17% ; Le pourcentage d'individus correctement reclassifiés s'élève à 62%. Ces résultats restent néanmoins globalement satisfaisants.

Les hypothèses 1b et 2b, relatives à l'effet des ressources techniques sur le déclassement, sont confirmées. Avoir bénéficié d'une éducation professionnelle, soit hors du système scolaire, soit à travers une formation professionnelle, plutôt qu'avoir suivi une formation générale, réduit de manière significative la probabilité de déclassement du chef. De même, la mise en œuvre d'une politique dynamique d'innovation se traduit par une réduction très significative du risque de déclassement.

La ressource physique correspondant à l'attrait du restaurant semble profiter au chef en limitant son déclassement (coefficient négatif de -0.0123 , mais non significatif, non présenté dans le modèle 2). En revanche, plus le temps passe, moins cet effet protecteur joue son rôle, jusqu'à ne plus jouer du tout, comme indiqué dans le modèle 2 (coefficient positif de 0.012 pour AgrRestbyTime). Nous évoquerons dans la discussion la problématique d'obsolescence des ressources.

La ressource institutionnelle MOF est une excellente garantie contre le déclassement, conformément à l'hypothèse 4b. Le coefficient est négatif (modèle 2). Toutefois, lorsqu'il est corrigé par la durée depuis l'obtention du titre (variable MOFByTime), l'effet disparaît (coefficient standardisé positif de 0.09). Là aussi, la problématique d'obsolescence des ressources est posée.

De manière intéressante, lorsque l'on observe la présence cumulée dans la base, plus un chef est présent depuis longtemps parmi les chefs étoilés, moins il court le risque d'être déclassé. Ainsi, il y aurait un effet institutionnel fort dans cette profession, qui assurerait à ceux qui sont promus une rente certaine sur le long terme, contre-balançant les effets de l'âge et de l'obsolescence de certaines ressources.

Considérant les variables de contrôle, la présence d'une autoroute diminue de manière significative le déclassement (ce qui est conforme à l'hypothèse intuitive). De même, la proximité d'une grande ville diminue la probabilité de déclassement, de manière faiblement significative, ce qui est aussi conforme à l'intuition. Malgré ces résultats satisfaisants, il faudra également contrôler l'effet de la ville de Paris. Enfin, les départements ayant bénéficié de soldes migratoires positifs permettent au chef de se préserver du déclassement, alors que cette variable ne favorisait pas la promotion.

DISCUSSION

Cette étude est l'une des premières à examiner attentivement sur une longue période les conséquences d'actions concrètes sur la constitution et la perte d'une ressource intangible telle que la réputation. Elle s'inscrit dans le cadre d'une industrie particulière, dans laquelle les ressources tangibles élémentaires ne sont guère rares, inimitables, non transférables et non substituables, mais pour laquelle les ressources intangibles se traduisent directement en rentes différentielles et de monopole. En terme méthodologique, le travail sur une population exhaustive confère toute la robustesse à nos premiers résultats. Plusieurs contributions et pistes de recherche sont discutées.

En premier lieu, cette recherche montre l'impact contrasté de différents types de ressources sur la promotion et le déclassement des chefs. Tant dans le modèle de construction que dans le modèle de décrépitude de la ressource intangible « réputation », les ressources techniques semblent très explicatives, avant les ressources physiques et institutionnelles. Dans cette industrie particulière, il est heureux que la formation et les talents en terme d'innovation culinaire soient à l'origine de la ressource réputation. Néanmoins, cette recherche montre aussi en quoi la maîtrise d'autres ressources, institutionnelles et physiques, joue également dans la création et la défense de la réputation⁴.

En second lieu, cette recherche apporte des éléments de réflexion sur le processus contrasté d'obsolescence de la ressource. En particulier, les ressources institutionnelles et physiques semblent avoir un effet favorable sur la promotion, effet qui déclinerait en intensité dans le temps. L'approfondissement des processus d'obsolescence supposera de tester nos variables et hypothèses sur des modèles statistiques intégrant la dépendance temporelle.

