



HAL
open science

Contribution à l'analyse des relations entre système éducatif et système productif

Jean-Jacques Paul

► **To cite this version:**

Jean-Jacques Paul. Contribution à l'analyse des relations entre système éducatif et système productif : Le cas de l'enseignement supérieur court. IREDU, 27, 369 p., 1978, Les Cahiers de l'IREDU, 2-85634-029-6. halshs-02046061

HAL Id: halshs-02046061

<https://shs.hal.science/halshs-02046061>

Submitted on 22 Feb 2019

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.

**institut de
recherche sur
l'économie de
l'éducation**

centre national de la
recherche scientifique

jean-jacques paul

CONTRIBUTION A L'ANALYSE
DES RELATIONS ENTRE
SYSTEME EDUCATIF
ET SYSTEME PRODUCTIF

— LE CAS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT —

université de dijon - faculté de science économique et de gestion

adresse postale: centre universitaire - bâtiment sciences mirande
21000 dijon - tél. (80) 65.44.56

CONTRIBUTION A L'ANALYSE
DES RELATIONS ENTRE
SYSTEME EDUCATIF
ET SYSTEME PRODUCTIF

- LE CAS DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR COURT -

Jean-Jacques PAUL

Cahier de l'IREDU n°27

Octobre 1978

N° ISBN:2-85634-029-6

AVANT - PROPOS

Au cours de ce travail consacré à l'élaboration d'une Thèse de Troisième cycle, l'auteur a contracté un certain nombre de dettes dont il voudrait en partie s'acquitter.

En effet, une recherche, si individuelle qu'elle puisse être, ne peut plus être menée à bien sans le concours de la collectivité scientifique que représente l'ensemble des chercheurs concernés par le domaine.

Tout d'abord, la structure d'accueil de l'IREDU a constitué la condition préalable à ce travail. C'est pourquoi nous tenons à remercier son directeur, dont l'esprit critique a été l'aiguillon de cette recherche, et l'ensemble de nos collègues qui, à des titres divers, ont permis sa réalisation.

Cependant, la partie empirique de ce travail n'aurait pu être menée à bien sans le concours du C.E.R.E.Q., qui a mis à notre disposition et un matériau riche d'enseignements et les moyens de l'exploiter. Que la Direction de cet organisme trouve ici l'expression de notre gratitude. Mais nous nous garderons bien d'oublier de remercier son personnel, et notamment A. HATHOUT qui a mis toute sa connaissance de la statistique informatique à notre service, et J. LAMOURE et X. VINEY qui, par leurs encouragements, leurs conseils et leurs critiques, nous ont souvent permis d'éviter bien des écueils.

Enfin, nous remercierons l'ensemble des membres des équipes de l'action-programme D.G.R.S.T. "Formation-Emploi" dont la rencontre a permis la maturation de nombreuses idées.

Néanmoins, l'auteur tient à assumer toutes les imperfections que recèle ce travail, notamment techniques, le personnel de secrétariat de l'IREDU, dont les qualités ont été maintes fois prouvées et éprouvées, ne pouvant en être tenu pour responsable.

*Toutes les choses au hasard
Tous les mots dits sans y penser
Et qui sont pris comme ils sont dits
Et nul n'y perd et nul n'y gagne*

*P. ELUARD
Derniers Poèmes d'amour*

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Les années 1970 ont vu l'effondrement des espérances et des certitudes qu'avait portées la période d'après-guerre. Celle-ci avait en effet connu une croissance économique quasi ininterrompue, accompagnée d'un développement sans précédent des effectifs et des moyens du système d'enseignement.

Certains économistes eurent tôt fait d'envisager une relation de cause à effet entre les deux phénomènes, l'effort consenti en faveur de l'éducation trouvant sa contrepartie dans l'accroissement de la productivité du travail, et donnèrent ainsi l'impulsion au développement de la théorie du capital humain.

Les fausses notes qui apparurent au début de cette décennie dans la symphonie orchestrée par les théoriciens du capital humain rappelèrent que dans le mariage harmonieux qui unissait le système éducatif et le système productif, ce dernier conservait le dernier mot.

Le double phénomène de gonflement du système d'enseignement, notamment dans sa composante supérieure, et de récession

économique entraîna des difficultés d'insertion croissantes des jeunes dans la vie active et l'effritement des espoirs qu'ils avaient pu fonder au cours de leur scolarité.

Si les faits amenèrent un démenti aux tentatives de planification des ressources humaines que l'on avait élaborées, les travaux théoriques n'avaient pas attendu leur apparition pour jeter un pavé dans la mare tranquille des schémas de pensée privilégiés par la théorie du capital humain.

Les économistes radicaux américains notamment, en quittant l'analyse du système éducatif pour prendre en compte la situation des individus au sein de la sphère de production, avaient révélé d'une part les difficultés à expliquer les dispersions des situations individuelles et d'autre part la structuration du marché du travail qui ne pourrait qu'entraver les tentatives d'égalisation des opportunités.

La conjonction de ces travaux et des phénomènes de rupture entre les systèmes éducatif et productif conduisit alors à s'interroger de façon plus approfondie sur les relations qui pouvaient unir ces deux systèmes.

En France, la création du Centre d'Etudes et de Recherches sur les Qualifications eut pour principal objectif de fournir les moyens d'investigation nécessaires à l'analyse de ces relations.

Reprenant les objectifs qui avaient été assignés à ce centre, il nous a donc semblé judicieux de privilégier un secteur de l'enseignement français afin de dégager des hypothèses quant aux modes de correspondance entre système éducatif et système productif.

Le rétrécissement de la problématique à un niveau précis du système d'enseignement a été dicté par deux contraintes : une contrainte relative aux données dont nous pouvions disposer au C.E.R.E.Q. et une contrainte liée à la dimension de ce travail qui ne pouvait embrasser l'ensemble du système éducatif.

Notre choix s'est donc porté sur le système d'enseignement supérieur court français, qui offrait à nos yeux un certain nombre de caractéristiques propices à l'analyse de la liaison entre éducation et emploi.

Ces caractéristiques trouvent leur origine dans la volonté des Pouvoirs Publics de développer à ce niveau un enseignement capable de former un type de diplômé que le système productif demandait. Ainsi, il était intéressant d'analyser le devenir de la réforme du système éducatif que cette volonté a fait naître.

Cette recherche a été conduite en deux phases, qui constituent les deux parties de ce travail. La première phase a été consacrée à l'analyse institutionnelle, macro-économique, des liens unissant le système d'enseignement supérieur court et la sphère de production, alors que la seconde étape, micro-économique, a porté sur l'analyse de l'utilisation des produits du système éducatif par le système économique. Cette articulation macro-micro permet une double perception des relations formation-emploi. Alors que la première approche met en jeu les différents groupes d'acteurs concernés, individus, Etat, Entreprises et les inter relations qui les unissent, la seconde conduit à introduire un certain nombre de dimensions qui particularisent les différents réseaux constituant la trame sur laquelle sont tissées les relations formation-emploi.

La première partie se décompose en trois chapitres qui constituent une approche logique de l'histoire du développement de l'enseignement supérieur court en liaison avec le monde du travail.

En effet, on ne saurait aborder l'analyse d'un niveau particulier du système d'enseignement sans le replacer dans le processus dynamique qui a entraîné son éclosion. C'est pourquoi notre premier chapitre, avant de présenter la naissance et la structure actuelle de l'enseignement supérieur court, retrace les grandes lignes du

développement de l'enseignement technique en France.

Ayant posé les fondements de notre champ de recherche, il nous faudra analyser, au cours du second chapitre, comment le système éducatif avait réagi après la promulgation de la réforme de 1966 portant création des Instituts Universitaires de Technologie, qui devaient remplacer les anciennes classes de techniciens supérieurs, jugées inadaptées aux ambitions de cette réforme.

Cette analyse portera tout d'abord sur l'examen de l'évolution des effectifs de l'enseignement supérieur court, en distinguant les deux secteurs de ce niveau d'enseignement, à savoir les I.U.T. et les S.T.S. Ainsi, nous pourrons démontrer que, non seulement les objectifs initiaux des Pouvoirs Publics ont été démentis par les faits, puisque, loin de disparaître, les Sections de Techniciens Supérieurs se sont développées, mais aussi que les décideurs ont participé, bon gré mal gré, à la modification du scénario initial.

Il nous faudra donc nous interroger sur les raisons de ces bouleversements, en analysant les réactions des différents acteurs concernés, notamment les élèves, les enseignants, les Pouvoirs Publics.

Ce deuxième chapitre restant au coeur de l'institution scolaire, en privilégiant l'"autonomie relative" dont elle est dotée, le troisième abordera le système d'enseignement supérieur court en tant qu'instance chargée de la production d'un type particulier de qualifications.¹ Cette dimension introduira alors la problématique

¹ Le terme de qualification sera employé ici au sens de la partie de la formation utilisable au sein du système productif. Il diffère quelque peu des définitions récentes de chercheurs tels que d'IRIBARNE, de VIRVILLE, FREYSSENET..., qui mettent l'accent sur la notion même de rapports de production.

des rapports entre systèmes éducatif et productif, en analysant le processus même de formation, puis en examinant à partir de résultats d'enquêtes du C.E.R.E.Q. l'insertion dans la vie active au niveau global. Enfin, nous tenterons d'élargir l'analyse en posant le problème de la participation de l'enseignement supérieur court à la reproduction des rapports sociaux de production.

La première partie permettra donc de saisir la complexité des relations entre les systèmes éducatif et productif, complexité due au nombre d'acteurs concernés et à la marge d'autonomie qu'ils possèdent. Elle conduira à prendre conscience de la nécessité d'approfondir l'analyse en examinant les modalités des prises d'emploi d'une cohorte d'étudiants sortis du système d'enseignement supérieur court.

A cette fin, nous avons procédé à une réexploitation partielle d'une enquête menée par le C.E.R.E.Q. dans le cadre de l'Observatoire National des Entrées dans la Vie active. Afin de ne pas alourdir la réexploitation que nous avons entreprise, nous avons privilégié, après discussion avec cet organisme, deux spécialités, Biologie Appliquée et Techniques Financières et Comptables, qui ont la particularité d'être enseignées au sein de l'ensemble des secteurs de l'enseignement supérieur court technique.

Néanmoins, avant toute recherche de caractère empirique, il est nécessaire de mettre sur pied un cadre d'analyse théorique qui serve de support à cette recherche. C'est pourquoi nous nous pencherons longuement sur les différentes approches du marché du travail, en essayant de reconstituer l'évolution qu'a connue cette notion.

Certains travaux récents, en mettant l'accent sur l'aspect

fragmenté du marché du travail, nous conduiront alors à envisager le processus des prises d'emploi comme un processus diversifié dont il s'agira de dégager les lignes de force.

A cette fin, nous classerons les variables en trois groupes, variables individuelles (origine scolaire, sociale, âge, sexe...) variables d'insertion (délai de recherche, mode de prise de contact avec l'employeur) et variables liées à l'emploi (type d'emploi, taille de l'entreprise, salaire...), en essayant de dégager les relations existant entre ces trois sous-ensembles.

Nous essaierons notamment de mettre en lumière les correspondances qui peuvent exister entre les pôles d'hétérogénéité du système économique et ceux qui subsistent au sein de la population au sortir du système éducatif.

Ainsi, nous serons à même de juger des capacités du système de formation à égaliser les opportunités, car il ne faudrait pas oublier que ce sont les situations individuelles qui sont en définitive en jeu dans les relations entre système éducatif et système productif et que l'analyse de la disparité de ces situations peut conduire à mettre en oeuvre une stratégie qui assure à chacun des possibilités égales de réussite professionnelle.

PREMIÈRE PARTIE :
ANALYSE GLOBALE DU SYSTÈME
D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR COURT

INTRODUCTION

Cette première partie, consacrée à l'analyse institutionnelle du système d'enseignement supérieur court, sera axée autour de la réforme de ce système. Elle essaiera tout d'abord de retrouver l'origine de cette réforme, en la plaçant dans le champ des querelles qui ont accompagné la promotion de l'enseignement technique. Mais c'est surtout au devenir de cette réforme qu'elle s'intéressera.

A cette fin, nous examinerons en détail les cartes scolaires que nous avons construites pour asseoir notre démonstration. Celle-ci sera sans appel : les Pouvoirs Publics sont revenus, sans le proclamer officiellement, sur la doctrine qui était la leur au moment de la création des Instituts Universitaires de Technologie.

Pour tenter d'expliquer ce revirement, qui pose le problème de l'"autonomie relative" du système éducatif, il s'agira alors d'analyser en détail le comportement des agents concernés, afin d'émettre une série d'hypothèses permettant de comprendre celui-ci.

Cette analyse concernera tout d'abord les agents situés à l'intérieur de la sphère éducative, puis elle prendra en compte le système productif afin d'essayer de voir les responsabilités éventuelles que porte celui-ci dans l'insuccès de la réforme.

Néanmoins, le maintien des classes de techniciens supérieurs peut ne constituer qu'un échec relatif en ayant permis la canalisation des effectifs de l'enseignement supérieur et la limitation de ses coûts. Et c'est notamment en essayant de concilier les approches divergentes des deux sociologies françaises de l'éducation, celle de R. BOUDON et celle de P. BOURDIEU, que nous examinerons cette hypothèse.

CHAPITRE I
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
COURT FRANÇAIS

SECTION I - L'ÉVOLUTION DE L'ENSEIGNEMENT
TECHNIQUE EN FRANCE

Il ne s'agit pas de retracer d'une manière encyclopédique l'histoire de l'enseignement technique français mais d'essayer de tirer d'une perspective historique quelques éléments d'analyse du système actuel et plus précisément de la composante qui nous intéresse ici. Deux raisons nous poussent à agir ainsi : d'une part, la connaissance de la structure de la production que peut nous fournir celle du système éducatif, comme le notait DURKHEIM (1969) p. 194 : *"une transformation pédagogique est toujours la résultante et le signe d'une transformation sociale qui l'explique"*, et d'autre part la nature même de cet enseignement, directement en contact avec la vie professionnelle.

Plusieurs ouvrages ont traité de ce sujet notamment LEON (1968), FOURRIER (1971), PROST (1970) et en ce qui concerne l'histoire antérieure au XIXe siècle, DURKHEIM (1969). D'autres se sont attachés à des aspects plus particuliers et sont cités par PROST et LEON. D'autres, enfin, en traitent de façon plus succincte, au cours d'un développement plus général, comme GREVET (1976), SEGRE (1976), ou GRIGNON (1971). Étant donné notre objectif, nul n'était besoin de chercher à faire oeuvre de spécialiste aussi, hormi quelques articles que nous citerons par la suite, notre analyse s'est, pour une grande part, fondée sur les travaux de ces auteurs.

I - LE XIXe SIECLE : LA FORMATION DES OFFICIERS

Pour reprendre une image à FOURRIER, disons que le développement de l'enseignement technique peut se comparer à celui d'une structure militaire, allant du haut vers le bas de la hiérarchie professionnelle. La complexification organisationnelle du processus de production a nécessité la mise en place de relais de commandement comme le note FOURRIER (1971), *"les officiers de la production existent dès le XVIIIe siècle, ensuite on forme ses sous-officiers, puis ses caporaux, au fur et à mesure que le besoin s'est fait sentir, c'est-à-dire au fur et à mesure que la concentration capitaliste et la nature des tâches rendent nécessaires les cadres moyens et inférieurs"...*

Le XIXe siècle se caractérise donc par l'ouverture d'écoles d'ingénieurs et les tentatives d'élaboration d'un système de formation du personnel d'encadrement¹.

En ce qui concerne les écoles d'ingénieurs, le mouvement est même antérieur. L'Etat avait en effet ressenti le besoin de cadres supérieurs en tant que premier entrepreneur du pays. Le règne de Louis XIV voit éclore la première école de ce type, "l'Académie royale d'Architecture", en 1671. Mais c'est surtout pour son armée que l'Etat organise la formation de spécialistes de haut niveau : officiers de l'artillerie (1720), du génie (1749), de la marine (1773). N'oublions pas que le terme "ingénieur" désigne initialement une fonction militaire (fabrication des engins de guerre).

Parallèlement, se créent les premières écoles d'ingénieurs civils d'Etat ; le Corps des Ponts et Chaussées est constitué en 1716, l'Ecole des Ponts et Chaussées est créée en 1747 et l'Ecole des Mines en 1783. C'est la Convention qui sera à l'origine de la plus prestigieuse, Polytechnique, créée en 1794.

¹ Un panorama complet des grandes écoles est donné dans MILLOT-ORIVEL (1976) - p.208 bis.

L'industrie privée s'est tout d'abord contentée de "débaucher" les ingénieurs des Ecoles du Gouvernement mais ses besoins ont vite dépassé les possibilités de celles-ci. Est donc décidée, en 1829, la création de l'Ecole centrale des Arts et Manufactures qui formera de 1820 à 1870 environ 3 000 ingénieurs.

Mais plus grave était la pénurie d'ingénieurs subalternes. Pour la résoudre, on ramène à leur destination primitive les écoles d'arts et métiers de Châlons-sur-Marne et d'Angers, qui avaient pris une tournure militaire, à savoir la formation des contre-mâîtres et des professionnels qualifiés -objectif qu'avait la première école du type créée par le duc de la Rochefoucauld pour les enfants de son régiment de dragons. Mais peu à peu, signe et conséquence d'un besoin important en cadres techniques, les élèves vont occuper des postes d'ingénieurs.

Parallèlement, et dans une optique un peu différente, se développait le Conservatoire National des Arts et Métiers qu'avait ouvert en 1819, des cours publics de sciences appliquées aux arts et à l'industrie.

Mais il faudra attendre la Troisième République pour voir l'éclosion d'une nouvelle génération d'écoles d'ingénieurs, notamment dans le secteur des affaires, dont le développement de l'industrie avait créé le besoin. On assiste donc à la multiplication des écoles de commerce au lendemain de la guerre de 1870 dans plusieurs villes (Le Havre, Lyon, Marseille, Bordeaux) et à la naissance, en 1881 à Paris, de l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales.

L'agriculture avait connu un mouvement semblable avec la création de l'Ecole des Eaux et Forêts (1826) et des écoles nationales d'agriculture.

Néanmoins, toutes ces créations ne concernent que la formation des cadres dirigeants et non celle des agents de maîtrise a fortiori celle des ouvriers.

Le XIXe siècle verra d'ailleurs s'affronter deux tendances en ce qui concerne l'enseignement de ce niveau : les humanistes et les réalistes, les premiers ne voyant pas l'intérêt de la formation professionnelle plus ou moins généralisée.

Se posait en effet le problème du type d'enseignement qui devait être destiné à ceux qui allaient occuper une profession dans le commerce et dans l'industrie. Les diverses tentatives d'instauration d'un enseignement professionnel de niveau moyen vont progressivement échouer.

Les deux tentatives principales concernent l'enseignement secondaire et l'enseignement primaire.

La Loi GUIZOT (28 juin 1833) avait créé des écoles primaires supérieures, destinées à offrir un enseignement ouvert aux sciences appliquées. Mais la bourgeoisie avait refusé d'envoyer ses enfants dans le primaire, l'école du peuple. Ce type d'enseignement périclita rapidement.

Victor DURUY décida donc en 1863 la création d'un enseignement secondaire spécial destiné à former les sous-officiers de l'armée du travail. C'était un enseignement professionnel mais pleinement secondaire. Mais progressivement, il perdit son caractère professionnel pour devenir la filière moderne de l'enseignement secondaire. Comme le remarque PROST (1970) p.257, *"faute d'une pédagogie cherchant délibérément une culture de l'esprit au sein même d'exercices pratiques et utiles, l'enseignement spécial ne pouvait réaliser son ambition culturelle qu'en ajoutant à ses exercices pratiques d'autres exercices reconnus comme culturels, c'est-à-dire imités de l'enseignement classique... L'enseignement spécial aurait pu devenir le noyau d'un enseignement technique long... il devint un enseignement classique de seconde zone."*

Les écoles primaires supérieures de la Loi GUIZOT avaient peu à peu repris de la vigueur, relayant l'enseignement secondaire spécial dans sa destination professionnelle. Ces écoles étaient dotées d'une structure souple : à côté de sections générales, des sections spéciales, plus directement professionnelles, dispensaient un enseignement proprement technique. Mais progressivement, la section générale va l'emporter. En 1908, 13,6 % seulement des élèves étaient inscrits dans des sections professionnelles [cf PROST (1970) p.291]. Et l'enseignement primaire supérieur de devenir à son tour un enseignement moderne.

Le prestige de l'enseignement classique entraîne donc progressivement la modification des enseignements professionnels de niveau moyen. Comment ne pas citer à ce propos ce passage d'un discours de THIERS, qui reflète bien les positions de la bourgeoisie (cité par GRIGNON (1971) p.51) *"Ce que je ne saurais trop combattre, c'est l'institution des écoles professionnelles ; c'est le genre d'établissement que je déteste et que je méprise le plus au monde. Les écoles professionnelles, animées d'un esprit détestable, ne sont bonnes qu'à faire des petits Américains de leurs élèves ; écoles polytechniques au petit pied, elles en auront tous les défauts, même en les exagérant, sans les compenser par aucun des avantages. Les Belles Lettres suivant moi seront toujours les bonnes lettres [...] . J'aime mieux qu'on ait parlé pendant trois ans à un enfant de Scipion et de Caton que de triangles et d'équerres"*.

Il semble que l'évolution des écoles professionnelles de niveau moyen s'explique en partie par les caractéristiques de la population qui les fréquente. A l'époque, elles ne pouvaient accueillir qu'une majorité d'enfants de la petite bourgeoisie, qui soit se sont dirigés petit à petit vers des emplois de l'administration, soit ont entrepris de nouvelles études. L'évolution était donc inéluctable.

Cependant, l'embryon de l'enseignement professionnel moyen actuel date de cette époque. En effet, les écoles primaires supérieures les plus professionnelles, qui étaient surtout composées d'écoles manuelles d'apprentissage créées par les collectivités locales rattachées en 1880 au Ministère de l'Instruction Publique, passent en 1892 sous la tutelle du Ministère du Commerce. Elles prennent alors le nom d'Ecoles Pratiques du Commerce et de l'Industrie (E.P.C.I.). Parallèlement, se développent les six écoles professionnelles de la ville de Paris et les écoles nationales professionnelles de Vierzon, Voiron, Armentières et Nantes, qui étaient à l'origine des E.P.S. modèles. Elles constituent un niveau intermédiaire entre les E.P.C.I. et les E.N.A.M.

Au niveau inférieur, aucune école ne forme de simples ouvriers et l'apprentissage a connu une période de déclin à partir du début de la Révolution industrielle. GREVET (1976) p.235 cite des chiffres de la Chambre de Commerce de Paris illustrant ce phénomène au XIXe siècle. En 1848, on dénombrait à Paris moins de 20 000 apprentis pour 350 000 ouvriers ; en 1860, le nombre d'apprentis n'avait pas varié pour 420 000 ouvriers.

Le dix-neuvième siècle se caractérise donc par la prédominance de l'enseignement classique au détriment de l'enseignement professionnel, hormi à son niveau le plus élevé. Les industriels tentent de pallier cette carence par quelques écoles de fabriques -Schneider au Creusot, Chaix à Paris- mais leur nombre reste faible. Seules, les E.P.C.I. et les E.N.P. peuvent assurer la formation du personnel d'encadrement, après l'échec relatif de l'enseignement secondaire spécial et de l'enseignement primaire supérieur.

II - VERS LES STRUCTURES ACTUELLES

L'on peut dire que le 20e siècle voit surtout l'élaboration d'une structure d'enseignement professionnel destiné à l'armée du travail ; cette structure prendra son visage actuel avec la réforme BERTHOIN de 1959. Cependant le niveau moyen connaît quelques évolutions qu'il est bon de rappeler.

Si l'enseignement professionnel élémentaire doit attendre la Loi ASTIER (1919) pour avoir les moyens de se développer, il n'en est pas de même de l'enseignement professionnel de niveau moyen. Ainsi, à la veille de la guerre de 1914, cf PROST (1970) p.310 et 314, les E.P.C.I. et les écoles de même niveau comptent 18 000 élèves, leur effectif passant à 15 000 en 1919 et à 56 000 en 1938.

Dans le même temps, les E.P.C.I. passent sous la tutelle du Ministère de l'Instruction publique (1920). Elles sont transformées en collèges techniques le 15 août 1941 tandis que les E.P.S. prenaient le nom de collèges modernes.

En 1950, les collèges techniques et les écoles nationales professionnelles constituent donc le niveau moyen de l'enseignement technique, tandis que les lycées et les collèges assurent la formation générale. Les collèges techniques préparent en quatre ans des agents de maîtrise, le plus souvent titulaires d'un brevet d'enseignement industriel ou commercial. Plus haut, les Ecoles Nationales Professionnelles conduisent au baccalauréat technique, institué en 1946, et au brevet supérieur d'études commerciales.

Les collèges techniques et les écoles nationales professionnelles prennent en 1959 le nom de lycées techniques, conservant le rôle d'institution de formation du personnel d'encadrement, tandis que les C.E.T. (Collèges d'Enseignement Technique), issus des centres d'apprentissage nés en 1939, assurent la formation du personnel d'exécution.

Proches de l'enseignement professionnel moyen, se créent en 1960, sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture des collèges agricoles comportant un cycle court, trois ou quatre ans, et des lycées agricoles qui organisent un cycle long.

Tel est le panorama de l'enseignement technique moyen au début des années 1960. Cette vision historique nous permet de tirer deux conclusions principales : d'une part, l'histoire de l'enseignement

technique s'inscrit dans le champ des querelles opposant les réalistes partisans d'un enseignement ouvert sur la vie professionnelle et les humanistes partisans de l'enseignement classique. Il apparaît que ce dernier type a toujours exercé un attrait puissant sur le premier. L'évolution des E.P.S. et de l'enseignement secondaire spécial est significative de ce phénomène, qui trouve ses racines dans l'histoire de ces enseignements, l'enseignement secondaire classique apparaissant avant tout comme l'école de l'élite.

D'autre part, certaines institutions, de par cette fois-ci la croissance des besoins du système de production, voient leur fonction évoluer : il s'agit par exemple des Ecoles nationales d'Arts et Métiers, à l'origine chargées de la formation de contremaîtres, puis de sous-ingénieurs à partir de 1885 puis d'ingénieurs à partir de 1907, devenant ainsi des "Ecoles nationales d'Ingénieurs des Arts et Métiers".

Cette perspective historique nous conduit naturellement à aborder maintenant les motivations ayant entraîné la création d'un enseignement supérieur court.

SECTION II - GENESE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT

Il semble difficile d'isoler un secteur particulier de l'enseignement par rapport aux autres, tant pour des raisons de définition que pour des raisons liées aux problèmes posés par les rapports qu'entretient ce secteur avec les autres, et l'approche historique précédente en a révélé l'importance.

Cependant, nous allons tenter de resituer ce secteur dans son contexte, avant de passer à une analyse plus détaillée de son évolution. Un point important à signaler est la prédominance accordée aux Instituts Universitaires de Technologie dans l'ensemble des travaux

récents -voir LAGNEAU (1973), BERNARD (1970)... et plus récemment LARCEBEAU (1977)- L'ensemble de ces travaux passe trop rapidement sur l'existence des Sections de Techniciens Supérieurs. Or, ces deux secteurs sont directement concurrents et il apparaît important de les considérer conjointement.

L'enseignement supérieur court comprend en outre d'autres institutions dont le caractère particulier -notamment la diversité tant du point de vue de la formation que des diplômes- fait qu'il semble difficile d'en mener une analyse cohérente. Il nous faudra cependant tenter d'en délimiter les contours.

L'enseignement supérieur court apparaît comme un croisement hybride de deux types d'enseignement : l'enseignement supérieur et l'enseignement technique de niveau moyen. En effet, ce type d'enseignement est dispensé après le secondaire, en un délai inférieur à celui des études supérieures traditionnelles -deux ans-, et est sanctionné par un diplôme de caractère directement professionnel. Il se distingue donc à la fois de l'enseignement universitaire classique et de la formation dispensée au sein des écoles d'ingénieurs.

Historiquement, ce secteur d'enseignement provient donc des deux enseignements cités précédemment, à savoir l'enseignement supérieur et l'enseignement technique de niveau moyen. Son visage actuel reste d'ailleurs fondamentalement marqué par ses origines.

L'origine se situe au début des années 1950, avec la création du brevet de technicien, préparé au sein des Ecoles Nationales Professionnelles et qui demande deux ans d'études après le baccalauréat. Mais la création officielle de sections de techniciens supérieurs provient de deux décrets l'un de 1959 et l'autre de 1962.

Celui du 6 janvier 1959 est relatif à la réforme de l'enseignement public et comporte un article 35 stipulant que "*les techniciens supérieurs sont formés dans des écoles ou sections spéciales dont*

chacune a un programme et une durée d'étude appropriés à la spécialité qu'elle enseigne". Mais les sections de techniciens supérieurs verront le jour à la rentrée scolaire de 1962, suite à la promulgation d'un décret du 26 février 1962 qui fixait l'application des dispositions de l'article 35 du décret de 1959. Ces deux décrets ne faisaient donc pas sortir ces sections du néant, puisqu'il est indiqué à l'article 7 du décret de 1962 que "les brevets de techniciens institués conformément au décret n°52-178 du 19 février 1952 pourront être reclassés comme brevets de techniciens supérieurs". Néanmoins, les pouvoirs publics ne se sont pas contentés d'établir cette transformation puisque sur les soixante trois brevets de techniciens supérieurs existant en 1975, on n'en dénombrait que vingt deux issus de la transformation des brevets de techniciens de 1952.

La création de ces sections dénotait la volonté des pouvoirs publics de promouvoir un nombre important de techniciens. Le Rapport général de la Commission de la main d'oeuvre du IVe Plan (1962-1965)-p.150- considérait que "si l'on considère que l'optimum technique ne saurait s'établir à ce niveau à moins de trois techniciens pour un ingénieur, il y a déjà en 1959 un retard sensible portant sur près de 85 000 techniciens de tous ordres. Il apparaît d'ailleurs très nettement que c'est dans cette catégorie que se situent les besoins les plus importants ressentis par les branches".

Mais cette volonté d'accroître les sorties à ce niveau de qualification semblait rencontrer des problèmes en ce qui concerne la structure éducative à développer pour remplir ces exigences. En effet, le même rapport, quelques lignes plus loin indique que "la définition d'une politique à long terme soulève une difficulté de principe. S'agissant de personnels qui doivent posséder de solides connaissances techniques sans cependant accéder à des fonctions de premier plan, l'on peut se demander quel est le cycle de formation le plus propre à les accueillir. Plusieurs solutions sont en effet possibles : soit les classes de l'enseignement secondaire, prolongées par une propédeutique, soit les cycles de l'enseignement technique préparant

au brevet de technicien supérieur, soit encore des formules conçues sur le modèle des écoles de cadres. Des choix devront sans aucun doute intervenir sur ce point".