En troisième lieu, il apparaît que les modèles de création et de décrépitude de la ressource ne sont pas symétriques. Si toutes les variables explicatives influencent la promotion et le déclassement, la puissance explicative du modèle de création reste plus forte que celle du modèle de décrépitude de la ressource. Parmi les pistes de recherche à explorer pour compléter l'explication de la décrépitude de la ressource, l'étude des phénomènes

d'institutionnalisation semble prometteuse. En particulier, il semblerait que plus l'on est présent longtemps parmi les chefs étoilés, moins l'on court le risque d'être déclassé. Un effet institutionnel fort dans cette profession assurerait à ceux qui sont promus, non seulement une rente sur le long terme, mais aussi une assurance contre-balançant les effets de l'âge et de l'obsolescence de certaines ressources. Là encore, d'autres modèles statistiques et d'autres hypothèses méritent d'être mobilisés pour prendre en compte les effets opposés de phénomènes simultanés : institutionnalisation Versus obsolescence des ressources.

Notre recherche présente cependant certaines limites. Certains facteurs méritent d'être mieux contrôlés, comme l'importance de Paris par exemple. L'âge du chef peut avoir un effet, de même que le réseau des autres chefs (étoilés ou non) avec qui celui-ci a travaillé. La concurrence régionale constitue un autre facteur à contrôler, puisque les segments concurrentiels géographiques diffèrent. Les évolutions qualitatives de la Cuisine, non prises en compte dans notre variable quantitative « Dynamisme de l'Innovation », et directement reliées à l'émergence de la Nouvelle Cuisine par rapport à la Cuisine Classique au cours de ces trente dernières années, pourraient avoir un effet différent sur la probabilité de promotion ou de déclassement. Il conviendrait donc de spécifier si les changements de recettes procèdent de la Nouvelle Cuisine ou de la Cuisine Classique, et de tester leur impact sur la ressource intangible. Par conséquent, cette étude reste à compléter autour de premiers résultats encourageants.

Dans l'absolu, la prépondérance de la ressource technique « innovation » pourrait être, pour partie, antinomique de la recherche quotidienne de la stabilité de la qualité. Cette dialectique constitue une autre piste de réflexion : comment stabiliser les routines afin d'assurer de manière répétée la meilleure qualité, tout en innovant, donc en modifiant ces routines, et donc en déstabilisant les pratiques quotidiennes ? Deux variables sont au cœur de cette dialectique : le temps, et le niveau d'analyse.

D'une part, l'innovation se mesure dans le moyen – long terme, et dans la capacité des chefs à changer de registres de cuisine, quand la stabilité de la qualité se construit à chaque instant, dans le court terme. D'autre part, l'innovation relève principalement du génie créatif et de

⁴ *Un second relecteur avisé de cet article relève que nos données ne plaident pas en faveur de la formation générale et de ses fondements : la théorisation et l'abstraction. Faut-il s'en plaindre ou s'en réjouir ? ... [Voir aussi note 2].*

l'invention de ressources au niveau individuel, tandis que la recherche quotidienne de la stabilité relèverait davantage du déploiement coordonné de ressources au niveau collectif. Inscrite dans la logique de logique du Courant des Ressources, une théorie de l'action managériale devrait aussi prendre en compte cette dimension collective et organisationnelle du déploiement coordonné de ressources.

CONCLUSION

Dans cette recherche, nous tentons de combler une lacune de la recherche sur le Courant des Ressources : comment des managers, à partir de leurs actions concrètes, et mobilisant des ressources basiques, imitables et substituables, créent-ils, puis défendent-ils, l'une des ressources les plus intangibles : la réputation. Les premiers résultats, dans l'industrie de la Grande Cuisine française, montrent l'impact différencié de trois types de ressources : techniques, physiques et institutionnelles, sur la promotion ou le déclassement des chefs. Les résultats empiriques sont robustes, et les hypothèses sont validées dans leur ensemble.

En dehors des théoriciens de l'approche par les Ressources, cette recherche intéressera un grand nombre de praticiens, les chefs eux-mêmes : qu'ils soient déjà installés ou qu'ils soient en cours de formation, dans leurs écoles ou dans les restaurants de leurs aînés en train d'accumuler expériences et tours de main, ils seront peut-être curieux de connaître certains déterminants de la promotion et du déclassement auprès du Guide Michelin.