Ce passage se révèle assez significatif de l'embarras des pouvoirs publics quant au système de formation à développer pour fournir cette masse de cadres subalternes dont les entreprises semblent avoir tant besoin. Mais il apparaît clairement que les sections de techniciens supérieurs n'apparaissent pas comme un instrument privilégié des pouvoirs publics.

Bien au contraire, puisque c'est au cours de la réalisation de ce plan que fut décidée la création de nouveaux établissements d'enseignement supérieur technique. La mise en place d'une nouvelle structure peut indiquer que la précédente ne correspondait pas à ce que l'on attendait d'elle. Cependant le problème est complexe et comporte plusieurs dimensions.

Tout d'abord, il semble intéressant de s'interroger sur ce besoin croissant en personnel d'encadrement intermédiaire entre l'ingénieur et le personnel d'exécution. Nous aurons l'occasion de revenir sur les caractéristiques des emplois occupés par ce personnel mais il faut s'arrêter un instant sur les mutations économiques qui ont fait naître ce besoin. Il semble que le développement économique qui a suivi la reconstruction de la période d'après-guerre se soit accompagné de l'introduction en France d'un type d'organisation de la production différent se traduisant par une parcellisation plus poussée des tâches, type d'organisation tayloriste largement répandu aux U.S.A. Cette parcellisation et l'automatisation qui en est le corollaire entraînent une déqualification de la force de travail dans sa composante ouvrière. Mais un certain nombre de tâches d'entretien, de mises au point, restent nécessaires à exécuter ; d'autre part, certaines tâches de conception doivent être réalisées en collaboration avec l'ingénieur, tâches dont la complexité s'accroît avec le progrès technique. Le personnel d'encadrement traditionnel, les agents de maîtrise, souvent issus de la promotion interne, joue surtout un

rôle de surveillance, et donc possède un niveau technique qui apparaît insuffisant pour remplir les fonctions de collaboration avec les ingénieurs. D'où la nécessité d'un nouveau corps, intermédiaire entre les agents de maîtrise et les ingénieurs, possédant une spécialisation poussée qui réclamait une formation post-baccalauréat. Nous aurons à revenir sur la place qu'occupent les techniciens supérieurs dans le processus de production mais telle semble être la situation qui a conduit à leur essor.

Venons-en maintenant aux caractéristiques des sections de techniciens supérieurs qui ont amené les pouvoirs publics à rechercher l'élaboration d'un nouveau système de formation.

Deux reproches principaux leur étaient adressés qui tiennent au caractère trop spécialisé des études et à la somme trop importante des connaissances en technologie qui *"aboutit à des horaires démentiels dans lesquels on ne pouvait guère trouver de place pour le minimum de formation générale indispensable"*, comme le souligne BERNARD (1970) p.81. Ces caractéristiques n'étaient évidemment pas sans conséquence sur le profil des formés car des techniciens à la spécialité trop pointue et dépourvus de connaissances générales risquaient d'avoir des difficultés à s'adapter en permanence aux changements technologiques, ce que BERNARD (1970) revendique en écrivant qu'*"on se polarisa trop sur la formation de techniciens intégrables instantanément dans la société actuelle et on eut parfois tendance à oublier qu'il fallait surtout former des hommes adaptables pour la société de demain"*. Dans la même optique, LESNE et MONTLIBERT (1972) font remarquer que *"ce n'est pas forcément en maximisant la fonction de réponse aux besoins de l'économie au détriment des autres fonctions du système d'enseignement que l'on peut servir le mieux la demande de l'économie"*. Selon ces auteurs, la formation doit être telle qu'elle puisse être plutôt une réponse aux besoins futurs de l'économie qu'un enseignement calqué sur les structures sociales actuelles.

Un dernier reproche tenait à la coupure de ces sections par rapport au milieu universitaire, du fait qu'elles étaient situées au sein des lycées techniques. Cette coupure avait des conséquences sur le corps

enseignant qui provenait du corps du lycée, et sur les élèves qui n'avaient pas le bénéfice du statut d'étudiant (avec ses droits aux restaurants universitaires, aux résidences, etc.) et qui durent se plier au régime du lycée.

Mais ce n'est pas tant du côté des sections de techniciens supérieurs qu'il faut chercher les motivations des pouvoirs publics à créer une nouvelle structure que de celui de l'enseignement universitaire. En effet, si l'on s'en réfère au rapport au premier ministre préliminaire au décret du 7 janvier 1966 portant création des Instituts Universitaires de Technologie, l'on y découvre la volonté de modifier l'organisation globale de l'enseignement supérieur :

"C'est ainsi qu'apparaît la nécessité de créer, à côté de l'enseignement des facultés et des classes préparatoires aux grandes écoles, dont la nature est théorique et dont le terme est relativement lointain, une voie nouvelle, de conception originale. Celle-ci doit intéresser les étudiants qui souhaitent poursuivre des études supérieures dans un esprit différent et acquérir dans un délai moins long une formation permettant d'accéder directement à des activités professionnelles".

Nous n'avons pas encore abordé l'histoire de l'enseignement supérieur. L'ouvrage de PROST (1970) lui accorde une large place mais nous renvoyons bien volontiers à la thèse de MILLOT et ORIVEL (1976) qui traite de ces problèmes sous de multiples dimensions, qu'il ne semble pas utile de reprendre ici. Nous nous bornerons à considérer le phénomène de la croissance brutale des effectifs, attendu qu'il semble que ce soit la principale préoccupation de l'administration centrale au moment de la mise en place des I.U.T.

La croissance des effectifs de l'enseignement supérieur, qui a pris son essor vers 1950, commençait en effet à inquiéter les pouvoirs publics. De 1955 à 1965, les effectifs de l'université sont passés de 157 000 à 396 000, soit un taux d'augmentation de 252 pour cent.

Selon MILLOT-ORIVEL (1970), *"le développement exceptionnel de l'enseignement supérieur au cours de cette période est donc la résultante de deux phénomènes : une tendance profonde, durable qui correspond à l'accroissement des emplois nécessitant une haute qualification ; un phénomène conjoncturel, créé par des dispositions de nature plus institutionnelle et juridique qu'économique, à savoir la prolongation de la scolarité obligatoire ou quasi-obligatoire, qui a entraîné des recrutements massifs d'enseignants dans un laps de temps très court au niveau secondaire, enseignants qui ont été "formés" par l'enseignement supérieur"*.

La croissance des emplois hautement qualifiés a même dépassé les attentes des pouvoirs publics. La Commission de la main d'oeuvre du IVe Plan prévoyait -p.136 du rapport général- que les ingénieurs et cadres supérieurs représenteraient en 1975 3 % de la population active. Si l'on se réfère à des travaux récents, cf par exemple AFFICHARD (1976) p.47, il apparaît que cette catégorie en représentait 7 % au 1er janvier 1976.

Il ne semble donc pas que ce soit tant l'accroissement des effectifs en lui-même qui pose problème que l'orientation des étudiants et les taux d'échec importants qu'ils connaissent.

Le tableau suivant nous donne une idée de l'orientation des étudiants à leur entrée à l'université. Il révèle l'importance des études littéraires : un tiers des étudiants s'inscrivait en Lettres et Sciences Humaines au début des années 1960, cette proportion s'élèvera jusqu'à 41 % en 1970 avant de rebaisser. Parallèlement, les besoins en enseignants du secondaire qui avaient été très importants jusqu'en 1965 ont été progressivement remplis et à partir de cette année-là, les diplômés scientifiques ou littéraires commencèrent à devenir excédentaires. On s'orientait donc vers un excédent de diplômés notamment littéraires qu'il fallait s'efforcer de réduire.

REPARTITION DES ETUDIANTS INSCRITS
EN PREMIERE ANNEE
(Redoublants exclus)

	1960-61	1965-66	1970-71	1973-74
Droit et Sciences éco.	15	20,9	26,9	26,7
Lettres et Sc. humaines	32,8	35,2	40,8	36,9
Sciences	36,3	28,5	16,2	15,2
Médecine, Dentaire	11,8	12,0	15,1	16,9
Pharmacie	4,1	3,4	3,0	4,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : MILLOT-ORIVEL
1976 - p.30

D'autre part, globalement, les taux d'échec étaient -et sont encore- considérables puisque moins d'un étudiant sur deux achevait le premier cycle avec succès.

Pierre LAURENT, Secrétaire général du Ministère de l'Education nationale au moment de la création des I.U.T., faisait remarquer -cf LAURENT (1965) p.3- "qu'en 1963, pour l'ensemble des facultés de lettres, 54 % des inscrits et 37 % des présents ont échoué à leurs examens de première année. Les proportions, pour les facultés de sciences, ont été respectivement de 56 % des inscrits et 47 % des présents".

Ces deux raisons -croissance-mauvaise orientation et taux d'échec importants- ont été fréquemment avancées pour appuyer le projet de mise en place d'une nouvelle structure d'enseignement. BERNARD (1970) précise d'ailleurs, p.106, que "le taux d'échec (50 % environ) ne peut s'expliquer que par l'inadaptation de l'enseignement supérieur traditionnel à l'ensemble des étudiants... Cette analyse quantitative sommaire nous conduit raisonnablement à ouvrir une seconde voie d'enseignement supérieur, susceptible d'accueillir les bacheliers qui échouent dans l'enseignement traditionnel".

La volonté de développer une telle structure n'a pas été l'apanage de la France. Plusieurs réflexions en ce sens ont été menées dans le cadre de l'O.C.D.E. D'ailleurs, un rapport de l'O.C.D.E. (1971) met en avant l'ensemble des raisons qui militent en faveur d'une réorganisation du système d'enseignement. Elles sont au nombre de quatre. L'enseignement supérieur n'est pas assez diversifié ; il se trouve aux prises avec de graves difficultés financières ; *"le manque de souplesse qui caractérise les établissements existants les prive des moyens nécessaires pour opérer les mutations," "l'enseignement actuel s'est montré incapable de satisfaire les aspirations manifestées par les nouvelles générations".*

Ce même rapport replace l'enseignement supérieur court dans un processus dynamique. P.69 *"Il est reconnu qu'en face du mouvement actuel en faveur d'un système global d'enseignement supérieur, l'enseignement supérieur court et les établissements spécialement créés à cette fin risquent, à l'avenir, de perdre leur valeur ou de devenir périmés.*

Toutefois, avant d'atteindre ce stade dans l'évolution de l'enseignement supérieur, et peut-être même dans le souci d'y parvenir plus facilement, nombre de pays jugent indispensable de créer des types appropriés d'enseignement supérieur court..."

Le système d'enseignement supérieur court ne sera donc qu'une étape vers un enseignement supérieur de masse, en ouvrant l'accès de cet enseignement *"à ceux qui en étaient autrefois exclus"*¹.

Le système d'enseignement supérieur court français, si il était conçu pour démocratiser l'enseignement supérieur, n'était pas envisagé comme une structure temporaire mais comme un secteur à part entière de ce niveau d'enseignement.

L'Université n'avait cependant pas attendu les années 1965-66 pour essayer de mettre en oeuvre une structure plus professionnelle que les cycles existants. En effet, en 1960, avaient été créés dans les

¹ Cf p.78 du rapport O.C.D.E. (1971)

facultés de sciences le Diplôme d'Etudes Supérieures Techniques (D.E.S.T.). Le D.E.S.T. était délivré à tout étudiant ayant un certificat de licence de type traditionnel, un certificat de type "technologique" et justifiant en outre d'un stage de neuf mois dans le secteur économique

Pour éviter un trop grand nombre d'échecs, les "partiellement" reçus à l'examen de première année pouvaient continuer, mais uniquement en D.E.S.T. La création des enseignements de technologie était laissée à l'initiative des facultés ; ceux-ci étaient assurés par des vacataires de la profession.

Selon BERNARD (1970) p.87, *"il apparaissait clairement que ces établissements considéraient les enseignements baptisés "appliqués" comme un à-côté, permettant d'éliminer de manière pas trop immorale, les étudiants qui n'avaient pas résisté à l'enseignement abstrait traditionnel"*.

En outre, le nombre des D.E.S.T. est resté très faible. En 1965, on délivra six cents certificats de technologie (à comparer avec les cinquante deux mille certificats de licence traditionnels) et soixante dix huit D.E.S.T. (à comparer avec les six mille quatre cents diplômes de licence délivrés à la même époque).

Avant d'aborder l'examen approfondi des établissements français d'enseignement supérieur court, préparant des techniciens supérieurs, il semble opportun de signaler l'existence d'un grand nombre d'écoles qui offrent des cours terminaux de niveau III (bac + 2 années). Nous nous réfèrerons à une enquête du Ministère de l'Education nationale dont LAGNEAU (1973) présente les premiers résultats.

Cette enquête porte sur trois cent soixante dix sept écoles supérieures françaises. Toutes les écoles analysées sont à finalité professionnelle mais seulement un petit nombre d'entre elles forme des techniciens (6,6 % de l'ensemble) ; cent quarante délivrent des diplômes d'ingé-

nieurs et deux cent dix dispensent un enseignement préparant aux métiers les plus divers mais relevant tous du secteur tertiaire, c'est-à-dire, du commerce, de l'enseignement, sage-femmes, journalisme, etc. Le niveau de recrutement est variable d'une école à l'autre. En définitive, si l'on tient compte à la fois du niveau requis à l'entrée et de la durée de la scolarité, il semble que le nombre des écoles dispensant un enseignement supérieur court varie entre cent quarante quatre et cent cinquante, soit respectivement 38,1 % ou 39,7 % des écoles supérieures françaises. L'effectif des étudiants concernés apparaît légèrement inférieur à vingt huit mille neuf cents élèves. Mais ce qui ressort de cette étude est l'extrême diversité tant des enseignements dispensés que de la valeur des diplômes délivrés.

En définitive, ces écoles obéissant à une logique propre et ne formant pas un secteur cohérent, nous pensons qu'il vaut mieux nous limiter au cours de cette étude aux secteurs dont l'analyse semble la plus riche, à savoir les S.T.S. et les I.U.T.

SECTION III - L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT FRANCAIS ACTUEL

L'analyse institutionnelle de ce dernier a fait l'objet d'un nombre important de publications, qui se sont surtout attachées à la prise en compte des I.U.T. Nous pouvons citer BERNARD (1970), BOURSIN (1970), Ministère de l'Education nationale (1970), O.C.D.E. (1971), LAGNEAU (1973), LAGNEAU-NETTER, LORIEUX (1973), QUERMONNE et BERNARD in O.C.D.E. (1973), la Revue de l'A.U.P.E.L.F. (1976), O.C.D.E. (1976), DOMENC et GILLY (1977), GRUSON in La Division du Travail (1978), et une bonne présentation en anglais par VAN DE GRAAF (1976).

Nous essaierons d'en reprendre l'essentiel sans pour autant entrer dans les arcanes de cette institution afin de ne pas alourdir cet exposé.

I. LES SECTIONS DE TECHNICIENS SUPERIEURS

Ces sections sont localisées dans les lycées techniques, qui peuvent être, et c'est important de le souligner, publics ou privés. Leur effectif varie de dix à trente cinq élèves environ par année. La longueur des études est, hormis quelques spécialités particulières, de deux ans. L'enseignement de ces sections est sanctionné par un examen public, le brevet de technicien supérieur, qui comprend des épreuves écrites, orales et pratiques, dont les sujets sont choisis par le Ministre de l'Education. Le jury est composé de membres appartenant pour moitié à l'enseignement public et pour moitié à la profession intéressée (employeurs ou salariés) et, s'il y a lieu, à l'enseignement privé.

Le décret du 17 septembre 1964 nous indique les conditions d'admission dans les sections préparatoires aux brevets de technicien supérieur. Ces sections sont ouvertes, après avis du conseil des professeurs de l'établissement d'accueil, aux titulaires du brevet de technicien (transformé en baccalauréat de technicien en 1969).

Dans la limite des places disponibles, et sur avis du conseil des professeurs, et après avoir éventuellement subi un examen de contrôle des connaissances et des aptitudes, sont également admis :

- les candidats admissibles aux concours d'entrée des écoles d'ingénieurs délivrant un diplôme figurant sur la liste dressée par la commission du titre d'ingénieur.
- les candidats admissibles au concours d'entrée à l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales, à l'Ecole du Haut enseignement commercial pour les filles et aux écoles supérieures de commerce reconnues par l'Etat.
- les titulaires du baccalauréat de l'enseignement du second degré.
- les élèves des classes préparatoires en vue de l'admission dans les sections de techniciens supérieurs, qui peuvent être ouvertes par décision ministérielle.

Ce passage tiré du décret susdit indique toute la sévérité du filtrage

à l'entrée des S.T.S. La sélection draconienne prévue dans ce texte ne doit cependant pas faire illusion. S'il est vrai qu'à l'origine, ces sections apparaissaient surtout réservées aux élèves ayant déjà reçu une formation technologique, elles se sont immédiatement ouvertes aux bacheliers de l'enseignement général.

ORIGINE SCOLAIRE DES ETUDIANTS DE PREMIERE ANNEE
DES SECTIONS DE TECHNICIENS SUPERIEURS.

	1968-69		1969-70		1970-71		1971-72		1972-73		1973-74		1974-75	
		%		%		%		%		%		%		%
Bacs généraux	4056	38,0	5055	37,4	5938	41,5	5881	41,6	8051	46,7	9795	47,7	10608	47,8
Bacs de technici.	-		3565	26,4	5598	39,1	6297	44,5	6532	37,9	7350	35,8	8731	39,4
B. T.	4291	40,2	1203	8,9	40	0,3	806	5,7	1533	8,9	1413	6,9	948	4,3
Autres	2133	21,8	3693	27,3	2735	19,1	1167	8,2	1129	6,5	1967	9,6	1879	8,5
TOTAL	10480	100	13516	100	14311	100	14151	100	17245	100	20525	100	22166	100

Ce tableau indique l'importance des bacheliers de l'enseignement général. La croissance que l'on relève est sans aucun doute liée à la forte proportion d'élèves préparant une spécialité tertiaire, notamment de secrétariat.

L'éventail des spécialités offertes est cependant très vaste. Comme nous le signalions précédemment, soixante-trois brevets de technicien supérieur pouvaient être préparés en 1975, sans compter les options qui sont offertes pour quelques uns d'entre eux. Parmi l'ensemble de ces brevets, quarante concernaient des spécialités du secteur secondaire et vingt-trois des spécialités du secteur tertiaire.

Ces sections sont donc un peu considérées comme les classes supérieures des lycées techniques - le corps enseignant est d'ailleurs le même. Différente est la situation des I.U.T., puisque ceux-ci ont en particulier été créés pour éviter cette discrimination entre les études techniques et les études générales.

II. LES INSTITUTS UNIVERSITAIRES DE TECHNOLOGIE

Cette lutte contre la ségrégation dont semblait être l'objet l'enseignement technique s'est accompagnée d'une tentative de valorisation de la technologie, *"étude, en vue de l'action, de tous les problèmes de création qui dépendent de facteurs multiples et sont de natures différentes ; ces facteurs sont souvent difficiles à classer, hiérarchiser et ils ne peuvent pas tous être librement étudiés ou modifiés"*, comme la définit GEMINARD (1969).

Un article d'Education Permanente (1969) relate d'ailleurs un débat avec des professeurs d'I.U.T., dont le but est de *"démontrer la valeur formatrice de la technologie et de lutter contre le mépris dont est souvent l'objet l'enseignement technique."* L'enseignement de la technologie y est vu comme un approfondissement des connaissances acquises et acquisition de nouvelles connaissances, développement poussé du sens critique, de l'esprit d'analyse et de synthèse. Et donc, *"face au système traditionnel, les I.U.T. ont précisément pour mission de définir une pédagogie nouvelle, plus vivante et plus efficace."*

Cette vision semble en parfait accord avec le rapport au Premier Ministre préliminaire au décret portant création des I.U.T. :

"Ces nouveaux établissements d'enseignement supérieur assurent, par une pédagogie appropriée et faisant appel à la collaboration des professions, une formation scientifique et technique de caractère concret, bien adaptée aux réalités contemporaines." Il semble que l'on assiste alors à l'introduction de l'esprit réaliste, au sens de DURKHEIM, au sein de l'Université.

Pédagogie nouvelle, cadre institutionnel nouveau aussi. Le décret du 20 janvier 1969 érigea les I.U.T. en U.E.R. "dérogatoires", ce qui les maintient sous le contrôle a priori de l'Etat. Ce statut dérogatoire joue à différents niveaux.

Au niveau de la création, c'est le Secrétariat d'Etat aux Universités dorénavant Ministère, qui en a l'initiative, contrairement aux autres U.E.R., dont la création est à l'initiative de l'Université.

Au niveau de l'administration, les instances délibératrices sont composées de façon différente de celles des autres U.E.R. de droit commun. La présence de personnalités extérieures est imposée à l'I.U.T. et facultative à l'Université ; le rôle du Recteur est d'ailleurs important dans la désignation de ces personnalités. Le Président et le Vice-président du Conseil ne peuvent être membres de l'établissement. Au lieu d'être élu, le Directeur de l'I.U.T. est nommé par le Ministre des Universités après avis favorable du Conseil.

Au niveau de la gestion, les dotations d'équipement, les crédits de fonctionnement et les créations d'emplois destinés à chaque I.U.T. sont fixés par le Ministre des Universités après consultation du Conseil national et des Conseils régionaux de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Au niveau de l'accès des étudiants à l'I.U.T., le système du "numerus clausus" est appliqué puisque le nombre d'étudiants par département est limité à trois cents. Nous aurons d'ailleurs l'occasion d'analyser plus en détail ce processus de sélection.

QUERMONNE (1973) revendique une véritable intégration des I.U.T. au sein des universités, pour lutter contre l'existence d'un "double secteur". C'est d'ailleurs dans cette optique que le rapport de l'O.C.D.E. (1971) *"Vers de nouvelles structures de l'enseignement post secondaire"*, juge que la différenciation, fondée sur des conditions d'admission et une durée de scolarité différentes de celles des universités, (p.33) *"a provoqué dans le système une cassure entre*

deux secteurs plus ou moins individualisés - le secteur 'noble' et le secteur 'moins noble' de l'éducation - ainsi que de nouvelles déficiences et une sclérose qui ont freiné à la fois l'égalisation des chances et le progrès socio-économique."

QUERMONNE (1973) estime donc que pour éviter ce clivage, il faudrait abandonner la sélection à l'entrée au profit d'un système d'orientation *"qui permette à tout candidat étudiant d'être admis dans une université, sauf à adapter librement ses ambitions à la mesure de ses aptitudes et à une connaissance objective des débouchés. Cette situation idéale conduirait nécessairement à une expansion des I.U.T. qui devraient encadrer le tiers au moins des flux d'étudiants."*

Actuellement, l'accès à l'I.U.T. se fait après vérification du niveau du candidat. Peuvent être admis en première année dans les Instituts Universitaires de Technologie les titulaires d'un baccalauréat de l'enseignement secondaire ou d'un titre admis en dispense ou en équivalence, les titulaires d'un baccalauréat de technicien, les candidats reconnus d'un niveau équivalent (cf. le décret du 7 janvier 1966 modifié par le décret du 23 août 1968). Les titres varient cependant selon les départements.

Ces conditions apparaissent donc assez semblables à celles requises à l'entrée des S.T.S. Cependant, deux procédures supplémentaires établissent une différence quant à ces conditions.

D'une part, les candidats ayant obtenu un diplôme sanctionnant les deux premières années d'enseignement supérieur d'un établissement public autre que ceux préparant au diplôme universitaire de technologie pourront être admis à suivre un enseignement spécial d'une durée d'un an.

D'autre part, des formations spécifiques sont organisées à l'intention des personnes engagées dans la vie professionnelle, dans le cadre de la promotion supérieure du travail.

En ce qui concerne les spécialités offertes, l'éventail des I.U.T. est moins étendu que celui des S.T.S. En effet, ces spécialités sont réparties au sein de dix-sept départements différents, dont certains offrent plusieurs options. Au total, ce sont trente diplômes universitaires de technologie différents qui peuvent être délivrés, quinze concernant le secteur secondaire et quinze le secteur tertiaire¹

Cette présentation sommaire de l'institution "enseignement supérieur court" laisse donc apparaître la volonté des pouvoirs publics, exprimée dans les rapports des commissions préparatoires aux IVe, Ve et VIe Plans, d'accroître le nombre des techniciens et pour ce faire de développer une nouvelle structure d'enseignement. Douze ans après la création des I.U.T., il peut sembler opportun de tenter d'établir un bilan, tant au niveau de la demande et de l'offre d'éducation, qu'au niveau de la demande et de l'offre de qualifications.

¹ Les spécialités "Hygiène et Sécurité" et "Informatique" ont été rattachées au secteur tertiaire.

CHAPITRE II
 CONCURRENCE ET COEXISTENCE
 DES SECTEURS DE L'ENSEIGNEMENT
 SUPÉRIEUR COURT FRANÇAIS

Il peut sembler paradoxal de raisonner en termes de concurrence pour procéder à l'analyse d'un niveau du système d'enseignement, qui apparaît en France sous la forme d'un service public. Néanmoins, ce système ne possède pas un caractère homogène et les différenciations qui existent entre ses différentes institutions génèrent des phénomènes de concurrence. Que signifie cette concurrence ?

Tout d'abord, cette concurrence traduit la volonté de toute institution de survivre. Les conditions de cette survie sont doubles en ce qui concerne les institutions d'enseignement. D'une part, il s'agit, pour des institutions ayant une vocation d'enseignement terminal de fournir des produits adaptés au système économique. D'autre part, ces produits étant des individus formés, d'attirer à elle une demande d'éducation qui confirme son utilité. Bien sûr, les deux composantes, demande de formation, demande de qualifications sont liées, la première dépendant en grande partie de la seconde. Dans cette optique, l'institution éducative apparaît comme l'instance qui réunit ces deux demandes. Elle se révèle donc en tant qu'offreur, offreur de formation pour les individus, offreur de qualifications pour le système éducatif. Le produit qu'elle offre peut s'analyser en termes de caractéristiques, à la manière de LANCASTER (1966). Ces caractéristiques peuvent être liées au processus de production de qualification - nombre d'heures de cours, mode d'organisation de ces cours, importance respective des cours professionnels et des cours de formation générale... - ou au produit lui-même, le diplôme (dans ce dernier cas, les caractéristiques prennent plutôt la forme de probabilités, tant pour les individus - probabilité d'accéder à un certain type d'emploi et donc à un certain niveau scolaire, de statut -, que pour les entreprises - probabilité d'embaucher un

individu correspondant au profil attendu), ces deux types de caractéristiques étant en interdépendance.

Mais pour pouvoir parler de concurrence, il faut évidemment que les institutions se situent sur le même marché, qu'elles offrent le même produit au même type d'individus et d'entreprises.

Il semble que nous ayons précisément au niveau III un phénomène de concurrence qui correspond aux conditions évoquées. Précisément, il s'agit plutôt d'une situation de duopole, puisque nous avons affaire à deux offreurs de bien - ce bien étant le diplôme de niveau III -, les S.T.S. et les I.U.T. Cette concurrence est née de la volonté des pouvoirs publics de voir les I.U.T. remplacer les S.T.S. En effet, le décret organique du 7 janvier 1966 portant création des I.U.T. stipule, à son article 10, que : *"Au fur et à mesure de la mise en place des Instituts Universitaires de Technologie, les enseignements préparatoires aux brevets de techniciens supérieurs seront supprimés ou modifiés."* (p. 84)

BERNARD (1970) remarque que *"Bien entendu, la suppression des classes de B.T.S. a 'ouvert des plaies' dans divers endroits, et occasionné des réflexes d'autodéfense de certains responsables administratifs. Cette suppression n'a pas toujours été faite avec ordre et méthode, et il faudra plusieurs années avant que la situation ne se normalise."*

Structure inadaptée aux exigences d'une économie en mutation, les sections de techniciens supérieurs étaient donc appelées à disparaître. Nous démontrerons que, loin de disparaître, ces sections ont connu une croissance soutenue depuis 1970. Cependant, afin de mieux appréhender ces phénomènes d'évolution, il s'agira de réaliser des distinctions au sein des spécialités préparées. L'évolution des deux secteurs se fera tout d'abord en analysant les phénomènes de concurrence au niveau le plus fin, à savoir au niveau du département. Mais pour pouvoir parler de concurrence, il faudra nous assurer que les populations qui les fréquentent ont des caractéristiques voisines. Nous pourrons alors tirer un bilan de l'enseignement supérieur court français au niveau

des flux des étudiants, permettant ainsi d'essayer de comprendre l'évolution quelque peu surprenante des effectifs des I.U.T.

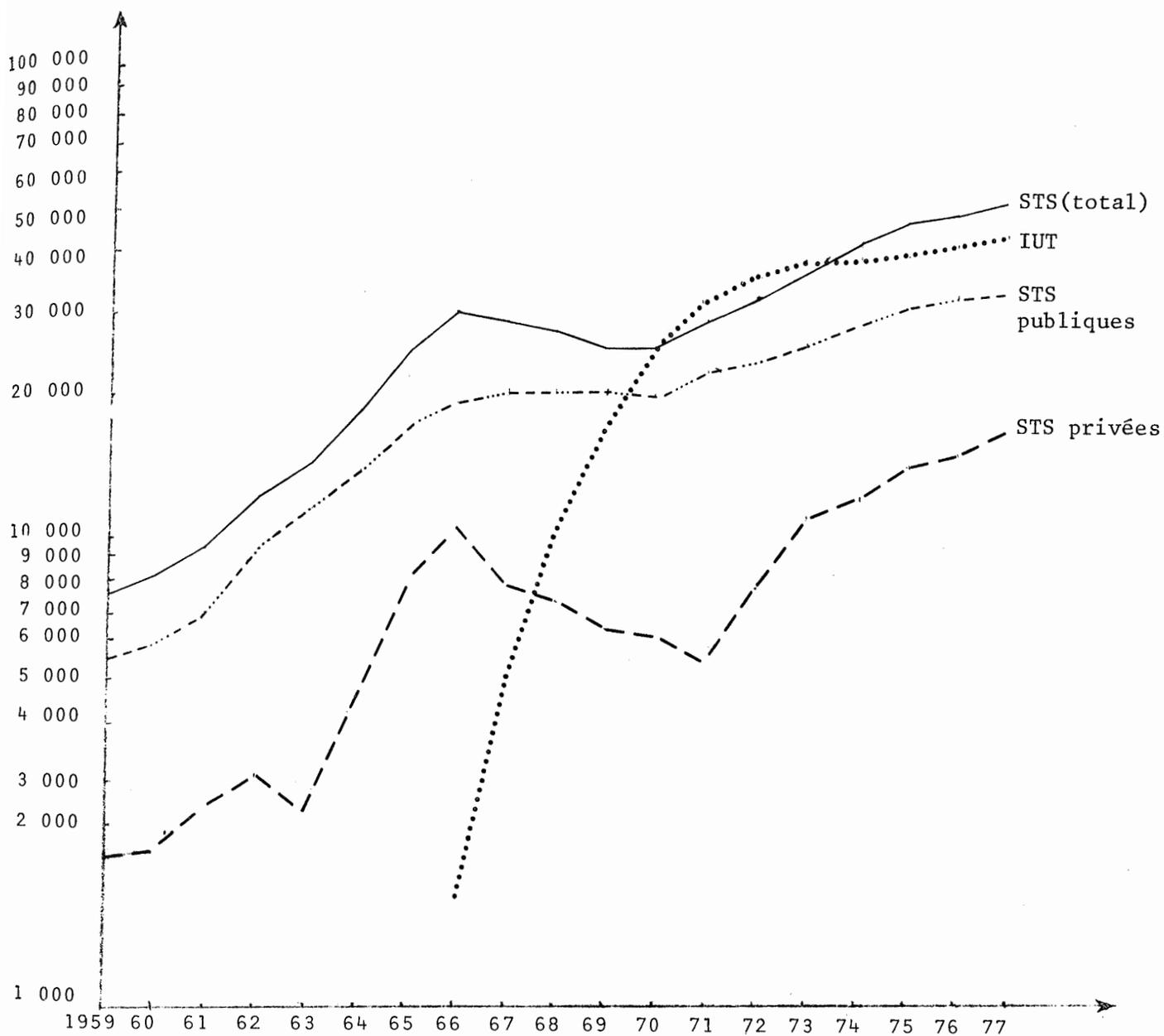
SECTION I - L'EVOLUTION DES EFFECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT

La création des I.U.T. en 1966 a donné un brutal coup d'arrêt à la croissance des effectifs des S.T.S. Le taux de croissance moyen annuel de celles-ci entre 1961-62 et 1966-67 avoisinait 26 % et devint négatif à cette époque, notamment en ce qui concerne les sections du système d'enseignement privé. L'on pouvait donc logiquement envisager le dépérissement progressif de ce secteur et son remplacement par les I.U.T., comme le stipulaient les textes de création de ces derniers. Or, à partir de 1969-70, creux de la vague pour les S.T.S., celles-ci connaissent un nouveau souffle. C'est cette période qui va maintenant focaliser notre attention.

I - LE RENOUVEAU DES S.T.S. : 1969 - 1978

Si nous considérons le graphique 1, il apparaît qu'à partir de 1972, le taux de croissance des sections de techniciens supérieurs a dépassé celui des Instituts Universitaires de Technologie, tant et si bien que les effectifs des S.T.S. sont redevenus sensiblement plus importants que ceux des I.U.T. à partir de 1975. Cependant, pour chacun des deux secteurs, les effectifs connaissent à cette période une tendance à la stabilisation, tendance qui affecte d'ailleurs l'ensemble du système d'enseignement supérieur et qui semble due au retour à une certaine stabilité démographique. A la rentrée 1977, il semble que l'on assiste à une légère reprise de la croissance des effectifs, notamment en ce qui concerne les I.U.T. et les S.T.S. privées, mais ce mouvement conserve la prédominance des S.T.S.

EVOLUTION DES EFFECTIFS IUT ET STS
DE 1959 A 1977



Afin de voir quels ont été les moteurs de la croissance de ces sections, il nous faut pousser l'analyse de la concurrence plus avant. Dans ce but, nous avons, sur la période 1969-1975, procédé à l'analyse détaillée de la carte scolaire.

II - LES MODIFICATIONS DE LA CARTE SCOLAIRE SUR LA PERIODE 1969-1975

Le choix de cette période a été guidé par l'analyse de l'évolution des effectifs. En effet, en 1969, les effectifs des sections de techniciens supérieurs sont au plus bas, et six ans plus tard, en 1975, ils dépassent à nouveau ceux des I.U.T. Comment s'est réalisé ce retournement de tendance ?

Nous avons donc construit les cartes scolaires pour les années 1969-70 et 1975-76. En effet, pour les sections de techniciens supérieurs, de telles cartes n'existaient pas. (Ces cartes sont reproduites en annexe). Nous avons distingué au sein des sections de techniciens supérieurs quatre cas différents. D'une part, les spécialités secondaires et les spécialités tertiaires et à l'intérieur de chaque groupe, les spécialités concurrentes de spécialités d'I.U.T. et les spécialités non concurrentes. Cette dichotomie spécialités concurrentes - spécialités non concurrentes nous semble importante car elle est rarement prise en compte et se révèle intéressante dans l'explication du phénomène de croissance.

En ce qui concerne les I.U.T., a été prise en compte, au niveau du calcul et du raisonnement, sinon au niveau des cartes pour des raisons de simplicité, la même distinction entre spécialités concurrentes I.U.T.-S.T.S. et spécialités non concurrentes. Du fait que nous avons considéré les effectifs totaux, à savoir les effectifs de première et de seconde année, les options de seconde année d'I.U.T. ne sont pas considérées dans l'analyse.

1) Les spécialités concurrentesa) *Evolution globale*

La correspondance entre les spécialités des deux secteurs a pu être établie grâce au numéro de code de chaque spécialité, qui est issu d'une nomenclature unique des formations. Ce sont donc au total dix spécialités ou groupes de spécialités qui ont été distingués afin d'analyser les phénomènes de concurrence.

<i>SPECIALITES B. T. S.</i>			<i>SPECIALITES I. U. T.</i>		
INTITULE	code cartes	N° ds la nomenclature analytique des formations	INTITULE	code cartes	N° ds la nomenclature analytique des formations
Génie civil, travaux publics, topographie	GC	04	Génie civil	GC	04
Mécanique générale et de précision, travail sur machines-outils, automatiques	MG	10	Génie mécanique	GM	10
Electricité, électrotechnique, électromécanique ; électronique	EE EL	11 12	Génie électrique	GE	11, 12 (+)
Chimie	CH	16-01	Chimie Génie chimique	CH GH	16 16
Physique	PH	16-02	Mesures physiques	MP	16
Analyses biologiques Biochimie Diététique Industries céréalières	BI	16-03 16-04 16-05 19	Biologie appliquée	AB	16
Techniques financières ou comptables mécanographie comptable	TF	31	Gestion des entreprises et des administrations Statistiques et techniques quantitatives	GA ST	31 31
Traitement électromécanique et électronique de l'information	TI	32	Informatique	IN	32
Commerce et distribution	CD	33	Techniques de commercialisation	TC	33
Information, documentation, relations publiques	ID	34	Carrières de l'information	CI	34

Cette approche en termes de spécialités concurrentes¹ permet de faire ressortir le fait que les I.U.T. apparaissent dans ce cas avoir réalisé une percée importante sur le marché de l'enseignement supérieur court. En effet, la croissance des effectifs des I.U.T. a été de 143,1 % sur la période considérée contre 47,9 % pour les effectifs des S.T.S. Néanmoins, certaines spécialités enseignées au sein des S.T.S. ont connu un afflux d'effectifs important - biologie pour le secondaire, commerce et distribution, information-documentation pour le tertiaire. Il est à noter que dans le cas des I.U.T., comme dans celui des S.T.S., les effectifs du secteur tertiaire ont cru plus vite que ceux du secteur secondaire.

Il semblerait donc que malgré ce qui avait été affirmé en 1966, les sections de techniciens supérieurs, notamment dans le cas des spécialités concurrentes des spécialités préparées en I.U.T., n'ont pas été supprimées et ont même été développées, à un rythme certes moindre que celui des I.U.T. S'agissait-il d'assurer une offre de formations plus également répartie sur l'ensemble du territoire ? L'examen des cartes scolaires apporte quelques éléments de réponse. Et s'il est vrai que la part du secteur privé a tendance à augmenter au sein de ces spécialités (13,5 % de la population de ces spécialités en 1975 contre 9,5 % en 1969), celle du secteur public reste prédominante.

(voir tableaux page suivante).

¹ Les spécialités Génie thermique d'I.U.T. d'une part, et Métiers du Bâtiment option couverture, plomberie... et option Installations thermiques des S.T.S. d'autre part, ont été considérées comme des spécialités non concurrentes vu le faible nombre de départements d'I.U.T. (4) et le fait qu'elles ne préparent pas ouvertement au même secteur (industriel pour les I.U.T., Bâtiment pour les S.T.S.).

EFFECTIFS DES SPECIALITES "CONCURRENTES" I.U.T.
EN 1969 et 1975.

SPECIALITE	1969	1975	TAUX DE VARIATION
Génie civil	879	2 598	+ 195,6 %
Génie mécanique	3 318	5 575	+ 68,0 %
Génie électrique	2 697	6 142	+ 127,7 %
Chimie	1 194	2 778	+ 48,9 %
Génie chimique	0	276	-
Mesures physiques	666	2 042	+ 206,6 %
Biologie appliquée	844	2 168	+ 156,9 %
Total secondaire	9 598	20 579	+ 114,4 %
Gestion des entreprises et des administrations	3 418	9 542	+ 179,2 %
Statistiques et techni- ques quantitatives	120	400	+ 233,3 %
Informatique	1 379	3 243	+ 135,2 %
Techniques de commer- cialisation	1 491	5 527	+ 270,7 %
Carrières de l'inform.	790	1 541	+ 95,1 %
Total tertiaire	7 198	20 253	+ 181,4 %
TOTAL	16 796	40 832	+ 143,1 %

EFFECTIFS DES SPECIALITES "CONCURRENTES" S.T.S.
EN 1969 et 1975

SPECIALITE	1969	1975	TAUX DE VARIATION
Génie civil	824	724	- 12,1 %
Mécanique générale ...	3 924	5 239	+ 33,5 %
Electricité, électro- technique	1 913	2 653	+ 38,7 %
Electronique	1 963	1 991	+ 1,4 %
Chimie	456	475	+ 4,2 %
Physique	82	72	- 12,2 %
Biologie	1 245	2 158	+ 73,3 %
Total secondaire	10 407	13 312	+ 27,9 %
Techniques financières...	2 714	3 866	+ 42,4 %
Traitement électromécanique et électronique de l'inform.	377	439	+ 16,4 %
Commerce et distribution	886	2 668	+ 201,1 %
Information, documentation, relations publiques	365	1 509	+ 313,4 %
Total tertiaire	4 342	8 482	+ 95,3 %
TOTAL	14 749	21 794	+ 47,8 %

b) La carte scolaire

- Problématique

Les établissements d'enseignement supérieur court couvrent la majeure partie du pays, soit soixante-huit départements en 1969 et soixante-douze départements en 1975. Pour les spécialités considérées, vingt-quatre départements comportaient uniquement une ou plusieurs S.T.S. en 1969 mais n'étaient plus que dix-huit en 1975. Par contre quarante-sept départements possèdent au moins une S.T.S. et un département d'I.U.T. en 1975, contre trente-sept en 1969 ; ce développement réalise donc plus une diversification qu'une meilleure couverture du territoire.

Les pouvoirs publics semblent donc avoir abandonné l'idée de supprimer les sections de techniciens supérieurs, y compris celles préparant à des spécialités enseignées aussi dans les I.U.T. Certes, on peut arguer que le secteur d'enseignement privé a pu ne pas suivre la politique décidée par l'administration centrale et a remplacé les sections publiques. Et effectivement, l'importance des sections publiques au sein de l'ensemble des spécialités des S.T.S. concurrentes a baissé de 1969 à 1975, les effectifs de ces sections représentant 72,9 % de l'ensemble contre 82,9 % en 1969, mais leur poids reste prépondérant.

Il n'existe apparemment pas de doctrine explicite concernant la coexistence de ces deux secteurs. Le Ministère de l'Education Nationale a bien chargé, à la fin de 1972, un groupe de travail¹ de tenter de tirer les leçons de cette coexistence afin d'éclairer la politique à mener mais aucun rapport final n'a été produit et aucune déclaration officielle n'en est sortie.

¹ Cf. LAVOIGNAT (1973).

DELION (1973), dans le deuxième rapport d'exécution du VIème Plan dans le domaine de l'éducation - p.35 -, émet la constatation que *"contrairement à ce qui avait été prévu à l'origine, la création et le développement des I.U.T. n'ont pas entraîné la disparition des sections de techniciens supérieurs."*

Le rapport général de la Commission de l'éducation du VIème Plan, publié en avril 1971, prévoyant le maintien des classes de T.S., explique ce fait par - p.60 - *"la plus grande souplesse de ces formations, dont les sections peuvent s'implanter dans les lycées : ainsi, les fermetures de certaines sections faisant double emploi avec celles de nouveaux I.U.T., sont et seront sans doute compensées par l'ouvertures d'autres sections répondant à des besoins, notamment locaux, qui ne justifient pas la mise en place d'un I.U.T."*

Les chiffres montrent clairement que les faits ont dépassé la volonté initiale des pouvoirs publics, puisque des sections faisant double emploi sont restées ouvertes.

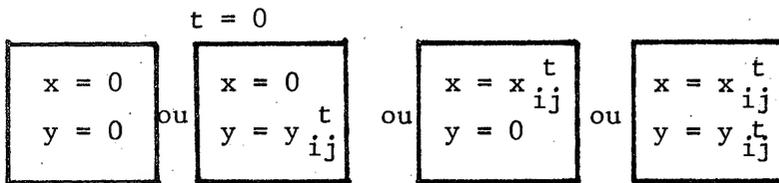
Le rapport de la Commission éducation et formation du VIIème Plan, - p.77 - va même plus loin en expliquant qu'il ne s'agit plus de développer les I.U.T. et de les substituer aux S.T.S. : *"Les formations technologiques courtes conduisant au D.U.T. et au B.T.S. devront être confortées au cours du VIIème Plan, sans privilégier l'une ou l'autre filière, l'effort devant porter davantage sur l'aspect qualitatif que sur l'aspect quantitatif."* Il est vrai, comme nous aurons l'oc -
 casion d'y revenir, que la situation a aujourd'hui bien changé par rapport à celle qu'ont connu les plans antérieurs au VIIème, puisque l'on s'oriente maintenant, après une vingtaine d'années de pénurie, vers un surplus de techniciens.

Ces phénomènes de concurrence doivent être maintenant abordés de façon plus précise, afin de tirer des conclusions solides quant à l'attitude des pouvoirs publics.

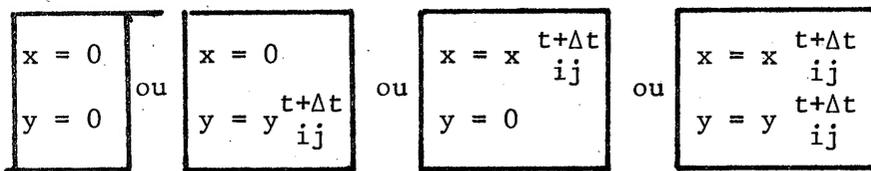
- Typologie

Il s'agit de mettre en oeuvre une trame qui permette de classer les phénomènes de concurrence au cours de la période considérée.

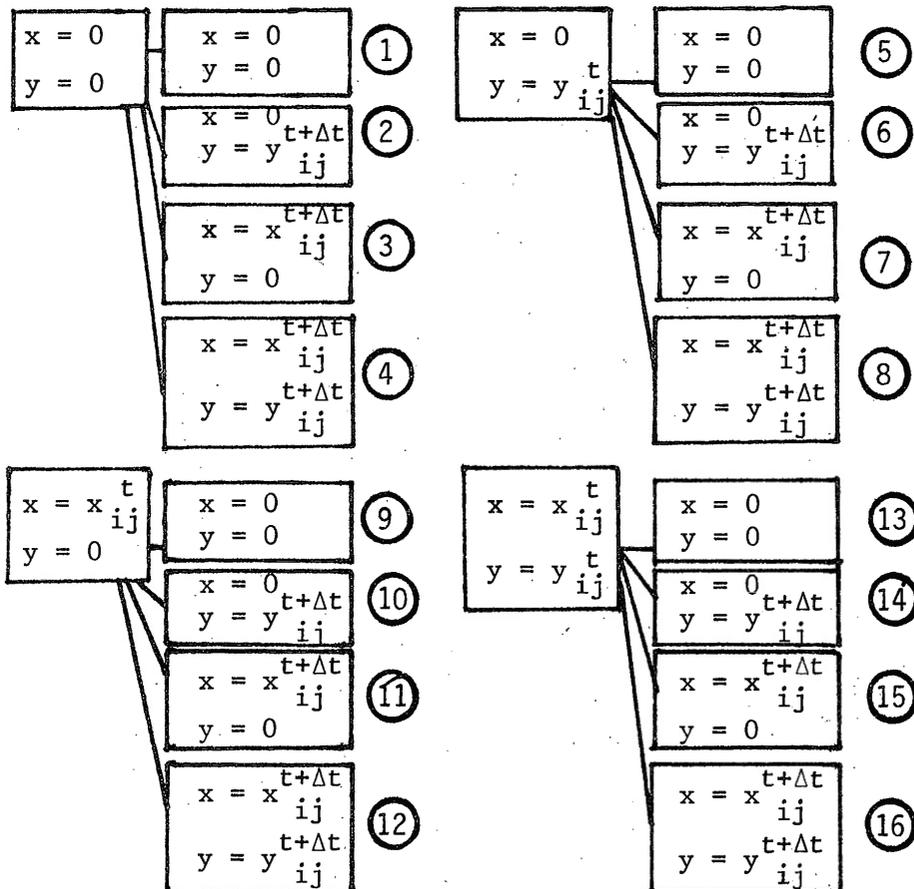
Considérons x_{ij}^t et y_{ij}^t les effectifs au temps t des I.U.T. et des S.T.S. dans le département i et la spécialité j ; au temps $t = 0$ la situation peut se présenter ainsi pour un département i :



Au temps $t + \Delta t$, l'ensemble des possibilités prend la même forme :



Les possibilités d'évolution entre deux périodes se résument donc par la correspondance entre ces deux ensembles de situation.



En définitive, ce sont seize cas qu'il s'agit de distinguer mais sur ces seize cas, un certain nombre sont sans objet -cas 1-, ou sont impossibles -cas 9, 10, 13, 14- car les pouvoirs publics n'ont jamais envisagé la fermeture d'un département d'I.U.T. Restent donc onze cas à considérer. Une partition simple peut être effectuée entre les cas de monopole, les cas où existe véritablement une situation de concurrence et les cas de substitution parfaite.

Les cas de monopole sont les cas 2, 3, 6, 11 ; les cas de concurrence sont les cas 4, 8, 12, 16 et les cas de substitution peu faite les cas 7 et 15 ainsi que par extension le cas 5¹. Il ne reste plus maintenant qu'à dénombrer les spécialités, les départements et les effectifs concernés par chacune de ces situations afin d'éclairer la manière dont la concurrence entre les diverses formations s'est exercée sur la période considérée.

- Analyse des résultats

. *Les situations de monopole*

On distinguera les cas 2 et 3 qui représentent des situations où les effectifs étaient nuls en 1969 des cas 6 et 11 qui concernent des situations où les formations existaient en 1969 et 1975. Globalement, ces quatre cas représentent 32 614 individus en 1975, soit 52 % de la population concernée par des situations de concurrence.

	EFFECTIF		Nb départements concernés	Nb spécialités-départements	Effectif spécialité/départ	
	1969	1975			1969	1975
2 STS		1 268	26	30		43
3 IUT		5 532	25	35		158
6 STS	7 769	10 024	50	94	82	107
11 IUT	8 841	15 790	40	85	104	186

¹ En faisant l'hypothèse que la disparition d'une classe de T.S. peut être imputée à la création d'un département d'I.U.T. voisin.

Si quarante départements connaissent des situations de monopole stables en faveur de spécialités enseignées en I.U.T., dans cinquante départements ce sont des spécialités enseignées au sein de sections de techniciens supérieurs qui bénéficient d'une telle situation. Dans ce dernier cas, ce ne sont pas des effectifs négligeables qui sont concernés puisque les formations au sein d'un département comptent en moyenne cent sept individus, contre cent quatre-vingt deux pour les formations d'I.U.T. Il semblerait donc que puisse se justifier dans certains cas la création de spécialités enseignées en I.U.T.

Par contre, vingt-six départements ont vu la création de nouvelles formations dispensées au sein de S.T.S. S'il est vrai que les effectifs concernés restent relativement faibles par rapport aux effectifs similaires des I.U.T., 1 268 contre 5 532, il est indéniable que la responsabilité des pouvoirs publics est fortement engagée dans ces créations puisque sur les trente spécialités-départements, cinq sont privées, deux mixtes (au sein d'un même département on trouve des sections privées et des sections publiques) et vingt-trois publiques.

Il apparaît donc que 52 % de la population fréquentant des spécialités concurrentes¹ connaît des situations de monopole où les spécialités sont enseignées, pour un département, soit en I.U.T., soit en S.T.S. Ces dernières semblent bénéficier, quand elles existaient déjà en 1969 - cas 6 -, d'une assise assez solide puisque les effectifs par spécialité-département ont crû de 30 % sur la période. A l'inverse, les formations nouvellement créées - cas 2 - au sein des départements attirent des effectifs plus modestes.

Les I.U.T. connaissent la même situation mais à une échelle différente, les effectifs étant plus importants et la croissance plus vive que pour les classes de T.S.

¹ Au sens où nous l'avons défini, à savoir des spécialités qui appartiennent à la fois à la panoplie des enseignements des I.U.T. et à celle des S.T.S.

. *Les situations de concurrence*

Elles sont donc représentées par les cas 4, 8, 12 et 16.

	EFFECTIFS		Nb départements concernés	Nb de spécialités-départements	Effectif spécialité/départ.	
	1969	1975			1969	1975
4		IUT 493				123
		781	4	4		
		STS 288				72
8		IUT 3 781				164
	STS 3057	8 300	16	23		
		STS 4 519			133	196
12		IUT 4 502			139	225
	IUT 2777	5 647	13	20		
		STS 1 145				57
16	IUT 4316	IUT 8902			108	223
	7 706	13452	21	40		
	STS 3390	STS 4550			85	114

La situation de concurrence représente donc le cas dans lequel une même spécialité est dispensée, au sein d'un même département, à la fois dans un I.U.T. et dans une ou plusieurs classes de T.S. Ce type de situation devrait donc être exceptionnel puisque la création d'un I.U.T. devait entraîner la suppression de classes de T.S. équivalentes et donc a fortiori empêcher la création de nouvelles S.T.S. à proximité. Et néanmoins, la population concernée représente en 1975 45 % de la population fréquentant des spécialités concurrentes, soit 32 % de la population totale. En ce qui concerne uniquement les effectifs des classes de T.S., ceux-ci représentent 17 % des effectifs totaux des spécialités concurrentes (soit 48 % des effectifs S.T.S. de ces spécialités) et 12 % de la population totale.

S'il est vrai que la création de nouvelles sections de T.S. au sein de départements possédant déjà un I.U.T. enseignant la même formation reste un phénomène limité, puisque ne concernant que vingt spécialités-départements, elle dénote toutefois une cohérence réduite de la politique menée par rapport aux objectifs initiaux. En effet, sur ces vingt spécialités-départements, seize concernent uniquement le secteur public et ont donc été créées après autorisation du Ministère de l'Education.

. *Les situations de substitution*

Elles concernent donc les cas (5), (7), (15).

	EFFECTIFS		NB DE DEPARTEMENTS CONCERNES	NB DE SPECIALITES - DEPARTEMENTS	EFFECTIFS/SPECIALITE-DEPARTEMENT	
	1969	1975			1969	1975
5	80	-	3	3	27	-
7	85(STS)	433(IUT)	3	3	28	144
15	IUT 599				75	
	1067	1399(IUT)	8	8		175
	STS 468				59	

Les départements qui ont vu la disparition complète de formations dispensées au sein de l'enseignement supérieur court restent en nombre limité puisqu'on en décompte trois ; les effectifs concernés, quatre-vingts, sont aussi peu importants. De même, onze départements seulement ont vu, au cours de la période, la disparition d'une spécialité enseignée en classe de T.S. et dispensée par ailleurs dans les I.U.T. Dans tous ces cas, il s'agissait de sections publiques. Néanmoins, rappelons simplement que quatre-vingt sept formations sont enseignées, au sein d'un département identique, à la fois en I.U.T. et en S.T.S.

Ce panorama ne laisse aucun doute quant à l'analyse de l'évolution respective des deux secteurs : la concurrence, sur la période considérée, semble l'avoir emporté sur la substitution des Instituts Universitaires de Technologie aux Sections de Techniciens Supérieurs.

c) Concurrence et croissance des effectifs

Les diverses situations analysées connaissent probablement des évolutions d'effectifs différentes et il s'agit d'analyser en quelle mesure la concurrence freine la croissance de chacun des secteurs.

SITUATION	(6)	(8)	(11)	(12)	(15)
$\frac{\Delta y}{y}$	31 %	48 %	-	-	-
$\frac{\Delta x}{x}$	-	-	79 %	62 %	134 %

Rappelons tout d'abord qu'au niveau des effectifs totaux des spécialités concurrentes, les effectifs des I.U.T. ont crû plus vite que les effectifs des S.T.S. (143 % contre 48 %). Cependant, cette croissance aurait pu être plus vive et s'approcher ainsi de plus près de la concurrence des I.U.T. désirée au cours des Ve et VIe Plans¹.

En effet, le taux de croissance des I.U.T. est le plus élevé dans le cas où les spécialités enseignées dans les classes de T.S. ont été supprimées. A l'inverse, il est le moins fort pour les situations où des formations concurrentes des I.U.T. ont été créées au sein de sections de techniciens supérieurs ; rappelons que seize formations sur vingt l'ont été à l'instigation unique du ministère de l'Education. Ce dernier ne s'est donc pas donné tous les moyens pour favoriser le développement des I.U.T., revenant ainsi sur la doctrine qui avait été clairement établie lors de la création de ceux-ci.

La situation des S.T.S. apparaît plus paradoxale car elles connaissent un taux de croissance plus soutenu quand une formation concurrente d'I.U.T. s'est implantée, et ceci n'est pas le fait d'une spécialité

¹ Cf infra.

particulière, puisqu'il concerne neuf spécialités sur dix. Cependant, ce phénomène concerne des effectifs limités (4519 individus en 1975). Mais néanmoins, il traduit la solide assise de secteur.

Il est difficile de dire que la promotion des S.T.S. au cours de la période traduise uniquement le désir d'assurer une meilleure couverture du pays puisque trente quatre départements (sur les soixante dix huit possédant un établissement d'enseignement court¹) possèdent au moins une spécialité identique enseignée à la fois au sein d'un I.U.T. et de S.T.S.

L'attitude des pouvoirs publics génère donc un certain nombre de problèmes quant à son explication. Il s'agira donc d'essayer au cours d'un bilan d'ensemble d'émettre quelques hypothèses. Auparavant, il nous faudra mener l'analyse des spécialités propres aux I.U.T. et aux S.T.S. et aborder l'étude de la scolarité au sein de ces deux secteurs.

2) Les spécialités spécifiques

Elles n'ont pas du tout le même ordre de grandeur pour chacun des deux secteurs. En effet, elles ne concernent que 5,8 % des effectifs totaux des I.U.T. alors qu'elles représentent 50 % de la population des classes de T.S. (spécialités agricoles non comprises).

Cette importance ne se révèle pas en désaccord avec la volonté politique initiale puisque celle-ci était de ne pas supprimer totalement ce secteur de formation mais de lui réserver des enseignements spécifiques.

¹ Sur les cinquante-quatre nouvelles formations-départements des S.T.S. entre 1969 et 1975, vingt quatre concurrencent localement des formations identiques dispensées en I.U.T.

Analysons tout d'abord rapidement le cas des spécialités spécifiques des I.U.T.

a) Les formations spécifiques des I.U.T.

Elles sont au nombre de cinq (Génie thermique¹ ; Hygiène et Sécurité ; Carrières juridiques et judiciaires ; Carrières sociales ; Transport logistique) et ne concernaient en 1975-76 que 2 504 individus. Leur création est relativement récente puisque trois spécialités ont été créées au cours de la période (Hygiène et Sécurité, Carrières juridiques et judiciaires, Transport logistique). D'ailleurs, on ne dénombrait que cinq enseignements en 1969 alors qu'il en existe vingt deux en 1975. Les effectifs ont connu une croissance de 410 % sur la période, à rapprocher du taux de croissance de l'ensemble de la population des I.U.T. qui a été de 151 %.

Secteur encore marginal mais à forte expansion, ces formations connaîtront sans doute rapidement une certaine stabilisation des effectifs, vu leur spécialisation étroite et le caractère apparemment limité de leurs débouchés.

b) Les formations spécifiques des S.T.S.

Ces formations ont tendance à devenir le secteur majoritaire des S.T.S., représentant 44% de la population des classes de T.S. en 1969 et 50 % en 1975. Le taux de croissance a donc été soutenu, les effectifs passant de 11 720 étudiants en 1969 à 22 054 en 1975, soit un taux d'accroissement de 88 %.

EVOLUTION GLOBALE DES SPECIALITES SPECIFIQUES DES STS

	PUBLIC		PRIVE		TOTAL
	Secondaire	Tertiaire	Secondaire	Tertiaire	
1969	1469	6358	307	3586	11720
%	12,5	54,3	2,6	30,6	100
1975	2311	11833	518	7392	22054
%	10,5	53,7	2,3	33,5	100

¹ Cf note p.31

Deux points apparaissent importants à souligner : d'une part l'importance des formations de type tertiaire et d'autre part, la vigueur du secteur privé. Ces deux phénomènes sont d'ailleurs liés puisque ce sont les effectifs des spécialités tertiaires privés qui ont crû le plus vite (106 %). Au sein du secteur tertiaire, les sections de secrétariat représentent 80,4 % de la population concernée et même 85,1 % pour les classes de T.S. dépendant du secteur privé.

Elles touchent en outre soixante deux départements (sur soixante cinq possédant une formation spécifique) et constituent ainsi la spécialité la plus répandue.

Le développement soutenu de ces spécialités semble instaurer un clivage relativement précis entre des formations conduisant effectivement à des emplois de techniciens supérieurs, c'est-à-dire de cadres moyens chargés d'assumer certaines responsabilités au sein de l'entreprise, et des formations conduisant, dans la plupart des cas, à des emplois d'exécution au sein du secteur tertiaire (secrétariat). Ce type de formations semble réservé aux sections de techniciens supérieurs, évitant ainsi une certaine dévalorisation aux I.U.T.

Avant de passer à l'examen des caractéristiques de la population de l'enseignement supérieur court, il faut analyser les mouvements géographiques de cette population. En effet, d'aucuns prétendent que la population des S.T.S. est moins mobile que celle des I.U.T. et qu'en conséquence, la suppression des classes de T.S. pourrait avoir un effet négatif sur les opportunités d'accéder à une formation de niveau supérieur.