REFERENCES

- Amit, R. et Schoemaker, P. (1993). Strategic assets and organizational rent, *Strategic Management Journal*, (14) 1, p.33-46.
- Beaugé, B. (1999). *Aventures de la cuisine française*, Nil Editions, Paris.
- Capron, L. (1999). The long term performance of horizontal acquisition, *Strategic Management Journal*, 11, p.987-1118.
- Dierickx, I. et Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage, *Management Science*, 35, p.1504-1511.
- Durand, R. (2000a). Analyse par les ressources de la performance des entreprises françaises, in B. Quelin et J.L. Arregle (eds), *Le management stratégique des compétences*, Ellipses, p.83-127.
- Durand, R. (2000b). *Entreprise et Evolution Economique*, Editions Belin, Paris.
- Fischler, C. (1990). *L'Homnivore*, Odile Jacob, Paris.
- Karpik, L. (2000). Le Guide Rouge Michelin, *Sociologie du Travail*, 42, p.369-389.
- Markides, C. et Williamson, P. (1994). Related diversification, core competences and corporate performance, *Strategic Management Journal*, 15, p.149-165.
- Mesplede, J.F. (1998). *Trois étoiles au Michelin, une histoire de la haute gastronomie française*, Gründ, Paris.
- Neirinck, E. et Poulain, J.P. (1997). *Histoire de la Cuisine et des Cuisiniers. Techniques Culinaires et Pratiques de la Table, en France, du Moyen-Age à nos Jours*, Lanore, Paris.
- Nanteau, O. (1999). *Portraits Toqués, enquête chez les trois-étoiles*, L'Archipel, Paris.
- Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm*, Oxford, Basil BlackWell.
- Peteraf, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view, *Strategic Management Journal*, 14, p.179-191.
- Pitte, J.R. (1991). *Gastronomie française, histoire et géographie d'une passion*, Fayard, Paris.
- Porter, M.E. (1991). Towards a dynamics theory of strategy, *Strategic Management Journal*, 12, p.95-117.
- Revel, J.F. (1995). *Un Festin en Paroles : la sensibilité gastronomique de l'Antiquité à nos jours*, Plon, Paris, édition augmentée.
- Teece, D., Pisano, G. et Schuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management, *Strategic Management Journal*, 18, p.509-535.

Terence, I. (1996). *Le Monde de la Grande Restauration en France : la réussite est-elle dans l'assiette ?*, L'Harmattan, Paris.

Williamson, O.E. (1999). Strategy research : governance and competence perspectives, *Strategic Management Journal*, 20, p.1087-1109.

TABLEAU 1. STATISTIQUES DESCRIPTIVES**Tableau 1a, Statistiques descriptives selon déclassement**

Variable	Downgrade30	Mean	Deviation	Minimum	Maximum
ChgtMoyen	0	1.219898	2.013634	0	2.823529
	1	1.346035	2.272715	0	2.823529

	Total	1.237811	2.049104	0	2.823529
AgrRestbyTime	0	0.764930	7.071880	0	21.000000
	1	0.863601	7.899930	0	21.000000

	Total	0.778942	7.173961	0	21.000000
CumulAnnee	0	11.667081	17.322711	1.000000	30.000000
	1	13.855562	21.765709	1.000000	31.000000

	Total	11.977872	18.020674	1.000000	31.000000
Autoroute	0	0.722456	1.211874	0	1.000000
	1	0.783108	1.247737	0	1.000000

	Total	0.731069	1.217473	0	1.000000
DistGrVille	0	21.551538	70.227555	0	227.000000
	1	21.485097	78.690788	0	227.000000

	Total	21.542102	71.266061	0	227.000000
MigPerc	0	0.553753	13.852935	-15.560715	20.061578
	1	0.510786	14.882482	-15.560715	20.061578

	Total	0.547651	13.976781	-15.560715	20.061578

Tableau 1b, Statistiques descriptives selon promotion

Variable	Upgrade03	Mean	Standard Deviation	Minimum	Maximum
ChgtMoyen	0	1.252480	2.127516	0	2.823529
	1	0.664587	1.090108	0	2.733333
----- Total		1.237811	2.049104	0	2.823529
AgrRestbyTime	0	0.790969	7.604773	0	21.000000
	1	0.308972	1.758411	0	14.000000
----- Total		0.778942	7.173961	0	21.000000
CumulAnnee	0	12.154389	18.695100	2.000000	31.000000
	1	5.080214	7.723256	1.000000	27.000000
----- Total		11.977872	18.020674	1.000000	31.000000
Autoroute	0	0.732975	1.276537	0	1.000000
	1	0.656566	0.602046	0	1.000000
----- Total		0.731069	1.217473	0	1.000000
DistGrVille	0	21.553736	74.840051	0	227.000000
	1	21.087493	33.784328	0	227.000000
----- Total		21.542102	71.266061	0	227.000000
MigPerc	0	0.542832	14.617023	-15.560715	20.061578
	1	0.735967	7.567696	-15.560715	20.061578
----- Total		0.547651	13.976781	-15.560715	20.061578

TABLEAU 2. MODELE LOGIT POUR PROMOTION

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	31495.677	24394.654
SC	31503.469	24472.576
-2 Log L	31493.677	24374.654

R-Square 0.3282 Max-rescaled R-Square 0.3964

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	7119.0234	9	<.0001
Score	6231.5530	9	<.0001
Wald	5043.5698	9	<.0001

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter		DF	Estimate	Standard Error	Chi-Square	Pr > ChiSq	Standardized Estimate
Intercept		1	0.3105	0.0670	21.4525	<.0001	
TypeEdu	#N/A	1	0.5512	0.0352	245.8256	<.0001	.
TypeEdu	0	1	-0.5688	0.0352	261.0092	<.0001	.
ChgtMoyen		1	1.0417	0.0307	1152.6270	<.0001	1.1768
AgrRestbyTime		1	-0.1250	0.0133	87.9362	<.0001	-0.4944
MOF	0	1	0.3157	0.0411	58.9077	<.0001	.
CumulAnnee		1	0.2727	0.00546	2496.4287	<.0001	2.7089
Autoroute		1	-0.1871	0.0413	20.5083	<.0001	-0.1256
DistGrVille		1	0.00313	0.000770	16.5504	<.0001	0.1230
MigPerc		1	0.00140	0.00314	0.1984	0.6560	0.0108

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	94.0
Percent Discordant	5.6

TABLE 2. MODELE LOGIT POUR DECLASSEMENT

Model Fit Statistics

Criterion	Intercept Only	Intercept and Covariates
AIC	110239.61	106906.33
SC	110247.40	106984.25
-2 Log L	110237.61	106886.33

R-Square 0.1708 Max-rescaled R-Square 0.1712

Testing Global Null Hypothesis: BETA=0

Test	Chi-Square	DF	Pr > ChiSq
Likelihood Ratio	3351.2801	9	<.0001
Score	3320.6704	9	<.0001
Wald	3226.1347	9	<.0001

The LOGISTIC Procedure

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Chi-Square	Pr > ChiSq	Standardized Estimate
Intercept	1	3.3723	0.0364	8581.3276	<.0001	.
TypeEdu	#N/A	-0.4132	0.0146	799.2595	<.0001	.
TypeEdu	0	0.1083	0.0146	54.9347	<.0001	.
ChgtMoyen	1	-0.2800	0.0119	556.9343	<.0001	-0.3163
AgrRestbyTime	1	0.0120	0.00296	16.4152	<.0001	0.0475
MOF	0	-0.2108	0.0191	121.1415	<.0001	.
CumulAnnee	1	-0.0558	0.00125	1983.3323	<.0001	-0.5543
Autoroute	1	-0.2091	0.0202	107.4528	<.0001	-0.1404
DistGrVille	1	-0.00077	0.000326	5.6449	0.0175	-0.0304
MigPerc	1	-0.00591	0.00168	12.4110	0.0004	-0.0455

Association of Predicted Probabilities and Observed Responses

Percent Concordant	61.9
Percent Discordant	37.2