REPARTITION DES EFFECTIFS PAR SPECIALITE

SPECIALITE	N° DANS LA NOMEN- CLATURE ANALYTIQUE DES FORMATIONS	CODE	EFFECTIFS 69	EFFECTIFS 75	Δ %
Mines et carrières	03	GP	59	54	- 8,5
Construction en bâtiment, couverture, plomberie, chauffage	05, 06	CB	658	580	-11,8
Production et première transformation des métaux, forge, chaudronnerie...	08, 09	FC	413	743	79,9
Verre et céramique	13	VC	378	562	48,7
Photographie, industries graphiques	14	PG	193	326	68,9
Textiles, habillement, travail des cuirs et peaux, travail du bois	20, 21, 22, 23	TH	75	564	652,0
Total secteur secondaire	-	-	1776	2829	59,3
Organisation du travail	28	OT	521	793	52,2
Secrétariat, dactylographie, sténographie	30	SD	8986	15457	72,0
Arts et arts appliqués	36	AA	259	400	54,4
Santé, secteur paramédical, serv. soc.	37	SS	0	121	-
Services dans l'hôtellerie et les collectivités	39	SH	0	550	-
Arts ménagers	40	AM	166	1766	963,8
Formations littéraires et linguistiques	43	FL	12	138	1050,0
Total secteur tertiaire			9944	19225	93,3
TOTAL			11720	22054	88,2

3) La mobilité géographique des étudiants

Il est certain que le facteur de la distance est un élément important de la structure d'offre d'enseignement. En effet, l'attractivité d'un établissement sur une population donnée est, entre autres, fonction de la distance de cet établissement au lieu de résidence de cette population¹. Néanmoins, si cette population ne réagit pas dans son ensemble de la même manière face à la distance, il peut apparaître opportun d'offrir des structures légères plus dispersées au groupe le moins mobile.

Nous avons vu cependant que les formations I.U.T. et S.T.S. couvraient souvent les mêmes départements² et que donc le facteur de la distance ne peut être le seul élément explicatif du maintien des classes de T.S.

Afin de conforter cette opinion, nous allons maintenant examiner les migrations au sein de l'enseignement supérieur court. Nous utiliserons pour ce faire deux enquêtes menées sur le fonctionnement des établissements d'enseignement supérieur court, cf LAVOIGNAT (1973) et Ministère de l'Education Nationale (1973).

Pour les I.U.T., en 1971, l'indice de mobilité moyen (originaires de l'Académie) pour la France entière était de 25,6 %, ce qui signifie qu'en moyenne au niveau national, sur cent étudiants qui suivaient une scolarité dans un I.U.T., environ vingt six étaient inscrits dans un I.U.T. hors de leur académie d'origine.

Cet indice n'est pas très différent de celui constaté pour le reste de l'université (26,6 % en 1967-68). Il est d'ailleurs du même niveau que l'indice de mobilité des S.T.S., comme l'indique le tableau suivant.

¹ Cf LOUKIL (1977) Pour une approche de l'attraction dans les I.U.T. et LASSIBILLE, MINGAT, PERROT (1978) Pour une analyse de l'attraction des établissements universitaires.

² Quarante huit départements possédaient à la fois un I.U.T. et au moins une classe de T.S. en 1975 et dix huit possédaient uniquement une classe de T.S. Si l'on raisonne en termes de spécialités identiques, trente-quatre départements possédaient la même formation dispensée à la fois en I.U.T. et en S.T.S., cinquante possédaient une spécialité dispensée uniquement en S.T.S. et quarante uniquement en I.U.T.

Nous ne possédons cet indice que pour les sections publiques. Peut-être est-il moins important pour les sections privées, celles-ci s'implantant peut-être plus facilement dans des créneaux laissés vacants.

ORIGINE GEOGRAPHIQUE DU FLUX D'ENTREE EN
IERE ANNEE DE S.T.S. (Rentrée 1972)

Lieux d'origine	FLUX d'ENTREE 1ère année en 1972					
	Garçons	%	Filles	%	TOTAL	%
de rattachement de la S.	2 556	46,0	1 044	18,10	3 600	31,8
lycées de la ville .	343	6,2	1 046	18,14	1 389	12,3
lycées du département	547	9,8	814	14,1	1 361	12,0
lycées de l'Académie	790	14,2	1 314	22,8	2 104	18,6
extérieurs à l'Aca-	1 307	23,5	1 348	23,4	2 655	23,4
.....	17	0,3	199	3,4	216	1,9
le	5 560	100	5 765	100	11 325	100

Source : M.E.N. (1973)

Néanmoins, il est à noter la forte prégnance de l'établissement d'origine sur le choix de l'établissement d'études. Ce phénomène représente probablement un élément explicatif non négligeable de la bonne tenue des S.T.S.

Ce rapide aperçu des phénomènes de mobilité contredit donc en partie l'opinion selon laquelle le recrutement des classes de T.S. serait plus local. Ce n'est donc pas uniquement dans des raisons d'ordre géographique qu'il faut chercher l'explication du maintien par les Pouvoirs publics des sections de techniciens supérieurs.

L'examen des modifications de la carte scolaire au cours de la période 1969-1975, période du renouveau des sections de techniciens supérieurs, indique clairement que la politique élaborée lors de la mise en place des I.U.T. a été abandonnée. Les données analysées montrent en outre que ce renversement ne tient pas à des raisons liées à la structure géographique de l'offre d'enseignement. S'il est vrai que les spécialités spécifiques des S.T.S. contribuent pour une large part à la croissance des effectifs de ces dernières, la population des spécialités concurrentes des formations enseignées en I.U.T. représente encore la moitié de la population totale des S.T.S. Peut-être alors avons-nous affaire à une segmentation de la demande au sein de la population de l'enseignement supérieur court, chaque secteur attirant une population différenciée. Il s'agit donc maintenant d'analyser les caractéristiques diverses de la population de chacun des deux secteurs.

SECTION II - LA POPULATION DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT

L'analyse des caractéristiques de cette population ne sera pas menée ici avec le souci d'examiner leurs déterminants. Il est certain que le déroulement de la vie scolaire ne se présente pas identiquement pour chaque individu, l'école instaurant une série de barrages et de canaux qui entraînent des opportunités -objectives ou subjectives- et des choix effectifs différents selon les individus, ou les groupes d'individus. Ce type d'analyse, esquissé à la fin de cette section, sera surtout abordé au cours du chapitre III.

Le principal problème qui nous concerne ici, après avoir constaté la vive concurrence qui existe en les I.U.T. et les S.T.S., est de savoir si les mêmes caractéristiques individuelles affectent chacune des deux populations, permettant de considérer, au

niveau de la relation offre-demande d'éducation, le système d'enseignement supérieur court comme une institution homogène.

Afin de ne pas alourdir une démarche principalement descriptive, nous nous limiterons à la prise en compte de trois caractéristiques, le sexe, l'origine scolaire et l'origine sociale.

I - LA REPARTITION DE LA POPULATION DE L'E.S.C. SELON LE SEXE

1) Les I.U.T.

REPARTITION SELON LE SEXE DES ETUDIANTS DE 1ere ANNEE D'I.U.T. 1975-76

	SPECIALITES CONCURRENTES			SPECIALITES SPECIFIQUES			TOTAL
	Second.	Tertiaire	Ens.	Second.	Tertiaire	Ens.	
Hommes	85,9	51,9	69,4	97,2	48,3	55,2	68,5
Femmes	14,1	48,1	30,6	2,8	51,7	44,8	31,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	12245	11958	23843	827	1334	1551	25394

Les Instituts Universitaires de Technologie accueillent nettement plus de garçons que de filles -2,2 fois plus- mais la fréquentation n'est pas uniforme d'un secteur à l'autre. D'une part, le secteur tertiaire reçoit les filles en proportion plus importante que le secteur secondaire et d'autre part ce phénomène est encore plus net pour les spécialités spécifiques. Néanmoins, ce critère conduit principalement à une dichotomisation spécialités secondaires-spécialités tertiaires qui transcende leur caractère de concurrence ou de spécificité.

2) Les S.T.S.
 REPARTITION SELON LE SEXE DES ETUDIANTS
 DE 1ère ANNEE DE S.T.S., TOUS TYPES
 1975-76 (Spécialités non agricoles)

	SPECIALITES CONCURRENTES			SPECIALITES SPECIFIQUES			TOTAL
	Second.	Tertiaire	Ens.	Second.	Tertiaire	Ens.	
Hommes	84,0	51,1	70,7	82,8	5,2	14,8	42,5
Femmes	16,0	48,9	29,3	17,2	94,8	85,2	57,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	6982	4702	11684	1472	10419	11892	23544

Les classes de techniciens supérieurs apparaissent beaucoup plus "féminisées" que les I.U.T., comptant 57,5 % d'étudiantes. Cependant, les variations vont dans le même sens que pour les I.U.T. en ce qui concerne le secteur secondaire, qui se caractérise par une participation masculine très forte, tant pour les spécialités concurrentes que pour les spécialités spécifiques du secteur des S.T.S. Par contre, la situation du secteur tertiaire apparaît particulière. En effet, si l'on peut parler d'une relative homogénéité au niveau de la répartition selon le sexe du secteur tertiaire pour les spécialités concurrentes des I.U.T. et des S.T.S. et pour les spécialités spécifiques des I.U.T., il n'en est pas de même pour les spécialités spécifiques de S.T.S. qui apparaissent très typées. En effet, celles-ci attirent 95 % de filles qui représentent 42 % de l'ensemble des flux de 1ère année des S.T.S. Ce clivage entre spécialités apparaît encore de façon plus marquée quand on considère le statut des classes de T.S., publiques ou privées.

REPARTITION SELON LE SEXE DES ETUDIANTS
DE 1ère ANNEE DES S.T.S. PUBLIQUES ET PRIVEES
1975-76 (Spécialités non agricoles)

	SPECIALITES CONCURRENTES						SPECIALITES SPECIFIQUES						TOTAL	
	Second.		Tert.		Ens.		Second.		Tert.		Ens.			
	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.
Hommes	88,1	67,4	50,2	52,4	75,5	58,7	83,5	79,6	7,9	0,8	20,0	5,5	49	28,7
Femmes	11,9	32,6	49,8	47,6	24,5	41,3	16,5	20,4	92,1	99,2	80,0	94,5	51	71,3
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Effec.	5588	1394	2769	1933	8357	3327	1217	255	6365	4054	7582	4309	15939	7636

Le secteur privé accentue donc l'évolution observée au niveau de la répartition selon le sexe, entre les I.U.T. et les S.T.S., à savoir une plus forte participation féminine, particulièrement au sein des spécialités tertiaires spécifiques des S.T.S. puisqu'il accueille dans ce cas presque uniquement des femmes.

En résumé, les S.T.S. apparaissent plus féminisées que les I.U.T., mais le phénomène apparaît plus marqué pour les classes de T.S. privées. Il semble donc que la typologie qui se dégage distingue trois groupes de spécialités : d'une part, les spécialités secondaires -forte participation masculine-, d'autre part les spécialités tertiaires hormi les spécialités tertiaires spécifiques des S.T.S. -participation à peu près équilibrée- et enfin les spécialités tertiaires spécifiques des S.T.S. qui attirent une proportion très importante de femmes.

CIBOIS et LAGNEAU (1976) -p.76- procédant à l'analyse de la différenciation selon le sexe des étudiants d'I.U.T., constatent la baisse de la proportion des garçons au sein des I.U.T. et expliquent ce phénomène par la création de départements où la féminisation est très forte.

EVOLUTION DE LA POPULATION DE GARCONS
AU SEIN DES I.U.T.

ANNEE	% DE GARCONS
1968	83,6
1969	80,6
1970	78,6
1971	76,1
1972	75,2
1973	71,0

Source : CIBOIS-LAGNEAU
(1976)

Constatons tout d'abord que cette baisse a tendance à se prolonger puisque le pourcentage des garçons tombe à 68,5 % pour les effectifs de première année en 1975. Comme départements fortement féminisés, les auteurs citent "biologie appliquée" et surtout "carrières juridiques" et "carrières de l'information" qu'ils qualifient -p.80- de "carrières nouvelles dont les débouchés sont encore mal définis et peu sûrs". En outre, analysant la répartition selon le sexe de la population des établissements d'enseignement supérieurs français, ils trouvent aux deux extrêmes "les dix plus grandes écoles (selon le salaire d'embauche) où à 99 % on ne trouve que des garçons, et d'autre part, les enseignements de lettres et sciences humaines où les filles représentent 65 % des effectifs. Il semble donc que la proportion de garçons soit d'autant plus grande que le prestige de l'établissement est plus élevé". La même constatation vaut d'ailleurs pour les deux autres pays étudiés dans leur recherche, la Grande-Bretagne et la Yougoslavie.

Cette hypothèse semble en parfait accord avec l'analyse du marché du travail qui relève la faible représentation des femmes aux postes à responsabilités. Etant donnée la forte croissance des

des sections tertiaires, notamment privées, devons-nous en conclure une évolution dans le sens de la dégradation de la situation du système d'enseignement supérieur court ? Il nous faudra revenir sur ce point important lors de l'analyse de la fonction (-des fonctions) de ce système.

II - LA REPARTITION DE LA POPULATION DE L'E.S.C. SELON L'ORIGINE SCOLAIRE

1) Les I.U.T.

Nous ne disposons pas pour les années récentes de statistiques donnant l'origine scolaire des étudiants de 1ère année d'I.U.T. selon le département d'études. En effet, à partir de l'année scolaire 1973-74, le département des statistiques du Ministère de l'Education Nationale ne publie plus, en dehors de l'enquête légère de rentrée, de statistiques propres aux étudiants en cours d'études en I.U.T. Ces données sont dorénavant regroupées avec les statistiques des étudiants inscrits dans les établissements universitaires et ont donc perdu tout caractère détaillé.

Pour l'année scolaire 1975-76, les étudiants de première année d'I.U.T. se répartissaient ainsi.

ORIGINE SCOLAIRE DES ETUDIANTS
DE 1e ANNEE D'I.U.T. (75-76)

Bacs généraux	56,9
Bacs techniques	36,2
Autres	6,9
TOTAL	100,0

REPARTITION DES BACHELIERS
DE 1e ANNEE D'I.U.T. (75-76)

	Second.	Tert.	Total
Bacs. généraux	61,6	59,2	60,6
Bacs. techniques	38,4	40,8	39,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Ressort de ces tableaux l'importance de la proportion de bacheliers généraux. Cette proportion est même croissante puisqu'elle était de 52,7 % en 1968-69 alors que dans le même temps la part des baccalauréats généraux dans le total des bacheliers a eu tendance à baisser, passant de 85,7 % en 1969 à 73,8 % en 1975, au profit des baccalauréats de techniciens.

Les statistiques du Service Central du Ministère de l'Education nous donnent des indications sur la répartition des baccalauréats selon les secteurs de l'I.U.T. Globalement, les proportions de bacheliers généraux et techniques sont les mêmes pour les deux secteurs. Cependant, des différences existent à l'intérieur de chaque groupe de baccalauréats, les bacheliers du secteur secondaire ayant une formation plus scientifique (54 % de baccalauréats C, D et E pour le secteur secondaire et 14,7 % pour le secteur tertiaire).

ORIGINE SCOLAIRE DES ETUDIANTS DE 1e ANNEE S.T.S.
PUBLIC OU PRIVE (1975-76)

	SPECIALITES CONCURRENTES						SPECIALITES SPECIFIQUES						TOTAL		
	Second.		Tert.		Ens.		Second.		Tert.		Ens.				
	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Pub.	Pri.	Ens.
S.	23,5	40,4	39,3	50,9	28,7	46,5	28,4	69,6	63,1	68,5	57,6	68,5	42,4	59,0	47,8
S. hn.	73,3	18,3	59,0	24,0	68,6	21,6	23,2	8,2	31,9	14,8	30,5	14,4	50,5	17,6	39,8
BSEC res	3,2	41,3	16,7	25,1	2,7	31,9	48,4	23,2	5,0	16,7	11,9	17,1	7,1	23,4	12,4
al	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
ect.	5588	1394	2769	1933	8357	3327	1217	255	6365	4054	7582	4309	15939	7636	23575
t du vé	3,3	48,1	5,9	28,0	4,2	36,4	3,7	23,1	7,2	35,7	6,6	35,0	5,3	35,6	15,2

Si nous considérons maintenant les classes de techniciens supérieurs, il apparaît que les bacheliers généraux y sont moins présents. Cependant, ils ont tendance, comme dans le cas des I.U.T., à y occuper une place de plus en plus importante puisqu'ils représentaient, en 1968-69, 38 % des effectifs de première année.

La variation de la proportion des bacheliers généraux à l'intérieur des diverses spécialités laisse apparaître un clivage assez voisin de celui observé lors de l'analyse de la répartition par sexe. En effet, ressortent ensemble les spécialités secondaires et les spécialités tertiaires concurrentes d'une part et d'autre part, apparaissent isolées les spécialités tertiaires spécifiques (65,2 %) de bacheliers généraux.

La décontraction des effectifs selon le statut de la section laisse apparaître de profondes divergences quant aux origines. Au niveau global tout d'abord, il apparaît que ce sont les bacheliers généraux qui sont le plus représentés au sein des sections privées alors que ce sont les bacheliers techniciens qui constituent la fraction la plus importante des sections publiques. Ce phénomène est à rapprocher de deux autres traits caractéristiques des sections privées : la part importante des effectifs issus de l'enseignement privé et la prépondérance des sections tertiaires.

En effet, plus du tiers des étudiants de l'enseignement privé ont déjà fréquenté une classe de ce secteur avant de s'orienter vers une classe de technicien supérieur du même secteur. La proportion varie d'ailleurs fortement selon le secteur et le type de spécialité, puisque pour les spécialités concurrencées par les I.U.T., ce sont les formations secondaires qui attirent le plus d'étudiants originaires du secteur privé, alors que pour les spécialités spécifiques, ce sont les formations tertiaires.

Dans le cas des sections publiques, ce sont les spécialités tertiaires qui attirent, dans leur ensemble, le plus d'éléments issus du secteur privé.

Il semble donc que les étudiants qui fréquentent les sections secondaires concurrencées du secteur privé ont souvent une formation particulière qu'ils ont acquise au sein même du secteur privé. Les sections secondaires publiques sont probablement plus sélectives à l'entrée et la formation plus difficile -l'analyse de la réussite au B.T.S. le confirmera-, ce qui rejette les étudiants qui désirent entreprendre une spécialité technologique "noble" dans le secteur privé¹.

En définitive, le secteur public et le secteur privé s'opposent nettement quant à l'origine de leurs étudiants, le premier attirant plus de bacheliers techniciens.

L'analyse de l'origine scolaire fait donc ressortir des différences assez sensibles entre la population des I.U.T. et celle des S.T.S., notamment celle des classes de T.S. publiques, dont la tradition plus technique apparaît plus nettement. Cependant, les spécialités tertiaires spécifiques des S.T.S. conservent leur originalité, de par le caractère plus général des bacheliers qu'elles accueillent (43,9 % de base A, pour 15,3 % pour les spécialités tertiaires concurrentes et 9,5 % pour les formations tertiaires des I.U.T.).

III - LA FREQUENTATION SOCIALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT

Avant de considérer les différences qui unissent ou séparent les populations des I.U.T. et des S.T.S. du point de vue de l'origine sociale, il est intéressant de comparer celles-ci avec les populations d'autres secteurs.

1) L'E.S.C. technique et l'objectif de démocratisation

Il faut tout d'abord rappeler que l'un des objectifs de l'enseignement supérieur court était d'accroître l'égalité des chances d'accès à l'enseignement supérieur, ce que traduit le rapport de

¹ Pour la spécialité "électronique" qui attire 27 % des effectifs de ce sous-groupe, les étudiants ayant une origine "autres" représentent 66 % de la population de cette formation alors que 59 % de ces étudiants sont eux-mêmes originaires du secteur privé.

l'O.C.D.E. (1971) p. 78 : *"Grâce à leur répartition géographique plus étendue, à la durée plus brève de leur enseignement et à leurs cours plus conformes aux aptitudes et aux motivations des classes sociales moins privilégiées, les E.E.S.C. (établissements d'enseignement supérieur court) pourraient, dans certaines conditions, permettre à ceux qui en étaient autrefois exclus d'accéder plus facilement aux études supérieures"*.

Le tableau suivant indique que l'enseignement supérieur court se révèle effectivement plus "démocratique" que l'enseignement universitaire ou que les "écoles" grandes ou moins grandes. Sans entrer dans une analyse particulière de chaque filière universitaire, rappelons néanmoins que celles-ci connaissent une grande diversité du point de vue de la fréquentation sociale.¹

Si l'on veut ordonner les différentes filières selon un critère de démocratisation (considérons par exemple le pourcentage d'enfants d'employés, ouvriers et personnel de service), ce sont les I.U.T. qui arrivent en tête (33,4 %), suivis des classes de T.S. (30,8 %), du premier cycle de l'Université (21,6 %) et des Ecoles Supérieures de Commerce et d'Administration des Entreprises (13,2 %).

Alors que les enfants d'ouvriers constituent la catégorie la plus représentée au sein des I.U.T. et des S.T.S., ce sont les professions libérales et les cadres supérieurs qui envoient le plus d'étudiants dans le premier cycle de l'Université et plus encore dans les E.S.C.A.E. (37,8 %).

¹ Pour une analyse détaillée de la fréquentation sociale au sein de l'enseignement supérieur, on pourra se reporter à Millot-Orivel (1976).

LA FREQUENTATION SOCIALE DES ETABLISSEMENTS
D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR (1975-76)

	1e année STS	1e année IUT	Univ. 1e cycle (hors IUT)	ESCAE
Agriculteurs exploitants	9,7	11,4	5,1	5,0
Ouvriers agricoles	0,7	0,7	0,5	0,1
Patrons de l'indus. et du commerce	13,7	10,8	10,7	20,0
Prof. libérales et cadres supérieurs	17,1	13,6	27,9	37,8
Cadres moyens	15,6	15,1	15,6	16,3
Employés	9,5	9,5	8,8	6,0
Ouvriers	20,1	22,5	11,9	5,8
Personnel de service	1,2	1,4	0,9	1,4
Autres catégories	1,7	7,0	6,6	0,3
Sans profession	3,3	1,8	2,6	3,5
Catégorie non mentionnée	7,4	6,2	9,3	3,8
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : Ministère de l'Education Nationale

Cette comparaison indique donc que les S.T.S. et les I.U.T. ont un recrutement nettement différencié de celui des autres établissements d'enseignement supérieur du point de vue de l'origine sociale.

Néanmoins, des différences subsistent entre les deux secteurs de l'enseignement supérieur court, qu'il s'agit maintenant de prendre en compte.

En effet, les S.T.S. voient une fréquentation plus importante des enfants de patrons, des cadres supérieurs et des professions libérales.

Si l'on éclate¹ maintenant les catégories utilisées précédemment, ce phénomène a tendance à s'amplifier. En effet, au sein de la catégorie "patrons de l'industrie et du commerce", les enfants originaires de la catégorie "industriels (six salariés et plus)" représentent 17 % de la population des S.T.S. et 13 % de celle des I.U.T., les enfants des "moyens et gros commerçants" 18 % pour les S.T.S. et 11 % pour les I.U.T. alors que les enfants d'"artisans" représentent respectivement 30 % et 37 % et ceux des "petits commerçants" 34 % et 40 %.

La situation des enfants d'"ouvriers" vient de même conforter notre hypothèse de départ, puisque ce sont les "contremaîtres" et les "ouvriers qualifiés" qui opposent les deux secteurs en étant représentés à 62 % dans les S.T.S. et à 53 % dans les I.U.T.

Le recrutement du point de vue social semble donc légèrement différent pour les S.T.S. et les I.U.T. Mais il apparaît utile de prolonger l'analyse en prenant en compte la structuration que peuvent générer les diverses spécialités au sein des deux filières.

2) La fréquentation sociale au sein des I.U.T.

Le Ministère de l'Education ne publie pas de statistiques relatives à la fréquentation sociale des différentes spécialités d'I.U.T. Aussi nous référerons-nous à la seule enquête détaillée menée au sein des I.U.T., celle de CIBOIS et LAGNEAU (1976) -cf p.101-. Cette enquête ne concerne qu'un échantillon, ne recouvrant pas l'ensemble des spécialités ; elle apparaît néanmoins riche d'enseignements.

¹ Pour ce faire, on est obligé de se référer à des années différentes. En effet, la répartition sociale détaillée des étudiants d'I.U.T. n'est fournie que jusqu'en 1972-73 et celle des étudiants des S.T.S. n'est disponible qu'à partir de 1973-74. Nous avons donc choisi de comparer les chiffres de ces deux années, faisant l'hypothèse que la lenteur de l'évolution des phénomènes sociaux permettait cette analyse sans grands risques d'erreurs.

Les spécialités "nobles" du secteur secondaire -génie électrique et génie mécanique- attirent une forte proportion de fils d'ouvriers, d'employés, d'agriculteurs qui, représentant 36 % de la population étudiée, constituent 52 % des effectifs de ces formations.

A l'inverse, les garçons de cadres supérieurs sont sur-représentés dans le département "administration des collectivités publiques et des entreprises", 25 % d'entre eux se trouvant dans ce département.

Le département "carrières sociales" voit quant à lui une forte fréquentation de la part des filles de cadres supérieurs (33 %) et de cadres moyens (25 %).

La conclusion que les auteurs tirent des observations menées au sein des différents départements étudiés est "le fait que les garçons fils de cadres supérieurs ou de membres des professions libérales choisissent plus fréquemment que les autres catégories de garçons le secteur tertiaire".

Il semble donc que l'on observe une relation inverse entre le caractère secondaire d'une spécialité et le caractère favorisé de sa fréquentation sociale. Il s'agit de voir maintenant si cette analyse s'applique au cas des sections de techniciens supérieurs.

3) La fréquentation sociale au sein des S.T.S.

Si nous considérons d'abord une comparaison d'ensemble entre les S.T.S. publiques et les S.T.S. privées pour l'année scolaire 1975-76, des différences notables apparaissent.

FREQUENTATION SOCIALE DES S.T.S.
PUBLIQUES OU PRIVEES (1975-76)

	STS PUBLIQUES	STS PRIVEES
Agriculteurs exploitants	8,3	9,1
Salariés agricoles	0,8	0,4
Patrons de l'industrie et du commerce	12,0	19,9
Prof. lib. et cadres sup.	13,1	27,9
Cadres moyens	16,3	16,5
Employés	11,3	7,5
Ouvriers	26,7	9,4
Pers. de service	1,6	0,6
Autres catégories	1,9	1,6
Sans profession	3,5	4,1
Catégorie non ment.	4,5	3,0
TOTAL	100,0	100,0

La structure sociale des deux secteurs semble les opposer. En effet, les enfants des catégories "modestes" de la population (salariés agricoles, employés, ouvriers et personnel de service) constituent 40,4 % des effectifs des S.T.S. publiques alors qu'ils ne représentent que 17,9 % de ceux des sections privées. A l'opposé, les étudiants issus des catégories "aisées" (patrons de l'industrie et du commerce, professions libérales et cadres supérieurs) représentent 47,8 % de la population des sections privées et 25,1 % de celle des S.T.S. publiques.

Alors que la répartition des catégories socio-professionnelles des sections de T.S. publiques se rapproche de celle des I.U.T., la structure sociale des sections privées ressemble plutôt à celle du premier cycle de l'Université ou même à celle des E.S.C.A.E.

L'analyse en termes de spécialités se révèle une fois de plus délicate, de par la pénurie de données. Les seules statistiques disponibles concernent les effectifs de première année des sections publiques à la rentrée 1972 (calculs effectués à partir de l'enquête sur le fonctionnement des S.T.S., M.E.N. (1973)). Il est fort regrettable que des données similaires n'existent pas pour le secteur privé, vu les divergences que nous venons de relever entre les deux secteurs.

FREQUENTATION SOCIALE DES S.T.S. PUBLIQUES
PAR GROUPE DE SPECIALITES (1972-73)

	SPECIALITES CONCURRENT.					SPECIALITES SPECIFIQUES					TOTAL		
	Second.		Tert.		Ens.	Second.		Tert.		Ens.			
	H	F	H	F		H	F	H	F		H	F	Ens.
Agriculteurs	10,5	8,2	5,4	8,8	9,3	7,6	10,1	3,3	9,8	9,3	9,0	9,6	9,3
Salariés agr.	1,1	1,1	0,5	1,1	1,0	1,1	1,3	0,5	0,7	0,8	1,0	0,8	0,9
Patrons ind. et comm.	8,4	10,0	10,2	12,1	9,3	15,9	13,9	7,9	8,0	9,1	9,6	8,8	9,2
Prof. lib. Cadres sup.	9,3	16,5	13,1	15,1	11,3	13,4	40,6	19,2	12,6	13,4	10,8	13,5	12,3
Cadres moyens	15,8	20,2	19,3	18,4	17,1	11,6	17,7	29,4	17,3	17,0	16,4	17,7	17,1
Employés	21,7	22,8	22,6	20,9	21,8	17,9	2,5	18,7	21,5	20,6	21,3	21,3	21,2
Ouvriers	23,2	10,7	13,1	11,6	19,0	20,4	2,5	6,1	16,8	16,6	20,5	15,5	17,9
Autres	10,0	10,5	15,8	12,0	11,2	12,1	11,4	14,9	13,3	13,2	11,4	12,8	12,1
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Effectif	3757	570	896	734	5957	700	79	214	4413	5406	5567	5796	11363

Globalement, les spécialités concurrentes apparaissent légèrement plus "démocratiques" que les formations spécifiques mais des nuances sont à relever en fonction du sexe et du secteur.

Comme dans le cas des I.U.T., les spécialités secondaires concurrencées attirent une proportion plus importante de fils des catégories modestes, alors que les filles de cette catégorie fréquentent plus volontiers les spécialités tertiaires spécifiques. Et de même les fils des membres des professions libérales, cadres supérieurs et cadres moyens sont proportionnellement plus représentés au sein du secteur tertiaire notamment spécifique que les fils d'ouvriers. Les filles issues des catégories aisées ont quant à elles un comportement assez spécifique, se dirigeant souvent vers des formations secondaires.

Sans donc mener une analyse détaillée, il apparaît donc que les établissements d'enseignement supérieur court - hormis les classes privées - n'attirent pas des populations fortement discriminées du point de vue social. En outre, celles-ci semblent se répartir grossièrement de la même manière au sein des diverses spécialités.

Il apparaît donc que les diverses critères analysés tracent des segmentations multiformes au sein de la population du système d'enseignement supérieur court, segmentations qu'il n'est pas toujours facile d'appréhender, vu le nombre important de dimensions à prendre en compte simultanément (il aurait été intéressant de soumettre ces différentes données à une analyse des correspondances afin d'en dégager plus aisément les traits saillants ; la lourdeur de la procédure ne nous a pas permis d'utiliser cette technique ici).

Cependant, si il est vrai que les populations des I.U.T. et des S.T.S. connaissent certaines différences, il n'en reste pas moins que la population de l' E.S.C. s'oppose dans son ensemble à la population universitaire traditionnelle, tant de par l'origine sociale que par l'origine scolaire (on dénombre environ 7 % de bacheliers techniciens à l'Université).

En conclusion, nous pouvons dire que c'est malgré tout l'origine scolaire qui semble opposer le plus les deux populations analysées, les S.T.S. accueillant proportionnellement plus de bacheliers techniciens. Néanmoins, il apparaît possible de distinguer deux sous-populations : celle des I.U.T. et des spécialités concurrentes et secondaires spécifiques des S.T.S. d'une part et d'autre part celle des spécialités tertiaires spécifiques des S.T.S. (qui comptent plus de filles, plus de baccalauréats généraux, et qui ont une origine sociale -de par l'importance du secteur privé- plus favorisée). Néanmoins, la population du secteur privé semble posséder, quelque soit la filière, des caractéristiques qu'il s'agira de prendre en compte.

L'enseignement supérieur court apparaît donc à la fois homogène (par rapport au reste de l'enseignement supérieur) et diversifié. Il nous faut donc maintenant essayer de tirer un bilan de l'étude de ces diverses caractéristiques, en tentant de voir en quoi elles peuvent être utiles dans l'analyse de l'évolution de l'E.S.C. au cours de ces dernières années.

SECTION III - ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES FLUX DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR COURT

Nous avons démontré -1- que les S.T.S., contrairement à la volonté des pouvoirs publics, ont connu une vigoureuse croissance, y compris en ce qui concerne les spécialités concurrentes, depuis 1969 et -2- que cette croissance ne pouvait s'expliquer totalement ni par des raisons de meilleure répartition géographique de la structure d'offre ni par des raisons ayant trait aux caractéristiques de la demande. Les pouvoirs publics ont donc abandonné leur doctrine initiale concernant le développement des I.U.T. et la fermeture corrélative des classes de T.S. concurrentes. Il s'agit maintenant d'essayer de comprendre les raisons de ce phénomène.

Nous ne procéderons pas à l'analyse du système éducatif en tant que système de production de qualifications, mais nous le considérerons dans son "autonomie relative", rappelant ainsi l'idée de HALBWACHS¹ selon laquelle *"les organes de l'enseignement sont, à chaque époque, en rapport avec les autres institutions du corps social, avec les coutumes et les croyances, avec les grands courants d'idées. Mais ils ont aussi une vie propre, une évolution qui est relativement autonome, au cours de laquelle ils conservent bien des traits de leur structure ancienne. Ils se défendent quelquefois contre les influences qui s'exercent sur eux du dehors, en s'appuyant sur leur passé"*.

I - PREVISIONS ET RESULTATS

Si le "dérapage" qui ont connu les I.U.T. dès leur création a fait déjà l'objet de plusieurs analyses, cf par exemple BOUDON CIBOIS LAGNEAU (1975) et MILLOT-ORIVEL (1976), il apparaît néanmoins nécessaire de le rappeler, à la lumière de quelques années supplémentaires. Nous allons donc tout d'abord considérer les prévisions initiales des différents Plans, puis nous analyserons leur réalisation.

1) La prévision des effectifs

a) *Le IVème Plan (1962-1965)*

Si ce Plan avait considéré d'une part les besoins de recrutement au niveau III -rapport de la Commission Main d'oeuvre p.140- et d'autre part la croissance brutale des effectifs de l'enseignement supérieur -rapport général de la Commission de l'Equi- pement scolaire, universitaire et sportif p.64 et suivantes- il n'avait pas donné de prévisions concernant le niveau III, constitué à l'époque des S.T.S. puisque les I.U.T. n'avaient pas encore vu le jour.

¹ Introduction à DURKHEIM (1969)

b) Le V ème Plan (1966-1970)

Les prévisions de ce Plan ont été élaborées au moment même de la mise en place des I.U.T., ce qui explique que la Commission de l'Equipement scolaire, universitaire et sportif -p.40 de son rapport général- souligne, en ce qui concerne les effectifs des I.U.T., leur caractère forfaitaire. Cependant, compte tenu d'une part que la durée des études plus faible dans les I.U.T. que dans les facultés et d'autre part du fait qu'il n'était pas envisagé de créer des I.U.T. en médecine et en pharmacie, ce Plan envisageait que les effectifs globaux des disciplines juridique, littéraire et scientifique se répartiraient à raison de 75 % pour les facultés et 25 % pour les I.U.T. Mais la Commission insistait sur le "caractère tout à fait théorique de ces pourcentages, qui ne sauraient donc être comme un objectif à atteindre en toute hypothèse". Le chiffrage de ces prévisions conduisait à une population des I.U.T. évaluée à 167 710 étudiants en 1972.

Le rapport d'exécution du Vème Plan, de 1969, notait d'ailleurs rapidement le caractère quelque peu optimiste de ces prévisions -p.16-.

"En 1967-68 les I.U.T. n'ont accueilli que 5 379 étudiants soit à peine un peu plus de 1 % du total de référence. Même si on ajoute à leur nombre celui des élèves des classes de techniciens supérieurs et des écoles normales on arrive seulement à un pourcentage de 7,9 % qui reste donc notablement inférieur à l'objectif du Plan".

Mais la Commission expliquait en grande partie ce résultat par le retard pris dans l'exécution des constructions (pourcentage d'exécution de 68 % pour les I.U.T. secondaires et de 49,3 % pour les I.U.T. tertiaires).

54.000 C'est donc encore avoir une vision optimiste du phénomène puisque le document de travail du rapport préliminaire de la Commission de l'Education sur l'éducation dans les grandes options du VIème Plan faisait remarquer -p.40- qu'"en ce qui concerne les I.U.T., on constate que sur 51 000 places effectivement disponibles, il y a moins de 18 000 étudiants à la rentrée 1969-70... Le faible coefficient de remplissage a des causes connues tenant à la phase de démarrage, et d'autres qui appellent une analyse. Mais l'évolution tendancielle exclut que l'on approche même de loin les prévisions extrêmement volontaristes du Vème Plan (167 000 étudiants à la rentrée 1972-73)".

c) Le VIème Plan (1971-1975)

Tout d'abord, il est à noter que celui-ci prévoyait le maintien des classes de techniciens supérieurs, accompagné d'un maintien de leurs effectifs (26 000 en 1970-71 dont 20 400 dans l'enseignement public). Rappelons que ceux-ci auront connue une croissance globale de 72 % sur la période du Plan.

Tenant compte des besoins de recrutement au niveau III établis par l'I.N.S.E.E., la Commission a évalué une fourchette des effectifs des I.U.T. qui devait se situer entre 67 000 et 105 000 individus.

Le seuil minimal apparaissait pouvoir être atteint facilement grâce aux flux prévus de baccalauréats généraux et de techniciens. Comme le remarque la Commission, il suffisait de remplir les places d'I.U.T. disponibles à l'époque (56 400) en les complétant en région parisienne de sorte qu'elle dispose du même nombre de places d'I.U.T. par rapport à la population totale que le reste du territoire.

L'hypothèse haute apparaissait par contre très volontariste. La Commission a donc retenu une hypothèse médiane qui aboutissait à un effectif de 80 000 individus. Mais la Commission soulignait que quelque soit l'hypothèse retenue, elle impliquait une politique des I.U.T.

Dès 1972, A.G. DELION, dans le premier rapport d'exécution du VIème Plan dans le domaine de l'éducation, soulignait que si cette politique, fondée sur une diminution de la sélection à l'entrée¹ et une meilleure information, ne portait pas ses fruits -p.32- *"L'objectif médian du VIème Plan (80 000 étudiants à la rentrée 1975-76) ne serait pas atteint, ni même probablement l'hypothèse basse (67 500), et les argumentations prévues des capacités d'accueil perdraient leur justification, sauf pour assurer une meilleure répartition de la carte géographique des I.U.T."*

Le deuxième rapport d'exécution du VIème Plan qu'à présenté A.G. DELION en 1973 prolongeait cette réflexion -p.34- *"Malgré la priorité donnée aux I.U.T. et dont témoignent tous ces efforts financiers, leur recrutement ne progresse qu'à un rythme jusqu'ici très insuffisant, qui ne permettrait pas, si il se poursuivait, d'atteindre même l'hypothèse basse très raisonnablement volontariste inscrite au VIème Plan pour 1975-76 (24 400 en 1970-71, 32 200 en 1971-72, 35 600 en 1972-73 pour 67 000 au minimum souhaité en 1975-76)"*.

Ce même rapport notait la persistance des classes de T.S. et appelait la constitution d'un groupe de travail chargé d'analyser cet état de fait, groupe de travail que nous avons évoqué précédemment.

¹ Cf infra

d) *Le VIIème Plan (1976-1980)*

La Commission Education et Formation, dans son rapport général, -p.77-, signait l'abandon de la politique qui avait été celle des Pouvoirs Publics depuis 1965. En effet, comme nous le soulignons p.44, elle annonce le risque de déséquilibre dans le sens d'une insuffisance potentielle de l'offre d'emplois par rapport à la demande. Nous aurons l'occasion d'aborder ce problème au chapitre III. Retenons simplement que l'hypothèse retenue en ce qui concerne le nombre d'étudiants accueillis en I.U.T. en 1980 se situe entre 50 000 et 60 000. Il est à noter que le seuil maximal de cette hypothèse (60 000) est inférieur au seuil minimal retenu par la Commission Education du VIIème Plan (67 000).

2) L'évolution de la situation de l'E.S.C.

Le tableau synoptique suivant résume les prévisions des Vème et VIème Plans et les réalisations.

PREVISIONS ET REALISATIONS DES Ve ET VIe PLANS
(Métropole)

	Vème PLAN	VIème PLAN
Effectifs I.U.T. prévus	167 000 en 1972	67 000 - 105 000 Médiane 80 000 en 1975-76
Effectifs réels	35 442 en 72-73	43 336
Effectifs S.T.S. prévus	0 (?)	20 000
Effectifs réels	32 189	46 216
Total E.S.C. prévu	167 000	100 000
Total E.S.C. réel	67 611	89 552
Taux de réalisation	40,5	89,6

Deux enseignements sont donc à tirer de ce tableau : les prévisions concernant les I.U.T. n'ont jamais été réalisées et l'amélioration du taux de réalisation du VIème Plan pour l'E.S.C. dans son ensemble est due à la croissance imprévue des classes de T.S.

Cependant, il est indéniable qu'on ne peut parler d'échec total de l'enseignement supérieur court, comme le font BOUDON, CIBOIS, LAGNEAU (1975), se fondant sur des statistiques de l'O.C.D.E. inadaptées au cas français qui révèlent qu'entre 1965-66 et 1969-70 le taux d'accroissement des effectifs a été plus élevé dans l'enseignement long que dans l'enseignement court.

En effet, le taux de croissance des effectifs universitaires (hors E.S.C.) a été de 93,8 % entre 1965 et 1975 et de 20,5 % entre 1970 et 1975. Pour les mêmes périodes, l'E.S.C. technique a quant à lui crû respectivement de 247,7 % et de 74,8 %.

C'est ainsi que la part de l'enseignement supérieur court dans le total universités et E.S.C. est croissante depuis le début des années 1960. Celle-ci est passée de 3,6 % en 1959-60 à 6,1 % en 1965-66, à 6,8 % en 1969-70, à 10,4 % en 1975-76.

Et si il est vrai que le secteur privé, au sein des classes de T.S., a contribué largement à la croissance entre 1969 et 1975, il faut rappeler néanmoins qu'il représentait 32 % du total de la population des S.T.S. en 1965 et qu'il en représente 31 % en 1976, après avoir connu une décroissance de 1966 à 1969. Le rôle des S.T.S. publiques dans la croissance de l'enseignement supérieur court est donc indéniable. Il nous reste maintenant à essayer d'expliquer cette évolution.

II - TENTATIVE D'EXPLICATION DE L'EVOLUTION DES FLUX AU SEIN DE L'E.S.C.

Nous avons essayé de montrer qu'on ne pouvait pas analyser la situation des I.U.T. et corrélativement la réussite-échec de la politique des Pouvoirs Publics à leur égard sans prendre en compte l'autre composante de l'enseignement supérieur court, à savoir les classes de techniciens supérieurs. D'ailleurs, pour avoir une vue générale du phénomène, il faut aussi considérer la situation des I.U.T. par rapport à l'ensemble de l'enseignement universitaire. C'est pourquoi nous analyserons dans un premier temps les raisons qui peuvent expliquer le maintien des classes de T.S., du point de vue de l'organisation interne du système d'enseignement puis nous prendrons en compte le comportement de la demande, c'est-à-dire des étudiants.

1) Les réactions de l'institution scolaire

Il est indéniable, si l'on considère l'évolution des effectifs et du système de formation, qu'il y a eu un revirement de la politique des Pouvoirs Publics. Nous pensons qu'au niveau de l'institution scolaire, deux facteurs sont à considérer : d'une part, les coûts respectifs des deux secteurs de l'E.S.C. et d'autre part, les réactions du corps enseignant. En outre, il nous faudra analyser le comportement spécifique du système d'enseignement privé, dont les effectifs ont connu un retournement de tendance remarquable.

Les calculs de coûts se révèlent difficiles à effectuer car les données relatives aux S.T.S. et aux I.U.T. sont souvent regroupées soit avec celles de l'enseignement secondaire pour le premier secteur soit avec celles de l'enseignement supérieur pour le second.

En ce qui concerne les coûts d'investissement, si il est certain que la construction des I.U.T. a représenté une dépense importante, un milliard de francs entre 1966 et 1972 selon O.GUICHARD -cf CAPELLE (1974) p.144-, sans commune mesure avec celle de la construction des S.T.S., qui sont implantées au sein des lycées techniques, ce coût ne doit pas être considéré dans notre analyse. En effet, le taux de remplissage est encore loin d'avoir atteint son maximum. Pour l'année scolaire 1975-76, on dénombrait 266 départements pour 43 336 individus, ce qui représentait 163 individus en moyenne par département. Or les départements sont conçus pour pouvoir accueillir 300 individus ; les places libres sont donc encore nombreuses. La seule remarque que nous puissions faire est que les coûts d'investissement ont peut-être dissuadé les Pouvoirs Publics d'étendre géographiquement les I.U.T. aux zones où nous avons montré que les effectifs des S.T.S. pouvaient justifier l'ouverture de nouveaux départements. Le rapport de la Commission "Education" du VIème Pan évaluait en effet -p.119- à 25 379 F le coût de la place dans un département secondaire et à 13 931 F dans un département tertiaire. Ceci explique vraisemblablement que les Pouvoirs Publics aient, dans certains endroits, préféré laisser en place des classes de T.S. plutôt que d'implanter de nouveaux I.U.T.¹

En ce qui concerne les autres situations, où les Pouvoirs Publics ont laissé les S.T.S. se développer, il est intéressant de considérer les coûts de fonctionnement. En effet, si ceux-ci se révélaient inférieurs pour les classes de T.S., les organes centraux peuvent avoir intérêt à laisser celles-ci canaliser une partie de la demande.

Comme nous le signalions précédemment, les données en ce domaine sont souvent éparses ou englobées dans des chapitres comptables généraux. En ce qui concerne les classes de T.S., nous avons eu la chance de disposer d'un coût par élève de l'enseignement

¹ Les circulaires ministérielles concernant l'ouverture de nouvelles sections de techniciens supérieurs sont significatives à cet égard. Elles comportent en effet rituellement la précision qu'"aucun poste, ni crédits supplémentaires ne pourront être accordés à l'Académie pour le fonctionnement des sections créées".

public, publié dans un fascicule du Service central des Statistiques et des Sondages du Ministère de l'Education et du Secrétariat d'Etat aux universités¹. Malheureusement, ce coût est calculé à la fois pour les élèves des classes de T.S. et des classes préparatoires aux Grandes Ecoles.

COUT PAR ELEVE DES S.T.S.-C.P.G.E.
(Constaté en 1975)

	Enseignement	Aide sociale	Total
STS - CPGE	7 647	1 283	8 930

Cependant, une note d'étude du même service² nous fournit les prix de revient annuel des élèves de ces deux types de formation, dépenses du personnel enseignant non comprises. Le prix variait en 1973 de 1089 à 1360 F pour les classes de T.S. et de 799 à 1389 F pour les classes préparatoires et ne semble donc pas différer sensiblement d'une formation à l'autre.

Ne disposant pas d'un tel indicateur pour les I.U.T., nous avons cherché à le construire. Pour ce faire, nous avons utilisé d'une part les documents présentant les budgets votés de 1975 à 1976 pour le calcul des coûts en personnel et des aides aux étudiants et d'autre part, en ce qui concerne les crédits de fonctionnement, qui ne sont pas distingués pour les I.U.T. dans ces documents, nous avons procédé à l'exploitation partielle d'une enquête que l'I.R.E.D.U. et le C.R.E.D.O.C. ont réalisé dans le cadre d'une Mission d'Information du Sénat.

Pour ce qui est des coûts en personnel, nous avons retenu la structure fournie par le document présentant le budget de 1976. Bien que ce soit le coût de l'année 1975 que nous recherchons, nous avons préféré choisir cette structure, qui est plus proche

¹ Evolution et situation du budget du Ministère de l'Education et du Secrétariat d'Etat aux Universités, Bourses et aides de l'Etat, année 1976.

² Enquête concernant les prix de revient annuel des élèves dans les établissements publics du second degré, Février 1975, Doc.N°4517.

de l'effectif réel qu'indique le document du Service central des Statistiques et des Sondages, "Le personnel enseignant, Nombre et répartition du personnel de l'enseignement public, année scolaire 1975-76"¹. Cependant, l'effectif du personnel enseignant est inférieur dans le document budgétaire, 4585 personnes, à l'effectif réel, 4621 personnes. Nous aurons donc une estimation sous évaluée du coût.

Le document budgétaire de l'année 1975 indique l'indice moyen par catégorie moyenne et la valeur du point d'indice retenu pour les calculs. Là encore, ces données sont des données prévisionnelles, qui sous-estiment le coût réel.

En ce qui concerne l'évaluation des aides aux étudiants, nous avons retenu le montant des bourses affectées aux étudiants d'I.U.T. pour l'année 1975, indiqué dans le même document.

Les dépenses unitaires de fonctionnement ont donc été évaluées à partir de l'enquête précitée. Un questionnaire a été envoyé à chaque directeur d'I.U.T. au cours de l'année 1977, qui comportait, entre autres, des questions relatives pour l'année 1975-76, au nombre d'étudiants, au nombre d'heures complémentaires affectées et à la subvention de fonctionnement -chapitre 36-11,-perçue. Les questionnaires retournés concernent 53 I.U.T., soit 80 % de l'ensemble, et un effectif de 35 767 étudiants, soit 83 % de la population de l'année 1975-76. Nous pouvons donc accorder une certaine fiabilité aux renseignements collectés.

Nous présentons ces diverses données dans le tableau suivant :

¹ Nous n'avons pu utiliser ce document pour nos calculs car la structure du personnel est moins détaillée que celle fournie par le document budgétaire.

ELEMENTS DU CALCUL DU COUT PAR ETUDIANT
DES I.U.T. EN 1975-76

		POPULATION DE REFERENCE	COUT/ ETUDIANT
DOCUMENT BUDGETAIRE			
Coût en personnel	221 762 730 F	43 336	5 117,29 F
Aides aux étudiants	34 489 200 F	43 336	795,86 F
Enquête IREDU-CREDOC			
Subvention 36-11	70 334 440 F	35 767	1 966,46 F
Heures compl.	69 323 320 F	35 767	1 938,19 F
		TOTAL	9 817,80 F

Précisons que nous n'avons pas pris en compte le coût du bénéfice des oeuvres universitaires (chambres universitaires, accès au restaurant universitaire) auquel ont droit les étudiants des I.U.T. -au contraire de ceux des classes de T.S.- Compte tenu de ce fait et de la sous-évaluation volontaire que nous avons décidé, il apparaît donc que le coût d'un étudiant de S.T.S. est inférieur à celui d'un étudiant d'I.U.T. Cet élément a pu sans aucun doute jouer un rôle dans l'attitude des Pouvoirs Publics.

Si nous abandonnons maintenant le niveau central pour nous consacrer au niveau local, l'établissement d'enseignement, il nous faut considérer l'attitude du corps enseignant face à la réforme du système d'E.S.C. Si il est certain que les universitaires ont été dans leur grande majorité favorables à la création des I.U.T., cf QUERMONNE (1973), les réactions n'ont probablement pas été les mêmes en ce qui concerne les enseignants des lycées.

Malheureusement, à notre connaissance, aucune enquête n'a été effectuée à ce sujet. Ce qui est certain, c'est que le corps enseignant des lycées n'a certainement pas envisagé sous les meilleurs

auspices la disparition des classes de techniciens supérieurs.

La seule enquête menée auprès d'enseignants du secondaire est, à notre connaissance, celle de VINCENT (1967). Elle ne traite pas particulièrement des enseignants des classes post-baccalauréat mais permet de révéler cependant l'attirance des enseignants du secondaire pour l'enseignement supérieur. Le tableau suivant indique les réponses de ceux-ci à la question : "Regrettez-vous de ne pas être dans l'enseignement supérieur ?"

ATTITUDE DES ENSEIGNANTS DU SECONDAIRE
FACE A L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

	HOMMES	FEMMES	ENSEMBLE
Oui, beaucoup	13 %	9 %	11 %
Oui, un peu	38	30	33
Non	46	59	54
Sans réponse	2	1	2
	(201)	(271)	(472)

Tiré de VINCENT (1967)p.156

Cette attirance pour l'enseignement supérieur, pouvait trouver une contrepartie dans les classes supérieures des lycées. En effet, la formation qui y est dispensée est plus théorique que dans les classes précédentes (ce qui explique que les enseignants agrégés et certifiés y soient nombreux. 67 % du corps enseignant des S.T.S. pour 34 % dans l'ensemble de l'enseignement du second degré) et offre des avantages sur le plan pécuniaire¹.

Il est donc probable que le corps enseignant du secondaire ne s'est pas laissé déposséder des classes de T.S. sans réagir. Nous retrouvons là la notion d'"autonomie relative" du système d'enseignement, chère à BOURDIEU et PASSERON (1970), p.185 :

¹ Un collègue nous a rapporté qu'au cours d'une réunion de travail, une personnalité du monde enseignant a expliqué le maintien et le développement des classes de T.S. par une réaction des directeurs d'établissements. En effet, un directeur d'établissement en fin de carrière, pour gagner encore un échelon supplémentaire, comme unique ressource, l'ouverture d'une classe supérieure dans son lycée.

"L'évolution de l'Ecole dépend non seulement de la force de résistance qu'elle peut opposer à l'évènement que de son pouvoir de sélectionner et de réinterpréter les hasards et les influences conformément à une logique dont les principes généraux sont donnés dès le moment où la fonction d'inculcation d'une culture héritée du passé est prise en charge par une institution spécialisée servie par un corps de spécialistes".

Si les pressions du corps enseignant ne peuvent expliquer la totalité du phénomène, elles ont sans doute joué un rôle à ne pas négliger, surtout si l'on se souvient de l'influence des organisations comme le note VINCENT (1967) p.307 : *"Un "veto group" dont il est difficile d'affirmer qu'il prit des dispositions de pointe lorsque la seconde révolution industrielle remit en question l'humanisme traditionnel et imposa la substitution d'une éducation de masse au système aristocratique... Car le misonéisme de la majorité des professeurs paraît incontestable, qu'il s'agisse de l'enseignement de masse, des mass media ou de l'abandon du latin".* Et nous pourrions ajouter que ce misonéisme est d'autant plus vrai quand des intérêts financiers sont en jeu.

Le troisième élément important du comportement du système éducatif relève de l'attitude du système d'enseignement privé. Comme nous l'avons constaté au début de ce chapitre, c'est le secteur privé qui semble avoir subi le plus le contrecoup de la création des I.U.T. Néanmoins, à partir de 1970, il connaît un rétablissement assez spectaculaire, ses effectifs passant de 6 400 individus en 1970-71 à 17 031 à la rentrée scolaire 1977-78, sa part dans le total des S.T.S. passant de 24 % à 32 % pour les mêmes années lui permettant de retrouver ainsi la position qu'il occupait en 1965-66, avant la création des I.U.T.

Trois phénomènes nous semblent devoir expliquer le revirement de la tendance : un phénomène lié à un facteur institutionnel - la législation régissant ce secteur -, un phénomène lié au comportement des directeurs - probablement plus combatifs que leurs collègues du secteur public non soumis à la concurrence - et un phénomène lié au comportement de la demande - une fraction importante de la population étant attachée à l'existence du secteur privé.

La législation régissant le secteur privé lui a en effet donné les moyens de se développer. La Loi Debré du 31 décembre 1959 (modifiée récemment par la Loi Guerneur qui accorde des avantages supplémentaires au secteur privé) prévoit la coopération de l'enseignement privé avec l'enseignement public¹. Mais cette coopération n'est pas obligatoire et les établissements privés peuvent "choisir la liberté" et rester sous le régime de coexistence antérieur.

Les formes de la coopération prévues par la Loi sont au nombre de trois : l'intégration, le contrat simple et le contrat d'association. L'intégration, qui permet à tout établissement privé de demander son intégration dans le cadre de l'enseignement public, a été peu utilisée. L'école reste pleinement privée, mais elle est subventionnée, et à ce titre, soumise à certaines obligations liées aux programmes et aux horaires.

La forme de contrat la plus répandue au niveau qui nous intéresse, est celle du contrat d'association. Ce contrat est en principe une intégration dans l'enseignement public mais limitée à la fois dans le temps, dans son objet et dans ses effets. Elle est réalisée par un contrat prévoyant une certaine durée mais renouvelable par tacite reconduction. Ce contrat peut être demandé par tout établissement privé ouvert depuis cinq ans au moins. Les effets du contrat d'association sont ceux d'une intégration limitée. Dans les classes faisant l'objet du contrat, l'enseignement est dispensé

¹ Nous empruntons la présentation de cette Loi à FOURRIER (1971), p. 174.

selon les règles et programmes de l'enseignement public. L'enseignement est en principe gratuit. L'Etat prend en charge les traitements versés au personnel, l'Etat ou les collectivités locales assurent les dépenses de matériel. L'enseignement est contrôlé par les autorités académiques et fait l'objet d'une notation pédagogique.

Ce cadre institutionnel a donc donné les moyens au secteur privé de se développer. En effet, il lui confère une souplesse que ne connaissent pas les établissements publics. Les directeurs du secteur public sont en effet tenus, lorsqu'ils désirent la création d'une nouvelle section dans leur établissement, d'adresser une demande circonstanciée au Rectorat de l'Académie qui la transmet avec avis au Ministère. Tel n'est pas le cas des directeurs d'établissements privés qui, si ils désirent la création d'une nouvelle section, ont juste à en informer les autorités académiques qui, après contrôle de l'organisation pédagogique, sont tenues de rémunérer les personnels.

Tous les établissements privés ne sont pas sous contrat et il existe, notamment dans les grandes agglomérations, un secteur totalement privé qui obéit à la loi du profit et de la concurrence. Ce dernier est donc particulièrement combatif afin d'attirer une clientèle importante mais les résultats aux examens sont souvent décevants, comme nous aurons l'occasion de le constater.

Le secteur privé a donc réagi dans son ensemble en créant et en développant les formations qui ne subissaient pas la concurrence des I.U.T. Le tableau suivant présente l'évolution des effectifs du secteur privé par groupe de spécialités entre 1969 (première année pour lequel on dispose de statistiques détaillées) et 1975.

EVOLUTION DE LA POPULATION PAR SPECIALITE
DU SECTEUR PRIVE (1969-1975)

	SPECIALITES SECOND.		SPECIALITES TERT.		TOTAL	% FILLES
	Concur.	Spécif.	Concur.	Spécif.		
1969	1509	307	1012	3586	6414	66
	23 %	5 %	16 %	56 %	100 %	
1975	2495	3405	518	7392	13810	72
	18 %	25 %	4 %	53 %	100 %	

La part des formations non concurrentes passe de 61 % à 78 % des effectifs. Il est à remarquer que les spécialités secondaires ne sont pas absentes de ce phénomène mais que les spécialités tertiaires conservent la prédominance. La proportion des filles augmente elle aussi au cours de la période. Il semble donc que le secteur privé se soit lancé dans l'ouverture de sections non concurrencées par les I.U.T. (profitant par là même de la création de nouveaux B.T.S. "Economie sociale et familiale" notamment), canalisant une partie de la demande nouvelle de scolarisation supérieure, particulièrement dans sa composante féminine.

Un dernier point à ajouter est que le secteur privé peut apparaître comme élément de stratégie de reconversion pour les milieux favorisés, comme l'indique l'enquête de BALLION (1977). Les enfants de ces milieux, en situation d'échec scolaire, ont en effet les moyens de fréquenter des établissements, notamment ceux qui ne sont pas sous contrats, qui sont moins exigeants à l'entrée afin de ne pas décourager la demande.

Ce sont d'ailleurs les réactions de cette dernière que nous allons analyser maintenant.

2) Les réactions des étudiants

Jusqu'à maintenant, nous avons laissé de côté l'aspect "demande" du phénomène pour nous consacrer uniquement à l'offre de formation. Il s'agit dorénavant d'analyser les réactions des étudiants face à la création des I.U.T. et de comprendre pourquoi, si on en juge par le nombre de places vacantes dans les établissements, ils s'en sont détournés.

A travers l'étude des comportements des étudiants, nous changeons quelque peu de problématique. En effet, jusqu'alors, nous avons considéré l'institution scolaire dans son autonomie. Dorénavant, nous devons progressivement introduire le marché du travail car l'étudiant circule du système éducatif au système de production ; il est l'input-output. En cela, ses choix sont plus étroitement dépendants du système de production car c'est avant tout lui qui sera sanctionné par ce système. Néanmoins, le caractère propre du système de formation peut guider son choix ; il peut en effet arbitrer entre la composante loisir et la composante investissement des études. Nous allons tout d'abord examiner ce problème, avant d'analyser en détail le comportement des étudiants face à l'E.S.C. en tant que système producteur de qualification, ce qui nous conduira logiquement au chapitre III et à l'étude de l'E.S.C. sous cet angle.

a) L'arbitrage consommation-investissement

Nous ne procéderons pas à une discussion détaillée de cette notion. Nous renverrons à MILLOT-ORIVEL (1976) p.98-122, dont nous tirerons une partie de notre analyse. En effet, nous nous placerons d'emblée dans l'optique micro-économique de l'investisseur individuel.

L'individu a donc affaire à un bien, l'éducation, qui génère, en fonction de diverses caractéristiques, différents "produits". Ces produits prennent la forme, pour l'individu, des filières d'enseignements.

Ces filières offrent donc toutes une composante "investissement" et une composante "consommation". A la suite de SCHULTZ (1961), on peut supposer que les biens d'investissement sont ceux qui engendrent des satisfactions dans le futur, les biens de consommation procurant des satisfactions immédiates.

MILLOT-ORIVEL distinguent, dans une optique lancastérienne, six caractéristiques des études supérieures :

- 1 - Ressources pécuniaires présentes (aides publiques et privées),
- 2 - temps de loisir supérieur à celui des actifs,
- 3 - satisfactions intellectuelles et culturelles immédiates,
- 4 - culture et connaissances utilisables sur toute la vie,
- 5 - satisfactions externes dans la vie active,
- 6 - supplément de gains.

Les caractéristiques 1, 2 et 3 sont l'aspect consommation et les caractéristiques 4, 5 et 6 l'aspect investissement.

A partir d'une enquête budget-temps d'étudiants de diverses disciplines universitaires et de l'étude de LEVY GARBOUA et MINGAT (1974) sur les taux de rendements de celles-ci, les auteurs aboutissent à la classification suivante :

"1) Les étudiants en médecine investissent massivement : leurs gains futurs sont très supérieurs à ceux des autres, mais en contrepartie, ils ont beaucoup moins de ressources présentes et d'heures de loisirs.

2) Les étudiants en droit et sciences économiques investissent moins et consomment davantage, à la fois en loisirs et en ressources pécuniaires.

3) *Les étudiants en lettres et en sciences sont ceux qui investissent le moins et qui consomment le plus. Ils se différencient en ce que les littéraires préfèrent les loisirs aux ressources pécuniaires présentes et les scientifiques opèrent le choix inverse".*

Si l'on applique cette analyse à l'enseignement supérieur court, il est certain que celui-ci apparait avec une composante investissement primordiale. Les trente-quatre heures de cours par semaine, les trente-deux semaines de cours par an laissent peu de place à la composante "consommation", qui nécessite du temps, temps consacré avant tout aux études.

Dans l'enquête qu'ils ont menée auprès d'un échantillon d'étudiants d'I.U.T., LAGNEAU-NETTER-LORIEUX (1973), relèvent que la vie culturelle de ces étudiants semble très limitée. Environ un tiers seulement des effectifs lit au moins un ouvrage par mois, ouvrage souvent de caractère "romanesque" et d'abord facile. DOMENC et GILLY (1977) aboutissent aux mêmes conclusions -p.131- "*on ne les verra pas |les étudiants d'I.U.T. | dans les ciné-clubs, salles d'art et d'essai, théâtres et diverses manifestations culturelles ou politiques".*

La situation est probablement pire de ce point de vue en ce qui concerne la population des classes de T.S. En effet, ces étudiants ne bénéficient pas des oeuvres universitaires, à l'inverse des étudiants des I.U.T., et n'ont donc pas accès aux logements du campus, aux restaurants universitaires, à la vie universitaire avec ce qu'elle peut comporter d'aspects culturels.

Les Pouvoirs Publics, comme nous l'avons signalé pensaient que cette ségrégation à l'égard des classes de T.S. pouvaient entraver le développement de l'E.S.C. C'est pourquoi ils avaient décidé la création des I.U.T., intégrés au sein des universités.

De ce point de vue, on peut expliquer que les I.U.T. aient mordu sur la clientèle des S.T.S., notamment privées, plus que l'Université traditionnelle lors de leur création. En effet, il est indiscutable que l'Université n'a pas encore un recrutement parfaitement démocratique (où les catégories sociales seraient représentées proportionnellement à leur place dans la population) et que la conception de VEBLEN (1969) à propos de l'éducation-consommation puisse encore s'appliquer.

Ainsi, les couches moyennes et supérieures qui fréquentent traditionnellement l'Université en proportion importante se sont elles détournées d'un système qui leur offrait moins de possibilités de consommation et dont les débouchés avaient de fortes chances de se situer en dessous de leurs aspirations. Et ce n'est pas par hasard si les catégories modestes sont plus représentées à l'I.U.T., car leur patrimoine étant moins important, elles ne peuvent investir beaucoup dans des études supérieures et ont donc tendance à opter pour des études courtes, qui offrent en outre un risque d'échec moins grand que celui des autres filières.

Cette analyse ne prenait donc en compte que la "qualité de vie" offerte par le système d'E.S.C. Si elle ne peut expliquer l'ensemble du phénomène, elle ne doit pas être négligée, comme le font BOUDON-CIBOIS-LAGNEAU (1975) en privilégiant l'aspect investissement.

b) Le choix de l'investissement optimal

L'analyse la plus fouillée reste cependant cette étude et il nous semble bon d'en rappeler les grands traits.

Ces auteurs partent de la constatation évoquée précédemment de la croissance beaucoup plus faible que prévue de la population des Instituts Universitaires de Technologie et émettent deux hypothèses, celle du "bad bargain" -la mauvaise affaire- et celle du dilemme du prisonnier.

L'analyse de la situation des I.U.T. en France les conduit à rejeter la première hypothèse. En effet, d'une part les ressources des étudiants des I.U.T. semblent voisines de celles des autres étudiants de l'Université et d'autre part, il apparaît que les revenus des étudiants ayant emprunté la filière courte soient proches de ceux des étudiants ayant emprunté la filière longue jusqu'à la licence, tout en étant moins dispersés.

Pour expliquer que peu d'étudiants en définitive choisissent la filière courte, les auteurs mettent en avant un modèle où l'agrégation des utilités optimales individuelles correspond à une situation collective sous-optimale. En effet, si la moyenne des revenus anticipés est la même pour la filière longue et la filière courte et si les revenus anticipés de la filière longue sont dispersés alors que ceux de la filière courte sont tous égaux à la moyenne, alors les individus peuvent individuellement choisir la filière longue en pensant être peu nombreux à le faire et s'attribuer ainsi les revenus les plus élevés. Comme de nombreux individus tiennent le même raisonnement, un certain nombre va percevoir un revenu inférieur à la moyenne et donc inférieur à celui qu'il aurait perçu en choisissant la filière courte.

Les auteurs reconnaissent qu'il semble peu probable que chaque individu puisse calculer l'espérance mathématique de ses gains, sur laquelle repose le modèle mais néanmoins, ils estiment qu'il peut en avoir l'intuition.

"En ce qui concerne les bénéfiques, il n'est pas irréaliste de considérer les étudiants comme avertis : ils savent que certains d'entre eux bénéficieront d'un statut social élevé si ils choisissent l'enseignement long mais que certains n'atteindront pas ce niveau. Ils savent que s'ils choisissent l'enseignement court ils ne peuvent attendre qu'un statut social moyen.

En ce qui concerne la probabilité de ces bénéfiques...elle se traduit subjectivement par l'assurance psychologique d'obtenir tel ou tel statut...

... La somme des produits qui définit l'espérance mathématique se traduit sur le plan psychologique par une juxtaposition de situations plus ou moins probables".

Le modèle proposé est indiscutablement séduisant et rend certainement compte d'une partie de la réalité mais nous sommes cependant conduits à formuler plusieurs critiques¹.

Nous en retiendrons principalement deux.

D'une part, les auteurs n'ont pas tenu compte de la persistance des classes de techniciens supérieurs. Le modèle ne comporte donc pas deux mais trois possibilités. En outre, il n'explique pas pourquoi les effectifs des S.T.S. ont crû alors que si l'on suit le même raisonnement, ils auraient dû au plus stagner. Cela nous conduit à penser que la population de l'E.S.C. et celle de l'Université traditionnelle ne sont pas parfaitement substituables.

Ce sera donc l'objet de notre seconde critique. En effet, il apparait quand même paradoxal que des sociologues abandonnent toute référence à leur discipline en utilisant l'homo economicus comme unique support théorique. Et c'est justement dans cette absence de prise en compte des caractéristiques de la population que les auteurs pourraient expliquer le phénomène.

En effet, nous avons montré que la population de l'E.S.C. et de l'Université avaient des caractéristiques propres. Le tableau suivant, tiré de LAMOURE-PAUL-VINEY (1977), résume la situation pour ce qui est de l'origine sociale.

APERCU DE LA FREQUENTATION SOCIALE DANS
LE SUPERIEUR

	U.E.R.	NIVEAU III
Cadres supérieurs, prof. lib.	33 %	15 %
Ouvriers	14 %	23 %

¹ Une discussion autour de cet article a eu lieu à la Table Ronde "Education et Répartition" organisée par l'IREDU en 1975(cf. IREDU 75)

Or, l'orientation pour des bacheliers ayant eu le même baccalauréat la même année diffère selon l'origine sociale. MINGAT (1977) présente l'orientation des bacheliers ayant tous eu le bac série C en 1974 : au sein de l'échantillon, 15,6 % des enfants d'ouvriers se dirigent vers l'I.U.T. contre 2,5 % des enfants issus du groupe "professions libérales et cadres supérieurs".

Ces orientations semblent d'ailleurs en accord avec les taux de réussite moyens par origine sociale et par discipline. De par l'analyse de ces taux, MINGAT conclut -p.378- que *"les enfants d'ouvriers sont contraints de choisir les disciplines les plus faciles (Lettres - I.U.T.) pour obtenir un taux comparable à celui des enfants de cadres supérieurs-professions libérales qui s'inscrivent pourtant globalement dans des disciplines plus difficile (et plus rentables) que la moyenne (Médecine). Ceci atteste que les enfants des catégories sociales favorisées ont un taux de substitution faible entre le rendement et le risque et qu'ils sont peu sensibles relativement à l'échec ou au redoublement (le présent ayant moins d'importance pour eux, ils peuvent s'autoriser des échecs, quitte à se réorienter pour suivre des filières plus "réalistes") pourvu qu'ils puissent anticiper un rendement élevé."*

Cette analyse de l'orientation et de la réussite peut aider à comprendre l'échec relatif des I.U.T. En effet, ceux-ci, du point de vue du système éducatif, s'étaient vus assigner deux objectifs : prélever une partie des effectifs de l'Université traditionnelle et faciliter l'accès à l'enseignement supérieur de catégories autrefois exclues.

Or, la population traditionnelle de l'Université reste en majorité issue de couches favorisées (les enfants d'industriels, professions libérales, cadres supérieurs et moyens représentent 60 % de la population de l'Université) qui sont peu disposées à fréquenter les I.U.T., en particulier en ce qui concerne les garçons, pour les raisons que l'on vient d'évoquer. En effet,

pour les enfants de ces catégories, l'I.U.T. peut apparaître comme un marché de dupes car ils sont certains de perdre leur statut d'origine alors que leurs probabilités de réussite sont bonnes à l'Université, qu'ils ont les moyens financiers d'envisager des stratégies de reconversion et qu'en dernier lieu leur origine sociale -cf JALLADE (1971)- les aidera au moment de l'insertion. Ceci est d'ailleurs surtout vrai pour les garçons, dont les contraintes institutionnelles à poursuivre des études sont importantes.

Donc, ce sont les catégories modestes qui alimentent l'E.S.C. En 1973-74, les enfants d'ouvriers qui sont entrés à l'Université se sont dirigés à 22,7 % vers les I.U.T. mais la représentation ouvrière à l'Université, bien que croissante, reste faible (12 % de l'effectif global en 1973-74). Et cette trop lente démocratisation explique elle aussi une partie de l'échec des I.U.T. En outre, les enfants de couches modestes peuvent être plus tentés par les classes de techniciens supérieurs. Si l'on se reporte aux chiffres des pages 67 & 70 l'on constate que les enfants d'ouvriers et d'employés représentent 32 % de la population des I.U.T. et 38 % de celle des classes de T.S. publiques. Ceci peut s'expliquer en tenant compte du fait que les S.T.S. peuvent être situées dans l'établissement d'origine et qu'en conséquence, les enfants des couches modestes préfèrent y rester pour limiter le coût des études supérieures (rappelons nous que 32 % des élèves des classes de T.S. proviennent de l'établissement). L'importance plus grande des baccalauréats de techniciens au sein des classes de T.S. est à rapprocher aussi du même phénomène.

L'on peut donc expliquer l'échec, relatif toutefois, des I.U.T. en disant que cette nouvelle institution s'est en partie trouvée à la frontière des deux groupes de population (schématiquement catégories favorisées-catégories défavorisées). Or, pour des raisons multiples, ces deux groupes sont attirés respectivement par l'Université et par les classes de T.S. Pour réussir, les I.U.T.

auraient dû prélever sur le premier groupe, ce qui en l'état actuel, semble difficile et comme le second groupe est à la fois trop faible sur le plan numérique et attiré par une autre institution, ceux-ci étaient condamnés à ne pas atteindre leurs objectifs. Un phénomène intéressant à noter est la croissance des filles à l'I.U.T., qui sont souvent issues de milieux favorisés (cf LAGNEAU-NETTER-LORIEUX, 1973, qui observent que, dans le secteur tertiaire, 75 % des filles de leur échantillon proviennent de familles de cadres supérieurs, professions libérales et cadres moyens). L'on peut penser que l'accès de cette catégorie à l'Université est croissant au cours de ces dernières années¹ et que l'on doit le rapprocher de la croissance de la féminisation des I.U.T. En ce sens, les I.U.T. ont pu éviter un gonflement supplémentaire des filières littéraires de l'Universités, mais il semble qu'à l'heure actuelle, ce soit malgré tout leur impact le plus décisif.

Nous avons donc examiné quelles ont pu être les réactions du système éducatif face à la création des I.U.T. De nombreux facteurs s'entremêlent, juridiques, institutionnels, sociologiques..., et il apparaît donc que l'analyse de ce système révèle qu'il ne peut être considéré de façon monolithique tant au niveau de l'offre que de la demande d'enseignement. Cette notion est importante à considérer quand on analyse la problématique formation-emploi car la liaison ne peut être un passage rigoureux d'un système à l'autre, le système éducatif conservant une certaine marge d'autonomie qu'il doit à sa propre histoire. Cependant, il est aussi et surtout une instance sociale chargée de la production de qualifications et c'est donc cet aspect qui va maintenant focaliser notre attention.

¹ La proportion des étudiantes dans l'ensemble des effectifs universitaires passe de 40,5 % en 1960 à 45,8 % en 1971. Ces étudiantes choisissaient à 51,5 % les disciplines littéraires en 1971-72 contre 22,5 % des hommes.

CHAPITRE III

L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR COURT ET LA PRODUCTION DE QUALIFICATIONS

Jusqu'à maintenant, nous nous sommes intéressés à l'E.S.C. en tant qu'instance partiellement autonome, et à son évolution liée à cette autonomie. Dorénavant, nous voudrions mener son analyse en considérant sa fonction de production de qualifications, afin de mettre en lumière les particularités de chacun des deux secteurs, I.U.T. et S.T.S. Seront donc prises en compte les différentes étapes du processus de production. Dans une première section, nous nous placerons à l'intérieur du système éducatif, en étudiant les programmes d'enseignement d'une part et la sélection aux divers niveaux - à l'entrée, en cours d'études, à la sortie - d'autre part. La seconde section sera consacrée aux relations existant entre le système éducatif et le système de production ; l'insertion respective des "produits" des deux secteurs sera donc tout d'abord analysée puis nous réfléchirons sur la place de l'enseignement supérieur court dans l'ensemble du système éducatif.

SECTION I - LA FORMATION AU SEIN DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT

Cette analyse sera donc décomposée en deux étapes : dans un premier temps, nous étudierons les programmes d'enseignement de spécialités voisines des deux secteurs, afin d'en dégager les similitudes et les divergences. Puis nous comparerons les processus de sélection, à partir du cheminement de différentes cohortes.

I - LA STRUCTURE DE LA FORMATION

L'idée de départ a trait à la spécialisation respective des deux filières. En effet, les classes de techniciens supérieurs sont réputées pour la spécialisation de leur formation, ce qui a d'ailleurs été mis en avant, comme nous l'avons vu, pour justifier la création des I.U.T.

Cette spécialisation apparaît d'abord au niveau des options offertes aux étudiants. Si nous considérons les dix groupes de brevets de techniciens supérieurs à partir desquels nous avons construit les spécialités concurrentes, nous pouvons décompter vingt-neuf options offertes alors que pour les mêmes spécialités, les I.U.T. proposent vingt-deux formations. La différence la plus notable se situe au niveau de la mécanique, les S.T.S. offrant neuf options et les I.U.T. une seule. Cependant pour certaines spécialités comme la biologie ou les techniques financières et comptables, l'avantage va plutôt aux I.U.T. (six contre neuf et une contre quatre).

Ce premier tour d'horizon permet donc certes de noter la spécialisation plus poussée des S.T.S. mais l'écart n'apparaît cependant pas gigantesque entre celles-ci et les I.U.T.

Il nous faut maintenant préciser l'analyse en examinant les programmes d'enseignement de spécialités identiques. Il était bien entendu hors de question de passer en revue l'ensemble des spécialités. Nous avons donc choisi d'analyser les programmes d'une spécialité secondaire - biologie appliquée - et d'une spécialité tertiaire - gestion des entreprises et des administrations -, ces deux spécialités étant d'ailleurs celles que nous avons sélectionnées pour l'analyse détaillée des modalités d'insertion.¹

¹ Cf. infra.

Ne désirant pas faire oeuvre de spécialiste en pédagogie, nous aimerions surtout montrer dans quelle mesure les formations peuvent différer, principalement au niveau de la structure des enseignements et accessoirement au niveau de leur contenu.

- Les horaires de la spécialité "biologie appliquée".

Tout d'abord, il est à noter que la formation n'est pas dispensée de la même manière au sein des deux filières. En I.U.T., la première année est commune à toutes les options, celles-ci n'étant introduites qu'au début de la seconde année ; nous étudierons donc les programmes de première année puis ceux de l'option "analyses biologiques et biochimiques". Cette option correspond à deux options différentes pour les classes de S.T.S. conduisant au B.T.S. d'Analyses biologiques et à celui de Biochimie, ces deux options étant quant à elles distinguées dès la première année d'enseignement.

MATIERE	Cours	T.D.	T.P.	Total	%
Expression française		2		2	5,88
Langue vivante		2		2	5,88
Maths	1	1		2	5,88
Physique	1	1	1,5	3,5	10,30
Chimie	1,5	1,5	3	6	17,65
Biochimie	1,5		3	4,5	13,23
Biologie	3		6	9	26,47
Microbiologie	1		4	5	14,71
TOTAL	9	7,5	17,5	34	100
Dont ens.général	3,5	7,5	4,5	15,5	45,59
" ens. profess.	5,5	0	13	18,5	54,41

MATIERE	Cours	T.D.	T.P.	Total	%
Législation et organisation		1		1	3,03
Langue vivante		1		1	3,03
Dessin et technique de reproduction			1	1	3,03
Biochimie des fonctions	3	1	6	10	30,30
Microbiologie	1,5	0,5	3,75	5,75	17,42
Parasitologie	1	0,5	1,25	2,75	8,33
Immunologie - sérologie	1	0,5	1,5	3	9,09
Hématologie	1	0,5	2	3,5	10,61
Pharmacodynamie et toxicologie	1	0,5	3	4,5	13,64
Histologie			0,5	0,5	1,52
TOTAL *	8,5	5,5	19	33	100
Dont ens. général	0	2	0	2	6,06
" ens.profess.	8,5	3,5	19	31	93,94

* Plus 120 h. de stage.

HORAIRES DU DEPARTEMENT "BIOLOGIE APPLIQUEE"
1ère ANNEE.

HORAIRES DE L'OPTION I.U.T. "ANALYSES BIOLOGIQUES ET BIOCHIMIQUES"

HORAIRES DU B.T.S. "ANALYSES BIOLOGIQUES"
1ère ANNEE

MATIERES	Cours	TD	TP	TOTAL	
Français & législation	1	1		2	6,25
Langues	0	1		1	3,13
Mathématiques	1	1		2	6,25
Physique	2		1	3	9,38
Chimie	3			3	9,38
Biochimie	2		5	7	21,86
Biologie					
Physiologie	2			2	6,25
Microbiologie	2		4	6	18,75
Immunologie	1		1	2	6,25
Hématologie	1		3	4	12,50
TOTAL	15	3	14	32	100
<i>Dont ens.général</i>	7	3	1	11	34,38
<i>" ens.profes.</i>	8		13	21	65,62

 HORAIRES DU B.T.S. "BIOCHIMIE"
1ère ANNEE

MATIERES	Cours	TD	TP	TOTAL	
Français & législation	1	1		2	6,25
Langue vivante	0	1		1	3,13
Mathématiques	1	1		2	6,25
Physique	2		1	3	9,38
Chimie	3			3	9,38
Biochimie	2			2	6,25
Analyse chimique et biochimique			5	5	15,62
Montage d'appareils					
Biologie					
Physiologie	2			2	6,25
Microbiologie	2		4	6	18,75
Immunologie	1		1	2	6,25
Hématologie	1		3	4	12,50
TOTAL	15	3	14	32	100,1
<i>Dont ens.général</i>	7	3	1	11	34,38
<i>" ens.profes.</i>	8		13	21	65,62

 HORAIRES DU B.T.S. "ANALYSES BIOLOGIQUES"
2ème ANNEE

MATIERES	Cours	TD	TP	TOTAL	
Français & législation		1	1	3	13,13
Langues		1	1	3	13,13
Mathématiques		1	1	3	13,13
Biochimie	3		5,5	8,5	26,56
Physiologie	0,5		0,5	1	3,13
Microbiologie	2		6,5	8,5	26,56
Immunologie	0,5		1	1,5	4,69
Hématologie	2		4	6	18,8
Parasitologie			2	2	6,25
Mycologie			0,5	0,5	1,56
Virologie			0,5	0,5	1,56
Histologie, Cytologie			0,5	0,5	1,56
TOTAL	8	3	21	32	100
<i>Dont ens.général</i>	0	3	0	3	9,38
<i>" ens.profes.</i>	8		21	29	90,62

 HORAIRES DU B.T.S. "BIOCHIMIE"
2ème ANNEE

MATIERES	Cours	TD	TP	TOTAL	
Français & législation		1	1	3	13,13
Langue vivante		1	1	3	13,13
Mathématiques	1	1		2	6,25
Physique	1	1	1	3	9,38
Chimie	1	1		2	6,25
Biochimie	3	1		4	12,5
Analyse chimique et biochimique			10	10	31,23
Montage d'appareils			1	1	3,13
Biologie					
Physiologie	1		1	2	6,25
Microbiologie	2		4	6	18,75
Immunologie					
Hématologie					
TOTAL	9	6	17	32	100
<i>Dont ens.général</i>	3	5	1	9	28,13
<i>" ens.profes.</i>	6	1	16	23	71,87

Nous pouvons tout d'abord mener l'analyse globale pour les deux filières. La structure des enseignements prend la même forme : un groupe de matières générales (français, langues, maths, physique, chimie) et un groupe de matières professionnelles, répartis en cours, travaux dirigés et travaux pratiques. Notons au passage que le nombre d'heures de cours hebdomadaires est plus important pour l'I.U.T. (pour un nombre de semaines identiques pour les deux filières : 32) et qu'un stage est prévu explicitement pour celui-ci en deuxième année, à l'inverse des classes de T.S.

L'organisation de la scolarité à l'I.U.T. a pour conséquence que les enseignements généraux sont concentrés sur la première année. Mais si nous raisonnons sur l'ensemble des deux années, nous nous apercevons que ces enseignements représentent 26,12 % du total des enseignements dispensés à l'I.U.T. alors que leur proportion est de 26,6 % en moyenne pour les deux options de S.T.S. On ne peut donc parler à ce niveau d'une plus grande spécialisation de ces dernières. D'ailleurs, sans entrer dans le détail des différents programmes, il apparaît que ceux-ci sont sensiblement les mêmes en première année pour les trois options considérées. Nous nous trouvons ici en désaccord avec DOMENC et GILLY (1977) qui, reprenant le discours habituel à propos de la formation au sein des deux secteurs, affirment, -p.83- que *"Les programmes des I.U.T. se caractérisent aussi par la part importante qui est donnée à la formation théorique : mathématiques, sciences physiques. Ce point différencie nettement les I.U.T. des classes de techniciens supérieurs des lycées."*

La spécialisation des classes de T.S. apparaît un peu plus quand on considère les enseignements professionnels. En effet, ceux-ci sont définis de manière assez globale pour la première année d'I.U.T., alors qu'ils se spécialisent dès la première année en S.T.S., mais de manière identique pour les deux sections.

Au niveau de la seconde année, il apparaît que globalement, ce sont à peu près les mêmes enseignements qui sont dispensés. Il existe effectivement des variations au niveau de l'horaire accordé à chaque matière et du contenu des enseignements, mais celles-ci semblent limitées.

Le point important qui se dégage donc de cette analyse des horaires de formations équivalentes des deux secteurs est que l'idée répandue selon laquelle les I.U.T. accorderaient plus de place à la formation générale que les S.T.S. semble injustifiée. Tant du point de vue de la structure des enseignements que de leur contenu, les S.T.S. n'apparaissent guère plus spécialisées que les I.U.T. Cette spécialisation, pour les spécialités étudiées ici, semble se fonder uniquement sur des modifications limitées de la pondération accordée à chaque matière.

Nous pouvons tenter de vérifier cette hypothèse pour une autre spécialité, celle de "techniques financières et comptables".

- Les horaires de la spécialité "techniques financières et comptables"

Cette spécialité est représentée au sein des classes de T.S. par les classes préparant au B.T.S. de "comptabilité et gestion d'entreprise". En ce qui concerne les I.U.T., elle est représentée par l'option "finance-comptabilité" du département "gestion des entreprises et des administrations".

Pour cette spécialité aussi, les deux filières semblent promouvoir deux formations assez voisines, qui reposent en grande partie sur les mêmes enseignements. Comme les matières de "biologie appliquée", celles-ci se scindent en deux groupes, disciplines générales et disciplines professionnelles.

HORAIRES DE L'OPTION "FINANCES-COMPTABILITE"
DEPARTEMENT G.E.A. (I.U.T.)

MATIERES	PREMIERE ANNEE					DEUXIEME ANNEE				
	Cours	TD	TP	TOTAL	%	Cours	TD	TP	TOTAL	%
Techniques d'expression		2		2	6,56		2		2	7,27
Langue étrangère		2	1	3	9,84		1 $\frac{1}{3}$	2 $\frac{2}{3}$	2	7,27
Mathématiques et statistiques appliquées	2	2		4	13,11	1	1		2	7,27
Economie générale	2	1,5		3,5	11,47	1	1		2	7,27
Psychologie	1	1		2	6,56		1		1	3,64
Enseignements juridiques généraux	0,5	1,5		2	6,56					
Economie d'entreprise	1	1,5		2,5	8,20	1	1,5		2,5	9,09
Techniques comptables et budgétaires	2	5		7	22,94	1,5	4,5		6	21,83
Informatique de gestion	0,5	1,5		2	6,56	1	2,5		3,5	12,73
Droit des affaires						1	2		3	10,91
Fiscalité						0,5	1,5		2	7,27
Adaptations locales	1,5			1,5	4,92	1,5			1,5	5,45
Adapta. baccalauréat		1		1	3,28					
TOTAL	10,5	19	1	30,5	100	8,5	18$\frac{1}{3}$	2$\frac{2}{3}$	27,5	100
<i>Dont enseignement général</i>	<i>5,5</i>	<i>11</i>	<i>1</i>	<i>17,5</i>	<i>57,38</i>	<i>2</i>	<i>6$\frac{1}{3}$</i>	<i>2$\frac{2}{3}$</i>	<i>9</i>	<i>32,7</i>
<i>Dont enseignement professionnel</i>	<i>5</i>	<i>8</i>	<i>0</i>	<i>13</i>	<i>42,62</i>	<i>6,5</i>	<i>12</i>	<i>0</i>	<i>16,5</i>	<i>67,3</i>

HORAIRES DES CLASSES PREPARANT AU B.T.S. "COMPTABILITE ET GESTION
D'ENTREPRISE".

MATIERES	PREMIERE ANNEE					DEUXIEME ANNEE				
	Cours	TD	TP	TOTAL	%	Cours	TD	TP	TOTAL	%
Etudes de formation générale et des moyens d'expression	2	1		3	9,38	2	1		3	9,68
Langue vivante	1	1		2	6,25	1	1		2	6,45
Economie générale	2			2	6,25	2			2	6,45
Mathématiques et statist. appliquées	3			3	9,38	3			3	9,68
Droit civil, droit public droit commercial, droit fiscal, droit du travail	5			5	15,61	4			4	12,90
Economie et organisation des entreprises	2	1		3	9,38	2			2	6,45
Comptabilité	6			6	18,75	5			5	16,13
Traitement de l'information appliqué à la comptabilité et à la gestion	4			4	12,50	3			3	9,68
Bureau comptable		4		4	12,50		7		7	22,58
TOTAL	25	7		32	100	22	9		31	100
<i>Dont enseign. général</i>	<i>11</i>	<i>2</i>		<i>13</i>	<i>40,63</i>	<i>10</i>	<i>2</i>		<i>12</i>	<i>38,71</i>
<i>Dont enseign. profes.</i>	<i>14</i>	<i>5</i>		<i>19</i>	<i>59,37</i>	<i>12</i>	<i>7</i>		<i>19</i>	<i>61,29</i>

L'analyse de l'importance respective de ces deux ensembles révèle que la formation générale est plus développée à l'I.U.T. en ce qui concerne la première année, mais que l'inverse se produit au niveau de la seconde année. Au total, sur l'ensemble des deux années, les enseignements généraux occupent 45,7 % de l'horaire de l'I.U.T. et 39,7 % de celui des classes de T.S. Là encore, l'écart n'est pas considérable et ces dernières ne paraissent pas avoir une formation beaucoup plus spécialisée que leurs homologues universitaires. Néanmoins, l'analyse des programmes révèle quelques différences sensibles quant à l'état d'esprit dans lequel se déroule la formation.

De façon notable, les matières enseignées au sein des classes de T.S. montrent un certain classicisme, de par la rigueur de leur présentation et de leur contenu, qui sont issus de la tradition pédagogique de l'enseignement secondaire. Les langues portent sur l'étude du vocabulaire commercial et économique usuel. *"Les exercices oraux consisteront en résumés de lectures, en discussions conduites dans la langue étrangères et en traductions, les exercices écrits en versions accompagnées de questions et en thèmes"*.

L'économie générale porte sur des thèmes simples, les ménages, les entreprises, la croissance... L'économie d'entreprise survole, en première année, les phases du développement d'une entreprise : fondation, vie et croissance, disparition...

L'enseignement de "bureau comptable" consiste en *"applications pratiques sous forme de travaux de synthèse des différents cours"* accompagnées de l'utilisation des divers matériels.

La formation de l'I.U.T. est issue d'une conception plus dynamique. Une note d'information du département "gestion des entreprises" de l'I.U.T. de Dijon présente l'enseignement comme un enseignement pluridisciplinaire, fondé sur une pédagogie active et un équipement moderne.

La pluridisciplinarité y est présentée comme nécessaire car *"ce que l'on demandera au cadre d'entreprise, ce n'est plus de dominer une spécialité, c'est d'avoir une formation polyvalente qui lui permette d'appréhender tous les problèmes quotidiens de l'entreprise... Aussi, l'I.U.T. attache-t-il une grande importance à la culture générale : techniques d'expression écrite et orale, pratique courante d'une langue étrangère, approfondissement des mathématiques... Tout ceci est destiné plus à façonner un certain comportement qu'à accumuler des connaissances"*.

Pour promouvoir ces cadres actifs dynamiques, la pédagogie s'approche au mieux de l'ambiance de l'entreprise : petits groupes de travail, séminaires, études de cas. *"Des exercices de simulation de gestion, notamment sous forme de jeux d'entreprise avec traitement par ordinateur, mettent l'étudiant à la place du cadre ou du dirigeant d'entreprise face à une situation donnée"*.

L'équipement y est moderne, comprenant laboratoires de langues, salle de dactylographie équipée en audio-visuel, matériel informatique...

Si le régime y est présenté comme sévère, on l'apparente toutefois à celui des grandes écoles. Cette assimilation se retrouve en partie au niveau de l'évocation des débouchés puisque la note indique que *"les situations occupées sont celles de cadres appelés suivant les aptitudes personnelles à passer plus ou moins rapidement à des postes de cadres supérieurs"*.

Les deux filières apparaissent donc quelque peu différentes quant aux profils d'emploi qu'elles entendent définir. Les sections de techniciens supérieurs ont plutôt tendance à former des comptables méthodiques, imprégnés de l'esprit rigoureux et discipliné qui souffle dans les lycées techniques, alors que les I.U.T., utilisant à plein les structures pédagogiques que leur permet leur plus grande taille, essaient de former, à partir de techniques dynamiques, des gestionnaires collaborant directement avec les responsables de la direction de l'entreprise, moins étripés que leurs homologues des S.T.S.

L'analyse des programmes de formation de "biologie appliquée" et de "techniques financières et comptables" révèle que les différences entre les deux filières varient selon la spécialité.

Il semble donc qu'en ce qui concerne le secteur secondaire, les différences d'horaires et de programmes entre les deux filières soient assez ténues. Cela tient au fait que pour ces spécialités, les tâches sont assez bien définies d'avance. Pour la biologie, on retrouve par exemple les mêmes techniques enseignées dans les deux filières au niveau des dosages, des analyses... Les champs d'intervention sont bien délimités.

Au contraire, pour les spécialités tertiaires, ces champs sont plus flous et plus hétérogènes. Cette imprécision laisse donc une certaine marge d'initiative au système éducatif. Les I.U.T. ont donc opté pour la formation de gestionnaires polyvalents, que l'on tente de faire ressembler à leurs aînés des Ecoles Supérieures de Commerce. Les S.T.S. ont plutôt choisi de définir un profil plus classique, axé sur l'exécution solide des tâches comptables. En ce sens, les enseignements apparaissent moins originaux que ceux de l'I.U.T.

Il semble que cette "différence entre les différences" caractérise assez bien les spécialités secondaires et les spécialités tertiaires. Ces dernières offrent en effet des possibilités d'initiatives pédagogiques que les I.U.T., plus récents que les S.T.S. et mieux dotés, ont pu plus facilement exploiter. Donc, si au niveau des formations de type secondaire, l'une et l'autre filière forment des techniciens possédant à fond une technologie solide, il semble qu'au niveau des formations de type tertiaire, les I.U.T. essaient de promouvoir des cadres ayant un esprit d'initiative plus développé que ne peuvent le faire les S.T.S. avec une pédagogie plus routinière.

La conclusion intéressante qui se dégage de cette analyse est que, contrairement à une idée répandue, les classes de T.S. ne forment pas toujours des techniciens plus spécialisés que leurs homologues universitaires. Cette spécialisation existe, certes, mais ne semble pas créer

un fossé entre les deux types de formation. Globalement, les produits de ces deux systèmes n'apparaissent donc pas fort dissemblables. Néanmoins, il n'en est pas de même quant aux processus de sélection.

II - ANALYSE DES CURSUS EDUCATIFS.

Il s'agit d'étudier comment chacun des deux systèmes -I.U.T. et S.T.S.- sélectionne les candidats à l'entrée et organise la sélection en cours et en fin d'études. Cette analyse peut fournir des enseignements à différents niveaux. D'une part, des modalités de recrutement dissemblables peuvent engendrer des publics différents ; d'autre part, le mode de sélection qui opère au cours de la formation peut influencer sur le profil des formés ; enfin, le contrôle terminal, qui applique l'estampille du système éducatif, peut laisser entrevoir certaines des relations qui unissent celui-ci et le système de production.

- La sélection à l'entrée.

Si au niveau de la population des deux systèmes, les données ne manquent pas, il n'en va pas de même en ce qui concerne la sélection à l'entrée. Nous ne disposons pour les classes de T.S. que de l'enquête déjà citée sur le fonctionnement de celles-ci. Pour les I.U.T., nous avons utilisé deux sources de données : d'une part, l'enquête menée dans le cadre de la mission d'information pour la Commission des affaires culturelles du Sénat et d'autre part, les premiers résultats d'une enquête menée par le Service des études informatiques et statistiques des Ministères de l'Education et des Universités au niveau des spécialités "gestion des entreprises" et "génie mécanique".¹

¹ Cf. M.E.N. (1973) et S.E.I.S. (1977).

Disons que, globalement, les modalités de recrutement des deux filières sont identiques : dépôt de dossier devant un jury qui dresse la liste des élèves autorisés à s'inscrire sous réserve d'obtention du baccalauréat ; les candidats qui ne possèdent pas la baccalauréat peuvent passer un examen de contrôle des connaissances. Deux listes sont établies, une liste principale et une liste complémentaire car les défections sont nombreuses, conséquence des candidatures multiples.

Malheureusement, il n'existe pas de statistiques relatives à la sélection à l'entrée des sections privées. Tout porte à croire qu'elle n'est pas très drastique : au niveau des origines, les origines "autres" sont nombreuses -cf. chapitre précédent- et au niveau des examens, les taux de réussite sont plutôt modestes -cf. infra-.

Nous nous limiterons donc à l'analyse de la sélection à l'entrée des sections publiques. L'enquête utilisée porte sur la rentrée 1972. Ses données sont déjà un peu anciennes, mais elle représente la seule source de ce type.

Le tableau suivant présente les admissions par sexe pour les spécialités secondaires et tertiaires.

ADMISSION EN 1^{ère} ANNEE DANS LES S.T.S. PUBLIQUES SECONDAIRES ET TERTIAIRES.
(RENTREE 1972)

		Garçons	Filles	T O T A L
a. candidatures recevables	Secondaire	10.502	1.855	12.387
	Tertiaire	2.329	11.733	14.062
b. Admis	Secondaire	5.389	750	6.139
	Tertiaire	1.270	5.820	7.090
$\frac{b}{a} \times 100$	Secondaire	51,3 %	40,4 %	49,6 %
	Tertiaire	54,5 %	49,6 %	50,4 %
c. présents à la rentrée	Secondaire	4.383	650	5.033
	Tertiaire	1.077	5.129	6.206
$\frac{c}{b} \times 100$	Secondaire	81,3 %	86,6 %	82,0 %
	Tertiaire	84,8 %	88,1 %	87,5 %

Source : M.E.N. (1973)

Contrairement à une idée quelque peu répandue, la sélection n'est pas à négliger à l'entrée des classes de T.S., puisque 50 % seulement des candidats sont admis. Cependant, elle affecte différemment les garçons et les filles. En effet, les filles sont plus sélectionnées que leurs homologues masculins, mais la situation se retourne au niveau des effectifs présents à la rentrée, puisque ce sont les filles qui ont le taux de présence le plus élevé. Le comportement des garçons s'explique probablement par les opportunités plus grandes qu'ont ceux-ci au niveau du choix des études.

La sélection s'opère de façon plus sévère pour les spécialités secondaires mais pour les mêmes raisons, le taux de présence est moins élevé que pour les spécialités tertiaires.

Il aurait été intéressant de posséder des renseignements sur les candidatures multiples afin de dégager les stratégies individuelles mais l'enquête ne les prend pas en compte.

Si l'on observe maintenant la sélection à l'entrée des Instituts Universitaires de Technologie, l'on est frappé par la similitude qui existe entre les deux filières.

Tout d'abord, considérons les chiffres globaux fournis par l'enquête effectuée pour le compte du Sénat qui, si elle ne concerne pas tous les I.U.T., (cinquante trois I.U.T. sur soixante-six) s'intéresse à toutes les disciplines.

ADMISSION EN 1ère ANNEE D'I.U.T. (1976)

	Dossiers déposés	Dossiers acceptés	Taux de sélection
Secondaire	48.015	24.161	50,3
Tertiaire	42.565	20.457	48,1
T O T A L	90.580	44.618	49,3

Source : Enquête Sénat.

Le pourcentage de dossiers acceptés est donc très proche de celui des classes de T.S. Les I.U.T. ne sont donc pas plus sélectifs à l'entrée que celles-ci. L'analyse de la sélection par spécialité et par I.U.T. que cette enquête permet de mener laisse apparaître de profondes variations¹. Ainsi, seulement un dossier sur 9,2 est retenu pour la spécialité "biologie appliquée" alors que c'est le cas d'un dossier sur 2,5 pour la spécialité "transport logistique". De même, les disparités sont importantes à l'intérieur de chaque spécialité, puisque par exemple un postulant au département de "génie électrique" verra ses chances d'être retenu osciller entre une chance sur trois et une chance sur sept suivant la localisation de l'I.U.T. auquel il s'adresse.

Cependant, cette enquête ne pouvait prendre en compte les phénomènes de candidatures multiples et il y a lieu de penser que ce phénomène varie selon les spécialités et les régions.

L'enquête menée par le Service des études informatiques et statistiques éclaire un peu ce phénomène. Elle concerne deux spécialités, l'une tertiaire, "gestion des entreprises et des administrations", premier département par le nombre des étudiants inscrits, - 21,6 % des effectifs en 1976-77 -, l'autre secondaire, "génie mécanique", troisième département par le nombre des étudiants inscrits - 12,9 % des effectifs en 1976-77.

Tout d'abord, elle permet d'établir une comparaison avec les taux de présence des classes de techniciens supérieurs. En effet, globalement, 53,19 % des candidats convoqués sont réellement inscrits, ce taux étant de 59,82 % pour le département de G.E.A. et de 44 % pour le département de G.M. Les déperditions sont donc plus importantes pour les I.U.T. que pour les S.T.S. où les présents représentent en moyenne 85 % des admis, ce phénomène s'expliquant par une fréquence plus

¹ Cf. J. PERROT (1978), qui a procédé à l'analyse détaillée de la sélection à l'entrée et de la réussite dans les I.U.T., au niveau des spécialités et géographique.

grande des inscriptions multiples et des changements d'orientation pour les candidats à l'I.U.T.

L'enquête permet d'ailleurs d'avoir une estimation des candidatures multiples. Cependant, elle ne concerne que les candidatures multiples relatives aux I.U.T., c'est-à-dire que le concept retenu représente tous les dépôts de dossiers effectués par un même étudiant, soit pour une même spécialité dans différents I.U.T., soit pour plusieurs spécialités dans un I.U.T. au moins. N'ont donc pas été recensées les candidatures dans d'autres établissements tels que les classes préparatoires aux grandes écoles ou les sections de techniciens supérieurs.

Au niveau de la spécialité "génie mécanique", 42,7 % des postulants ont déposé une candidature multiple, cette proportion variant peu selon le sexe (le sexe féminin est très peu représenté dans ce département : 2,33 % des effectifs). Les candidatures multiples sont donc très développées, indiquant une attitude favorable face à une éventuelle mobilité géographique.

En ce qui concerne la spécialité "gestion des entreprises et des administrations", où la représentation des sexes est équilibrée, le phénomène est différent. En effet, les candidatures multiples représentent un tiers des candidatures (32,97 %) et les garçons constituent 55 % des étudiants ayant déposé une candidature multiple. Il y a donc une volonté moins grande de mobilité pour le département "gestion des entreprises", phénomène qui s'accroît pour le sexe féminin de façon assez remarquable.

A la lumière de ces différences, nous pouvons donc analyser le cheminement des candidatures pour les deux spécialités.

EVOLUTION DES CANDIDATURES DEPOSEES EN 1ère ANNEE D'I.U.T. POUR LES
SPECIALITES G.E.A. ET G.M.

	<u>% acceptés</u> Nb.de candidat.	<u>% convoqués</u> Nb.de candidat.	<u>% présents</u> Nb.de candidat.	<u>Nombre de</u> candidatures	<u>% présents</u> convoqués
G.E.A.	74,81	52,80	31,58	17.186	59,82
G.M.	84,95	70,30	31,37	9.988	44,62

Source : S.E.I.S. (1977)

Un plus grand nombre de candidatures sont donc acceptées en Génie mécanique mais le taux de présence est en définitive plus faible qu'en gestion des entreprises. Les déperditions sont importantes, liées aux candidatures multiples plus nombreuses, conséquence d'un plus grand éventail d'options possibles (aussi bien à l'intérieur de l'I.U.T. qu'à l'extérieur) pour le candidat en génie mécanique que pour celui de G.E.A.

En effet, pour le candidat en génie mécanique, les options à l'intérieur même des I.U.T. sont beaucoup plus importantes (génie chimique, génie civil, génie électrique, génie thermique entre autres) que pour un candidat en G.E.A. (qui n'a guère comme alternative que la spécialité techniques quantitatives de gestion). D'autre part, les orientations différentes de l'I.U.T. sont à ce niveau d'études beaucoup plus importantes pour le secteur secondaire que pour le secteur tertiaire.

Il faut donc être prudent quand on analyse les taux de sélection à l'entrée des différents départements d'I.U.T., car les jurys anticipent sans aucun doute les déperditions et un taux d'admission plus élevé peut représenter autant cette anticipation que le laxisme du jury.

En conclusion de cette analyse de la sélection à l'entrée des S.T.S. et des I.U.T., l'on peut dire que le processus est globalement le même pour les deux filières, le nombre de dossiers retenus

représentant la moitié du nombre de dossiers présentés. A.G. Delion (1972) s'est d'ailleurs élevé contre la sélection trop sévère selon lui à l'entrée des I.U.T., alors que la croissance réelle des effectifs restait inférieure à la croissance prévue. Il ne semble pas que cette sélection ait diminué, mais de toutes manières, elle ne s'exerce pas de façon plus sévère qu'à l'entrée des classes de Techniciens supérieurs. Il nous faut donc maintenant mener l'analyse comparative des procédures de sélection en cours d'études.

- La sélection en cours et fin d'études.

Les deux filières connaissent des différences sensibles sur ce point, puisque le Diplôme Universitaire de Technologie est délivré sans examen de fin d'études mais après un contrôle continu des connaissances rigoureux alors que le Brevet de Technicien Supérieur est obtenu après passation d'un examen terminal organisé au niveau de l'Académie.

L'organisation de la sélection va donc différer tout au long de la scolarité pour les deux filières. La sélection s'exercera à l'I.U.T. surtout au niveau du passage entre la première et la seconde année, alors que pour les S.T.S., c'est l'examen terminal qui la mettra en oeuvre.

Le tableau suivant présente l'évolution des diverses étapes de cette sélection pour les deux filières. Les taux de passage de première en seconde année sont calculés à partir de l'ensemble des effectifs de deuxième année, redoublants compris car les flux figurent rarement dans les documents ministériels.

EVOLUTION DE LA SELECTION DANS LES S.T.S. ET LES I.U.T. (1)

ANNEE	TAUX DE PASSAGE DE 1ère en 2ème ANNEE			TAUX DE REUSSITE EN FIN D'ETUDES				
	S. T. S.		I.U.T.	S. T. S. (2)				I.U.T.
	publiques	privées		publiques	privées	autres	ensemble	
1964/65							54,7	
1965/66							54,7	
1966/67							56,9	
1967/68				82,4	46,1	42,7	69,6	
1968/69	93,1		83,8	77,1	56,1	37,9	65,8	88,6
1969/70	95,5	84,2	82,5	75,6	47,5	28,9	61,8	92,5
1970/71	92,7	66,2	74,5	74,7	47,0	36,1	60,6	82,0
1971/72	93,6		78,8	73,2	42,6	26,9	57,0	93,3
1972/73	92,4		73,0	72,4	42,6	30,6	57,0	85,9
1973/74	93,7	81,1	71,1	70,4	46,4	28,7	56,8	85,6
1974/75	94,8	89,5	70,8	68,4	41,4	28,1	54,9	85,6
1975/76	90,3	80,8						
1976/77	92,5	86,7						

Source : calculs effectués à partir des données du Service statistique du M.E.N.

Si l'on s'intéresse en premier lieu au passage de première en seconde année, il apparaît que le taux de passage est notablement plus important pour les S.T.S. et reste à peu près stable. On peut raisonnablement penser que les taux plus bas des S.T.S. privées sont dus à des départs volontaires en cours d'études.

Pour les I.U.T. par contre, se dessine un mouvement assez net dans le sens d'une plus grande sélectivité en fin de première année, plus de huit étudiants sur dix franchissant le cap en 1969 contre sept en 1975.

¹ Le passage et l'examen ont lieu à la fin de l'année scolaire indiquée.

² Promotion sociale, C.N.T.E., autres candidats.

L'enquête menée pour le Sénat fournit quelques précisions quant au passage en fin de première année d'I.U.T. - cf. PERROT (1978) -. Les taux de passage semblent assez différents selon la filière, puisqu'un écart de 15 % sépare la formation ayant le plus faible taux de réussite, "Mesures Physiques" - 62,9 % - et la formation ayant le taux le plus élevé - 76,3 -. Il ne semble pas que l'on puisse expliquer ces différences, qui existent aussi au niveau géographique, les taux de réussite pouvant varier entre 65 % et 75 % d'un I.U.T. à l'autre. Cependant, J. Perrot, régressant linéairement le taux de réussite en fin de première année sur le taux de sélection à l'entrée, obtient un coefficient de corrélation de 0,32. Il semble donc que les départements sévères à l'entrée filtrent moins en cours d'études. Il serait intéressant de pouvoir prolonger cette analyse en disposant de données plus détaillées sur les candidatures.

Si l'on étudie maintenant les taux de réussite en fin d'études, deux enseignements sont à tirer. D'une part, ils sont sensiblement différents pour les deux filières, et d'autre part, pour l'ensemble des S.T.S., ils sont en constante diminution depuis 1970.

L'évolution des taux de réussite au B.T.S. depuis 1965 révèle un visage intéressant. En effet, ces taux avoisinaient 55 % avant 1966 puis grimpèrent à presque 70 % en 1968 pour redescendre graduellement ensuite et retrouver les 55 % du départ. Cette brusque remontée des taux à partir de 1966 est bien sûr liée à la création des I.U.T. et met bien en relief les relations qui existent entre les deux filières. L'explication est double, sans que l'on puisse vraiment privilégier l'une ou l'autre face. La première tient à l'émigration des étudiants des classes de T.S. de l'enseignement privé. En effet, comme l'on a pu le constater à l'examen du graphique retraçant l'évolution des effectifs au chapitre II, ce sont les sections privées qui ont connu l'hémorragie la plus importante et comme elles connaissent traditionnellement des taux de réussite plus faibles, la diminution de leur poids a dû entraîner corrélativement une augmentation

du taux de réussite global.

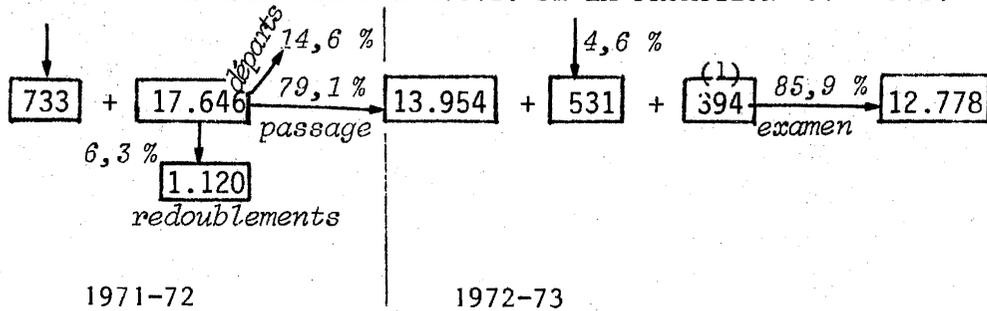
La seconde explication est liée à l'attitude du corps enseignant des lycées techniques face à la création des I.U.T. En effet, le taux de réussite des sections publiques baisse lui aussi de façon régulière, passant de 82,4 % en 1968 à 68,4 % en 1975. Il semblerait donc que les jurys ont réagi face à la mise sur pied des I.U.T. en abaissant la barre des examens, de façon à conserver une certaine clientèle. Puis, constatant que celle-ci n'avait pas complètement émigré et qu'elle avait même tendance à croître, ils ont progressivement relevé leurs exigences. Il est à noter que la baisse de la réussite touche indistinctement l'ensemble des spécialités. Cette analyse d'un phénomène ponctuel laisse percer tout ce qu'un examen peut avoir d'arbitraire.

Enfin, si l'on examine les taux de réussite au D.U.T., il appert une certaine stabilité aux alentours de 85 % qui contraste avec la baisse régulière de la réussite en fin de première année.

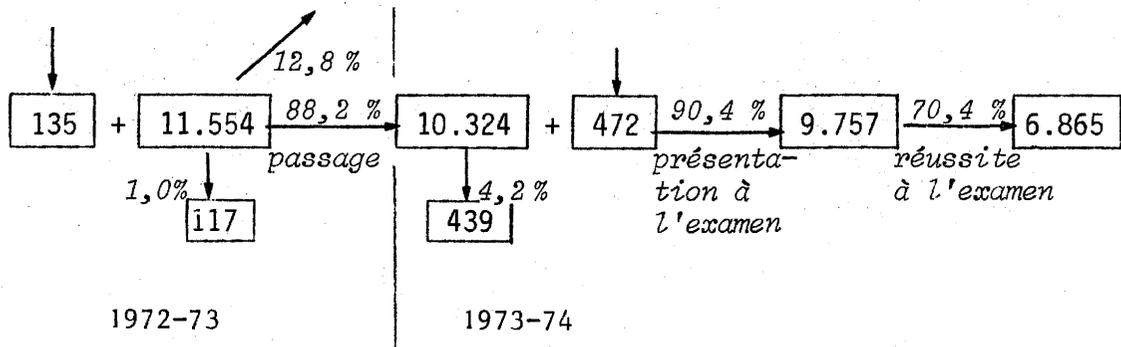
L'on peut maintenant résumer par une série de schémas simples la scolarité des étudiants à l'intérieur de chacun des deux systèmes. Pour ce faire, il s'agit d'examiner le cheminement d'une cohorte d'étudiants. L'analyse en cohorte permet de saisir précisément les phénomènes de sélection, en tenant compte des redoublements et des départs en cours d'études.¹ Nous ne pouvons examiner le cheminement de cohortes au sein des deux systèmes pour les mêmes années, car, comme nous l'indiquions précédemment, les données relatives aux flux sont rares.

¹ Cf. CUENIN (1976) qui a essayé de mettre au point, à partir de l'analyse de plusieurs cohortes d'étudiants économistes dijonnais, une typologie des événements intervenant au cours de la scolarité.

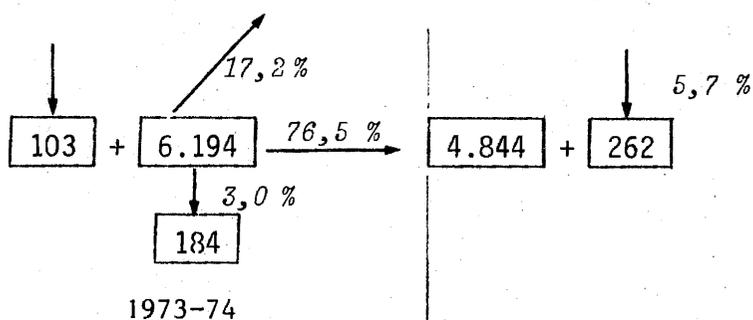
CHEMINEMENT DANS L'I.U.T. DE LA PROMOTION 1971-1973.



CHEMINEMENT DANS LES S.T.S. PUBLIQUES DE LA PROMOTION 1972 - 1974



CHEMINEMENT DANS LES S.T.S. PRIVEES DE LA PROMOTION 1973 - 1975



Source : calculs effectués à partir des données publiées du Service Central des statistiques du M.E.N.

¹ Ces étudiants sont ceux de l'année spéciale ; ce sont des étudiants qui après avoir obtenu un diplôme sanctionnant les deux premières années d'enseignement supérieur d'un établissement public autre que

N.B.: - Les taux relatifs à la fin de la première année -taux de passage, de redoublement, de départ- ont été calculés en supposant que tous les redoublants de l'année précédente passaient en seconde année. Les taux relatifs à la seconde année ont été calculés par rapport aux effectifs totaux de cette année.

- Les données concernant les examens des étudiants des S.T.S. privées ne sont pas cohérentes avec celles des effectifs, certains n'étant probablement recensés qu'au moment des examens. Nous n'avons donc pas indiqué ces données.

... ceux préparant au diplôme universitaire de technologie, sont autorisés à entrer directement en deuxième année d'I.U.T. sous réserve de suivre quelques enseignements d'adaptation.

Le processus de sélection induit des cheminements différents des cohortes. La cohorte des étudiants de l'I.U.T. va passer à 79 % le cap de la première année (ce taux ayant tendance à baisser au cours des ans) et ce sous-ensemble va réussir à 86 % à sortir avec le D.U.T. au bout de deux ans. Les départs que nous avons placés à la fin de la première année se sont effectués tout au long de cette année ; l'on peut même penser que les abandons en cours d'études sont plus importants que les départs après décision défavorable du conseil des professeurs quant au passage en seconde année¹. Ils sont malgré tout importants, 15 % des entrants, surtout si l'on se souvient que la mise sur pied des I.U.T. devait permettre aux étudiants de mener à leur terme les études entreprises ; si l'on se réfère à l'enquête menée par AMIOT à Nice, il apparaît que sur 13,2 % de départs en cours et fin de première année, 1,5 % seulement représentent des changements d'orientation, les autres correspondant bel et bien à des éliminations, volontaires ou décidées par le jury. - cf. L. LEVY-GARBOUA (1977), p.39. Les redoublements ne sont pas non plus négligeables mais nous ne possédons pas de données quant à leur évolution ; on peut penser qu'ils augmentent corrélativement à l'élévation de la sélection en fin de première année. En conclusion, ce sont donc 68 % (85,9 % x 79,1 %) des étudiants d'une cohorte qui obtiendront les D.U.T. en deux ans.

Le taux de réussite globale des S.T.S. publiques - et a fortiori celui des S.T.S. privées - est inférieur à celui-ci, puisque seulement 56 % des entrants obtiendront le B.T.S. en deux ans. Le taux d'échec en fin de seconde année est particulièrement élevé, combinant la sélection, et l'autosélection puisque seulement 90 % des étudiants de seconde année se présentent à l'examen. Le taux de passage en seconde année, plus élevé que pour les I.U.T., s'accompagne d'un taux de redoublement extrêmement faible, 1 % des entrants.

¹ Mingat et alii (1976), dans le cadre d'une enquête longitudinale à partir de cohortes d'étudiants dijonnais, remarque que, au sein du département G.E.A. de Dijon, 25,5 % des effectifs abandonnent, et 3,8 % des présents à l'examen échouent.

Cependant, tant pour l'une que pour l'autre filière, la réussite au bout de deux ans reste supérieure à celle de la plupart des disciplines universitaires. LEVY-GARBOUA tire d'ailleurs de l'observation des taux de pré-sélectivité - à l'entrée - et de post-sélectivité - à la sortie - une relation entre ces taux. Les U.E.R. qui ne sélectionnent pas à l'entrée sélectionnent beaucoup en cours d'études alors que celles qui filtrent à l'entrée connaissent des taux de réussite plus élevés. L'on peut présenter les taux d'élimination que calcule LEVY-GARBOUA à partir des enquêtes menées par AMIOT à Nice et par CUKROWICZ à Lille et les comparer à ceux de l'E.S.C.

TAUX D'ELIMINATION AU BOUT DE DEUX ANS

	DROIT	SCIENCES ECONOMIQ.	LETTRES	SCIENCES	MEDECINE (y compris Phar- macie à Lille)	I.U.T.	S.T.S. publiques
LILLE	49,3	43,2	34,7	32,2	13,5	-	-
NICE	38,6	28,2	31,2	27,5	17,2	-	-
France entière	-	-	-	-	-	22,7	39,5

Source : LEVY-GARBOUA (1977) et calculs effectués à partir des schémas précédents pour les I.U.T. et les S.T.S.¹

LEVY-GARBOUA (1977) estime donc qu'en France, ce sont les filières qui appliquent une sélection explicite à l'entrée - I.U.T., S.T.S., Grandes écoles et classes préparatoires, Médecine et Chirurgie dentaire - qui ont, non seulement la plus faible post-sélectivité, mais encore la plus faible sélectivité totale (qui tient compte de l'indice de pré-sélectivité). Si cette conclusion semble s'appliquer au cas des I.U.T., il n'en va pas de même pour les S.T.S. dont le taux d'élimination en fin d'études est quand même important.

¹ Les redoublants ont été comptés comme restant dans le système éducatif :

$$0,227 = 1 - (0,859 + 0,046) \times (0,791 + 0,063) \text{ et}$$

$$0,395 = 1 - (0,704 \times 0,904 + 0,042) \times (0,882 + 0,01)$$

Le choix pour des études courtes n'est donc pas dénué de risques ; la sélection est forte à l'entrée, mais cependant s'exerce encore en cours de scolarité. On devra donc s'interroger sur la croissance de ce secteur, dont l'attrait n'est probablement pas une espérance plus grande de réussite, notamment en ce qui concerne les classes de T.S.

La sélection plus sévère qui s'exerce au sein de ces dernières n'est évidemment pas sans conséquence sur le nombre de diplômes délivrés, de sorte que si les effectifs sont plus importants ces dernières années pour les S.T.S. que pour les I.U.T., les I.U.T. ont toutefois une production de diplômés supérieure.

NOMBRE DE D.U.T. et B.T.S. DELIVRES.

	1971	1972	1973	1974	1975
B.T.S.	10.021	10.076	10.940	10.282	11.526
D.U.T.	6.482	11.191	12.778	13.314	14.746

Source : Tableaux de l'Education Nationale.

Cependant, compte tenu de la sévérité croissante des I.U.T. en fin de première année et malgré la baisse de la réussite au B.T.S., la croissance plus soutenue des effectifs des S.T.S. risque d'inverser la situation au niveau du nombre de diplômes délivrés en faveur des classes de T.S.

L'on peut s'interroger sur les relations qui peuvent exister entre un mode de sélection à l'intérieur du système éducatif et les attentes du système productif. En effet, le mode de sélection est avant tout un signal explicite de la façon dont le système éducatif s'acquitte de son rôle producteur de qualifications. Ainsi, la bonne tenue des classes de techniciens supérieurs, qui ne peut exister à ce niveau sans l'accord tacite ou déclaré du système productif qui sanctionne les produits du système éducatif, doit être reliée à leur mode spécifique de sélection.

En effet, les classes de T.S. mènent la production de qualifications à son terme, jusqu'à l'examen. Un certain nombre d'individus seront diplômés, d'autres échoueront. Mais les uns et les autres auront bénéficié de l'intégralité de la formation et pourront ainsi remplir, diplômés ou non, un certain nombre de tâches correspondant à cette formation. Le non-diplôme pourra donc être utilisé par les employeurs pour utiliser une main-d'oeuvre formée mais qui, non estampillée par la système éducatif, pourra être sous-qualifiée ou en tous cas moins payée. Ce mode de sélection peut donc rencontrer les intérêts des employeurs, en lui fournissant des individus formés mais non valorisés par le diplôme.¹

A l'inverse, les I.U.T. sélectionnent plutôt, de par le système du contrôle continu, en fin de première année, c'est-à-dire avant que les individus n'aient pu bénéficier de l'intégralité de la formation.

Les classes de T.S. ont donc pu rencontrer, en définitive, un plus grand assentiment de la part des employeurs sur ce point et utiliser leur appui pour se développer. Il nous faudra bien entendu revenir sur ce sujet en analysant les emplois occupés par les diplômés et les non diplômés.

Cette analyse en termes de flux de diplômés peut en outre nous ramener à la problématique concernant l'échec ou la réussite des I.U.T. En effet, nous avons examiné précédemment la place des I.U.T. au sein de l'enseignement supérieur en considérant uniquement les effectifs. Mais il ne faut pas raisonner uniquement en termes de stocks car les I.U.T., de par la brièveté de leur enseignement, avaient aussi pour objectif de réduire le rapport stock/flux. Il va sans dire que les effectifs n'ayant pas atteint le niveau prévu, ce rapport n'a pas baissé autant que les pouvoirs publics pouvaient l'espérer. Néanmoins, l'examen du tableau suivant révèle que la part des I.U.T. dans la production des diplômés est importante.

¹ Nous aurons par exemple l'occasion de présenter ultérieurement le marché des non-diplômés souvent embauchés par des petites entreprises.

SORTIES NETTES DIPLOMEES DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR.

SORTIES	NIVEAUX I & II		N I V E A U I I I				TOTAL UNIVERSITE	TOTAL
	Université	Hors Université	DEUG	IUT	STS ¹	Autres		
	53 400	20 800	5 000	14 800	10 800	28 500	73 200	133 300

Source : Bazelli (1977).

En effet, si les effectifs I.U.T. représentaient en 1975 5,4 % de l'ensemble des effectifs universitaires et étaient donc encore loin de la prévision de 25 % du Vème Plan, les diplômés quant à eux représentaient 20 % du flux des diplômés de l'Université, ce qui dénote que les I.U.T. jouent un rôle stratégique non négligeable à l'Université en réduisant le processus de formation. Si l'on s'intéresse maintenant à l'ensemble des sorties diplômées de l'enseignement supérieur, on s'aperçoit que l'E.S.C. - définie au sens large : niveau III - représente 44 % de l'ensemble, les I.U.T. et les S.T.S. en représentant 19 %. La place de l'enseignement supérieur court technique, si on l'analyse en termes de flux, se révèle donc importante.

En conclusion, il apparaît donc que si les formations dispensées au sein de chacune des deux filières ne diffèrent pas autant que l'on pourrait le penser, les processus sélectifs sont quant à eux assez dissemblables. Ainsi, les classes de techniciens supérieurs produisent deux types de produits finis, l'un étant moins cher que l'autre pour les employeurs, alors que les I.U.T. produisent surtout des diplômés, ce qui, paradoxalement, peut entraîner une certaine défaveur de la part des entrepreneurs.

¹ Apparemment ce chiffre ne comprend que les diplômés issus du système éducatif traditionnel. C'est pourquoi il diffère de celui donné page 123.

SECTION II - LA PLACE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT DANS LE SYSTEME DE FORMATION

Deux considérations nous guiderons au cours de cette section. La première tient à la façon dont les étudiants des deux filières sont accueillis sur le marché du travail. Après avoir analysé l'évolution de la demande en techniciens, il s'agira de comparer, à partir de quelques indicateurs simples, la situation respective de ces étudiants. La seconde, qui nous permettra d'élaborer un bilan de la position de l'enseignement supérieur court, trouve ses origines dans les approches du système d'enseignement en termes de fonctions, notamment de reproduction ; il sera intéressant en effet d'étudier le bien fondé de ces théories et d'envisager leurs conséquences sur l'analyse de l'enseignement supérieur court.

I - L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT ET LE MARCHE DU TRAVAIL

Nous traiterons donc tout d'abord des problèmes liés à l'évolution de la demande de techniciens avant de prendre en compte l'insertion respective des étudiants des deux filières.

1) L'évolution des besoins en techniciens

Nous avons vu, lors de l'analyse de la création des I.U.T., que depuis la préparation du IVème Plan, les professions réclamaient le développement des filières de formation de niveau III. La pénurie était alors expliquée par les modifications du mode de production, qui, plus mécanisé, nécessitait un personnel d'encadrement plus qualifié. Or, les travaux préparatoires au VIIème Plan relèvent le risque important d'un déséquilibre à ce niveau de qualification, notamment pour les spécialités secondaires. Le rapport du groupe

technique de prévision "Emploi-Formation" du VIIème Plan présente d'ailleurs quelques unes des raisons qui expliquent ces modifications.

Pour chaque profession, ce groupe a établi un bilan confrontant au 1er janvier 1981 les offres et les demandes d'emplois. L'offre est estimée par une projection qui se greffe en aval des projections économiques associées au Plan. La demande est la résultante de quatre termes : la population active en 1981 qui l'était déjà en 1976, les insertions dans la vie active des jeunes sortant de l'appareil de formation initial, l'immigration nette entre le 1er janvier 1976 et le 1er janvier 1981, et la variation nette de chômage.

Il est certain que ce travail nécessite quelques précautions d'analyse, qui tiennent à l'extrapolation des structures passées de mobilité professionnelle d'insertion et à la situation de profonds déséquilibres dans laquelle a débuté ce Plan. En outre, on peut regretter la séparation entre les diverses grandeurs projetées, qui tient à une certaine ignorance quant au fonctionnement réel du marché du travail. Or les phénomènes qui jouent à l'intérieur de ce marché sont particulièrement interdépendants, puisqu'il s'agit de confrontation entre une offre et une demande, et que donc chaque modification structurelle de l'un des termes a des conséquences sur le second.

Etant données les incertitudes liées à l'évolution économique nationale et internationale qui pesaient sur les travaux préparatoires au Plan, deux scénarii ont été retenus, l'un fondé sur une certaine reprise de la croissance dans un environnement international favorable (scénario 1), l'autre décrivant une croissance plus faible due à une situation extérieure perturbée, mais compensée en partie par certaines mesures gouvernementales destinées à limiter le chômage.

En dépit de la confiance limitée que l'on doit porter aux travaux, nous pouvons en tirer quelques conclusions générales. La nomenclature des professions retenue est celle définie par le code d'emploi D.P.J. élaboré par l'INSEE ; cette nomenclature permet la correspondance entre un type d'emploi et la formation "normalement" exigée pour l'occuper.

Cette nomenclature distingue au niveau qui nous intéresse - le niveau III - les emplois de techniciens et les emplois de cadres moyens, sans pour autant différencier au sein de ces emplois le niveau III et le niveau IV.

En ce qui concerne les techniciens, qui sont, précisons-le, regroupés avec les dessinateurs industriels et du bâtiment et les petits entrepreneurs, les calculs indiquent un fort excédent des disponibilités sur l'offre potentielle, même si l'on supprime l'apport de la mobilité aux effectifs de techniciens - cf. le rapport du groupe technique de prévision "Emploi-Formation", p.204 et suivantes.

EXCEDENT DES DISPONIBILITES SUR L'OFFRE POTENTIELLE
DE TECHNICIENS

	Avec mobilité professionnelle	Sans mobilité
Base tendancielle scénario 1	141 000	36 000
Base tendancielle scénario 2	158 000	53 000

Source : Commissariat Général au Plan (1976-c) p.204.

Le retournement de situation par rapport aux prévisions du VIème Plan semble dû à la diminution particulièrement marquée de l'offre potentielle. Deux types d'explications sont avancés dans le rapport.

La première tient à la faiblesse de la croissance, notamment celle du secteur industriel et plus précisément encore de celle des secteurs où la part des techniciens s'est accrue dans le passé (métallurgie, automobile, construction navale et aéronautique).

La seconde tient à la méthode d'extrapolation employée. En effet, lors des travaux du VI^{ème} Plan, on a extrapolé la croissance rapide qui avait prévalu entre 1962 et 1968. Par contre, pour le VII^{ème} Plan, on a prolongé la croissance beaucoup plus lente qu'avait connue la période 1968-1973. Le groupe de prévision "emploi-formation" n'a pas analysé les causes de la rupture de rythme de croissance. Cependant, il émet quelques hypothèses qui sont en accord avec ce que nous avons suggéré précédemment. En effet, les mutations de l'appareil productif les plus importantes datent des années soixante ; depuis, elles sont plus marginales et touchent des secteurs plus périphériques et sont donc probablement moins favorables à la création d'emplois de techniciens.

D'autre part, les emplois de techniciens sont tenus principalement par des hommes et par des jeunes, ce qui limite le nombre des cessations d'activité. En outre, ces emplois ont constitué un débouché important pour la promotion des ouvriers qualifiés et des agents de maîtrise, mais sont alors des postes de promotion terminale peu susceptibles de permettre une promotion ultérieure. Enfin, il faut quand même rappeler que le développement des filières d'enseignement supérieur court a notablement augmenté l'offre de qualifications.

L'évolution de la demande de techniciens pose donc le problème général de la planification de l'éducation. En effet, en dix ans, la tendance s'est profondément modifiée et alors que les filières mises sur pieds pour résorber la pénurie commencent à connaître leur rythme de croisière, les débouchés deviennent plus réduits. Ce phénomène s'explique par le déphasage qui existe entre le système éducatif et le système productif. La demande de qualifications qui

émane du secteur productif est bien souvent une demande à court terme, qui reflète les nécessités du moment. Les entreprises planifient rarement leurs besoins de main-d'oeuvre à plus d'un an. A l'inverse, la mise en place de nouvelles filières de formation au sein du système éducatif nécessite un délai relativement long qui comprend à la fois les travaux de préparation, de consultation des divers acteurs concernés, d'élaboration définitive - y compris la construction de nouveaux bâtiments, le recrutement de nouveaux maîtres... - et le temps de formation des étudiants.

Dans le cas qui nous concerne, les premiers écrits qui font état de besoins en techniciens datent des travaux préparatoires au IV^{ème} Plan, c'est-à-dire de 1960, alors que la première promotion des I.U.T. est sortie en 1968. Entretemps, il est certain que les entreprises ont dû recourir à des solutions fondées sur la promotion interne et la formation spécifique. Les promotions sortantes vont donc rencontrer une situation différente de celle pour laquelle elles avaient été préparées ; et nous ne parlons pas de l'évolution globale de l'économie qui peut venir perturber encore plus la situation.

On peut alors s'interroger sur les demandes actuelles des employeurs qui sont dorénavant formulées en termes qualitatifs. En effet, le couplage étroit des formations et des emplois définis en termes de spécialités, ne peut qu'être fondé sur une situation observée à un moment donné et qui peut évoluer plus rapidement que le délai nécessaire à la mise sur pied ou au développement de filières adéquates. Et la définition de spécialisations étroites risquerait donc de faire ressentir de façon plus cruelle une situation où l'offre de qualifications serait supérieure à la demande.

Si la situation de déséquilibre qui est apparue au niveau des techniciens n'apparaît pas au niveau des cadres moyens, c'est au prix d'une déqualification massive des étudiants sortants aux

niveaux III et IV. En effet, si l'on se réfère au bilan des insertions entre 1976 et 1981 établi par le CEREQ (cf. THEVENOT 1976), il apparaît que 36 % des diplômés des niveaux III et IV devraient occuper un emploi correspondant à une formation de niveau inférieur.¹ Les spécialités tertiaires sont donc moins sujettes à des déséquilibres globaux que les spécialités secondaires mais elles connaissent des phénomènes de déqualification qui laissent malgré tout entrevoir un certain excédent de l'offre.

La conclusion importante à retenir est donc la difficulté qu'il peut y avoir à planifier les sorties du système scolaire en fonction des besoins du système productif, de par les délais d'ajustement différents de l'un et l'autre système.

Pour terminer le bilan comparatif des deux filières de l'enseignement supérieur court, nous allons maintenant analyser l'insertion respective des étudiants des I.U.T. et des S.T.S.

2) Les I.U.T. et les S.T.S. face au marché du travail.

Nous ne mènerons pas une étude approfondie de l'insertion car il s'agit avant tout ici de cadrer la situation des deux filières face au marché du travail. Pour ce faire, trois indicateurs ont été sélectionnés : la répartition de la population active entre actifs ayant un emploi et chômeurs, l'emploi occupé et le salaire.

Nous utiliserons l'enquête menée par le CEREQ dans le cadre de l'Observatoire national des entrées dans la vie active, entre les mois de mars et de mai 1976, auprès de la promotion sortie des classes terminales des I.U.T. et des S.T.S. en 1975.²

¹ Ces chiffres, issus d'un bilan prévisionnel, ne doivent bien entendu être considérés que comme l'émanation d'une tendance.

² Les données utilisées sont tirées de C.E.R.E.Q. (1977).

a) *La répartition de la population active entre actifs ayant un emploi et chômeurs.*

Globalement, les sections de techniciens supérieurs conduisent plus facilement à un emploi que les I.U.T. Cette situation vaut quel que soit le secteur de formation et le sexe des individus et est même encore plus nette pour les femmes pour lesquelles il existe une différence de plus de dix points entre les I.U.T. et les S.T.S.

D'ailleurs, si ce sont les femmes qui connaissent le taux de chômage le plus important au sein de la population issue des I.U.T., la situation tourne légèrement au détriment des hommes dans le cas des S.T.S.

REPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE EN MARS 1976 ENTRE ACTIFS AYANT UN EMPLOI ET CHOMEURS.

	SECTEURS de FORMATION	H O M M E S				F E M M E S			
		Emploi	Chômage	Total	Effectif	Emploi	Chômage	Total	Effectif
I.	Secondaire	81,6	18,7	100	2 175	78,5	21,5	100	1 022
U.	Tertiaire	83,1	16,9	100	1 792	75,6	24,4	100	3 208
T.	Ensemble	82,1	17,9	100	3 967	76,3	23,7	100	4 230
B.	Secondaire	87,5	12,5	100	1 929	87,7	12,3	100	942
T.	Tertiaire	84,9	15,1	100	628	87,6	12,4	100	7 405
S.	Ensemble	86,8	13,2	100	2 557	87,6	12,4	100	8 347

Source : CEREQ (1977) p.71.

Il ne semble pas que le secteur de formation entraîne globalement une position particulière sur le marché du travail ; par contre, si nous considérons à nouveau, au sein des S.T.S., la distinction entre spécialités concurrentes et spécialités spécifiques, des différences interviennent alors.

En effet, tant pour les hommes que pour les femmes, les taux d'emploi sont supérieurs pour les spécialités spécifiques tant secondaires que tertiaires. Il semble donc que l'absence de concurrence d'une part et leur plus grande dispersion sur le territoire d'autre part assurent à ces formations des débouchés relativement aisés.

REPARTITION DE LA POPULATION ACTIVE ENTRE
ACTIFS ET CHOMEURS, SELON LE TYPE DE SPECIALITE DE B.T.S.

		EMPLOI	CHOMAGE	TOTAL
SECONDAIRE HOMMES	Conc.	86,4	13,6	100
	Spé.	92,3	7,7	100
SECONDAIRE FEMMES	Conc.	87,7	12,3	100
	Spé.	88,8	11,2	100
TERTIAIRE HOMMES	Conc.	84,3	15,7	100
	Spé.	87,1	12,9	100
TERTIAIRE FEMMES	Conc.	82,9	17,1	100
	Spé.	88,4	11,6	100

Source : calculs effectués à
partir de CEREQ (1977)
p.23

Si l'on compare d'ailleurs les spécialités spécifiques avec les spécialités I.U.T. du secteur équivalent (primaire et secondaire), les différences dans les taux d'emploi apparaissent très importantes, atteignant treize points dans le cas des femmes issues des spécialités secondaires.

Cette position face au marché du travail a pu favoriser l'essor des classes de techniciens supérieurs, en drainant une partie de la demande de formation attirée par un taux d'emploi important.

Cependant, cette première analyse qui laisse indiquer une position plus avantageuse des classes de techniciens supérieurs doit être considérée avec précaution car c'est au prix d'une certaine déqualification que s'opère cette meilleure insertion - en terme de taux d'emploi.

b) L'emploi occupé

Les nomenclatures d'emplois doivent être maniées avec précaution car l'on ne sait pas toujours très bien ce que recouvrent les différents postes. Par exemple, CEZARD et GOY (1976) présentent la correspondance établie par l'I.N.S.E.E. entre métiers et formations. Ainsi, les emplois d'employés sont considérés comme des emplois correspondant au niveau V. Néanmoins, il est probable que les postes d'employés offerts aux étudiants sortis du niveau III ne recouvrent pas les mêmes tâches à exécuter et il sera alors difficile de parler de déqualification quand nous observerons un ancien étudiant de niveau III occuper un poste d'employé.

Dans cette optique, il est difficile de dégager un enseignement précis du tableau suivant, qui présente les emplois occupés par les individus au moment de l'enquête¹. Néanmoins, nous pouvons essayer de construire un indicateur de déqualification en ne tenant compte que des trois catégories ouvriers spécialisés, ouvriers qualifiés et employés non qualifiés dont on peut être sûr qu'elle représentent une déqualification eu égard au niveau de formation.

Ainsi, les différences entre les S.T.S. et les I.U.T. s'observent surtout au niveau du secteur secondaire puisque le taux de déqualification au sens où nous l'avons défini est de 21,7 % pour les S.T.S. et de 16,8 % pour les I.U.T. En ce qui concerne le secteur tertiaire, la différence est à peu près nulle puisque le taux est de 5,2 % pour les S.T.S. et de 5,5 % pour les I.U.T.

¹ Les données du C.E.R.E.Q. regroupent au niveau des emplois occupés, les individus issus des classes de techniciens supérieurs et des classes de techniciens supérieurs agricoles (9535 individus concernés sont issus des S.T.S. et 410 des S.T.S.A.)

EMPLOI OCCUPE SELON LA FILIERE ET LE SECTEUR

		Agric.	Ing.	Tech.	O.Q.	O.S.	Cadre sup.	Cadre moyen	Employé qualif.	Employé non qualifié	Employé commercial	TOTAL	
S.T.S. + S.T.S.A	SECONDAIRE	Conc.	0,2	0,5	62,2	17,2	2,7	0,5	13,3	1,3	1,3	0,8	100
		Spé.	1	0,5	30,4	19,3	2,8	2,5	16,7	2,0	4,3	20,5	100
		Total	0,3	0,5	57,1	17,6	2,7	0,8	13,9	1,4	1,8	3,9	100
	TERTIAIRE	Conc.	3,2	0,1	4,5	0,9	0,1	4,9	51,4	25,3	5,6	4,0	100
		Spé.	0,2	-	2,2	0,5	0,1	0,8	32,5	58,3	4,2	1,2	100
		Total	0,8	-	2,7	0,6	0,1	1,7	36,4	51,4	4,5	1,8	100
I.U.T.	SECONDAIRE	0,6	0,8	66,6	13,1	2,9	2,2	11,0	1,1	0,8	1,0	100	
	TERTIAIRE	0,2	0,5	4,0	0,9	0,2	7,1	57,0	23,1	4,4	2,5	100	

Source : calculs effectués à partir
de CEREQ (1977)
p.138 et 139

En outre, notamment au sein du secteur tertiaire, les anciens étudiants d'I.U.T. sont plus souvent cadres moyens que leurs homologues des S.T.S., ceci s'expliquant par l'importance des sections de secrétariat au sein de ces dernières, qui conduisent à des postes d'employés qualifiés.

Il semble donc que l'on puisse, avec toutes les réserves que nous pouvons émettre concernant l'utilisation des nomenclatures d'emplois, supposer que les anciens étudiants des I.U.T., de par leur formation, ont tendance à occuper des emplois un peu plus qualifiés que ceux des S.T.S.

Il peut être intéressant, après avoir pris en compte le type d'emploi occupé, de considérer le salaire des individus.

c) Le salaire

L'introduction du salaire dans l'analyse conduit à des résultats différents de ceux fournis par l'analyse de l'emploi quant à la position des anciens étudiants des deux filières.

En effet si au niveau des emplois, les anciens étudiants des I.U.T. apparaissent plus avantagés que leurs homologues des S.T.S., il n'en est plus de même quand on considère le salaire.

SALAIRE PAR FILIERE ET TYPE DE SPECIALITE DE B.T.S.

	S.T.S.			I.U.T.
	Conc.	Spé.	Total	
SECONDAIRE	2357	2413	2360	2308
TERTIAIRE	2112	2036	2050	2142

Source : CEREQ (1977)
p.187 et 189

Cependant, les salaires moyens qu'indiquent les tableaux du C.E.R.E.Q. sont donnés à 50 F près en général mais l'incertitude peut aller jusqu'à 150 F. L'incertitude étant fonction de la taille des effectifs, le fait de les regrouper la limite mais néanmoins les faibles différences observées doivent conduire à la prudence quant aux conclusions émises.

Il semble donc que les déqualifications observées au niveau du type d'emploi occupé ne se traduisent pas nécessairement au niveau du salaire. C'est particulièrement le cas du secteur secondaire, où les anciens étudiants des classes de T.S. apparaissent rémunérés autant que leurs homologues des I.U.T. Par contre, la situation semble se maintenir au niveau du secteur tertiaire en faveur des étudiants issus des I.U.T.

Il est à noter la différence importante de salaire qui sépare les formations secondaires des formations tertiaires, tant pour les I.U.T. que pour les S.T.S. Cette opposition semble à première vue contradictoire avec l'examen de la situation respective des techniciens et des cadres moyens mené par le Groupe technique de prévision "emploi-formation" du VIIème Plan qui indiquait un surplus des premiers et une pénurie des seconds.

En réalité, il semble que ce soit la conséquence de la proportion plus importante de femmes issues des spécialités tertiaires, car l'analyse des salaires révèle un biais négatif systématique pour les femmes. Globalement, pour l'ensemble de l'E.S.C., les hommes percevaient un salaire mensuel moyen de 2353 F, les femmes de 2055 F.

Pour asseoir cette hypothèse, nous avons régressé, pour l'ensemble des spécialités de B.T.S. puis pour celui des spécialités d'I.U.T., le salaire moyen de la spécialité sur la proportion d'hommes au sein de la population issue de la spécialité.

Les relations obtenues ont la forme :

$$\begin{aligned} \text{B.T.S. Salaire} &= 2067 + \frac{(83)}{361} y & R &= 0,56 \\ \text{I.U.T. Salaire} &= 1939 + \frac{(127)}{527} y & R &= 0,77 \\ & & & \frac{(83)}{(126)} \end{aligned}$$

Les coefficients de corrélation indiquent l'importance de la relation, le "t" de Student -rapport du coefficient et de son écart type- révèle la significativité. Ainsi une différence de 1 pour cent de la proportion d'hommes entre deux spécialités d'I.U.T. se traduit par une différence de salaire mensuel de 5,27 F, cette différence étant de 3,61 F pour les spécialités de B.T.S.

Il est certain que d'autres facteurs jouent sur le niveau du salaire, comme le fait d'être diplômé, le type d'emploi... mais ceux-ci ne peuvent être considérés qu'à partir de données individuelles, ce à quoi nous nous emploierons dans la deuxième partie de cette recherche.

L'analyse de la position des deux secteurs de l'enseignement supérieur technique court par rapport au marché du travail révèle des différences sensibles qu'il est intéressant de rapprocher de celles observées lors de l'analyse des caractéristiques des diverses populations.

	I.U.T.		S.T.S.			
	Second.	Tertiaire	Secondaire		Tertiaire	
			Conc.	Spé.	Conc.	Spé.
Taux de croissance 1969 - 1975	114,4	181,4	27,9	59,3	95,3	93,3
% d'hommes	86,6	36,4	84,0	82,8	51,1	5,2
%bacs géné. dans total bacs	61,6	59,2	30,0	63,2	49,7	72,1
%enf.d'empl.et ouv.	Ensemble = 32,0		Ensemble = 29,6			
Taux d'emploi	80,3	78,2	86,8	91,4	83,3	88,4
% de cad. et tech.	80,6	68,6	76,5	50,1	60,9	35,5
SALAIRE	2308 F	2142 F	2357 F	2413 F	2121 F	2036 F

Le premier enseignement que nous aimerions dégager de ce tableau tient à la croissance particulièrement soutenue du secteur tertiaire, tant pour les I.U.T. que pour les S.T.S., alors que la population de ce secteur se distingue nettement de celle du secteur secondaire par sa féminisation et l'importance des titulaires de baccalauréats généraux. Corrélativement à cette croissance, il faut noter les résultats modestes sur le marché du travail, notamment au niveau du salaire.

Au sein de ce secteur, ces tendances se renforcent pour les formations tertiaires spécifiques des sections de techniciens supérieurs, groupe majoritairement constitué par la spécialité de secrétariat. Ces formations se caractérisent en effet par le taux le plus élevé de bacheliers généraux et les pourcentages d'hommes, et de cadres et techniciens, les plus bas, associés aux salaires les plus faibles. Cependant, la bonne tenue du taux d'emploi révèle que ces formations semblent correspondre à une certaine demande de la part des entreprises, et il serait d'ailleurs intéressant d'étudier précisément les emplois et les tâches des titulaires de ces B.T.S. afin de voir si d'une certaine manière, ils n'occuperaient pas des postes tenus longtemps par des titulaires de diplômes de niveau V, ce phénomène traduisant à la fois l'élévation du niveau de formation, l'accès plus large des femmes aux études supérieures, et la dégradation relative de la situation des individus restés aux niveaux de formation inférieurs.

Le secteur secondaire se caractérise plutôt par sa bonne tenue sur le marché du travail en termes de rémunérations, qu'il s'agisse des D.U.T. ou encore plus nettement des B.T.S. Ce secteur se démarque aussi, ce qui est d'ailleurs une des causes de ce phénomène, par un caractère de masculinité assez marqué, et une croissance moins rapide.

En définitive, il semble que l'opposition dominante se ramène à une opposition formations secondaires-formations tertiaires, le premier

groupe apparaissant plus stable, plus traditionnel accueillant une clientèle masculine probablement attirée par un type de tâches de caractère technologique, qui correspondent dans une large mesure à une qualification précise, ce qui se traduit par un salaire plus élevé. A l'inverse les formations tertiaires, en pleine expansion, semblent accueillir la demande d'une clientèle féminine attirée par des études supérieures probablement à la fois pour des raisons de rentabilité économique - la position sur le marché du travail se négociant par rapport à la norme de formation en vigueur, norme à laquelle il s'agit de correspondre pour éviter de se trouver disqualifié - et de rentabilité sociale - la position sur le marché du statut se négociant de la même manière.

Ces diverses interprétations nous conduisent à formuler deux types de remarques. Le premier a trait à la classification des formations par niveau, mise au point par J. FOURASTIE dans le cadre de la Commission de l'Emploi du IV^{ème} Plan, et utilisée par les services prévisionnels. En effet, les discordances observées en ce qui concerne la situation au sein du marché du travail entre les diverses formations d'un même niveau, et il semble que ce soit encore plus flagrant pour les niveaux inférieurs, conduisent à poser le problème de la pertinence de cette notion. Il semble que ces inégalités tiennent en partie à l'hétérogénéité des situations de travail, qu'il s'agit de prendre en compte¹ dans l'élaboration de prévisions.

Le second se rapporte aussi bien à un niveau d'enseignement dans son ensemble qu'à une formation précise. En effet, on est conduit à se demander si l'éducation, même repérée finement, présente un visage uniforme ou si elle ne prend sa valeur d'échange que par rapport au sujet qui l'a acquise. Ainsi, l'éducation serait investie différemment en chaque individu, en fonction de ses caractéristiques propres.

Nous aurons l'occasion d'examiner cette proposition lors de l'analyse de l'accès à l'emploi d'individus ayant le même bagage de formation.

¹ Au niveau III, il est difficile de placer par exemple sur le même plan un poste de technicien en électronique et un emploi de secrétaire, la même remarque valant au niveau V.

Auparavant, nous allons achever cette première partie par une discussion des fonctions du système d'enseignement et de la place de l'E.S.C. dans ce système.

II - FONCTIONS DU SYSTEME EDUCATIF ET PLACE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT

Nous ne reprendrons pas l'ensemble des travaux qui ont traité du rôle de l'école dans une société libérale. Une telle analyse dépasserait les limites de cette recherche. Nous voudrions simplement rappeler la manière dont le rôle de l'école est abordé au sein de diverses constructions théoriques, afin d'essayer d'en dégager une analyse de la fonction du système d'enseignement supérieur court.

Schématiquement, l'on peut dire que s'affrontent deux types de théories qui sont identifiables, non pas à partir de leur discipline dominante -économie ou sociologie- mais à partir de leurs analyses de la société. Ainsi, ces deux courants s'opposent sur la latitude que possède l'individu dans l'élaboration de sa stratégie de carrière professionnelle.

Le premier groupe place l'analyse au niveau de l'individu, supposant que celui-ci possède une certaine marge d'initiative. Les principaux protagonistes sont les théoriciens du capital humain, dont le chef de file reste G. BECKER. Ces théories apparaissent un peu trop simplificatrices quant à la notion d'individu qu'elles considèrent. Elles peuvent être enrichies par une certaine complexification des variables économiques prises en compte ou par l'introduction de variables à caractère sociologique, comme le fait R. BOUDON.

Le second groupe, que l'on peut qualifier de marxiste ou de radical, est constitué par certains sociologues français tels que P. BOURDIEU,

J.C. PASSERON, C. BAUDELLOT, R. ESTABLET et par certains économistes radicaux américains tels que S. BOWLES, H. GINTIS, M. CARTER, M. CARNOY. Il semble que le point de convergence de ces auteurs réside dans la vision d'une société divisée en classes antagonistes, les possesseurs des moyens de production et les autres. Cette hypothèse les conduit à considérer l'école comme un instrument de contrôle et de triage aux mains de la classe possédante, utilisé par celle-ci pour légitimer et conserver son pouvoir.

Nous pensons que, bien que reposant sur des postulats théoriques différents, voir opposés, ces deux écoles peuvent se rejoindre sur certains points et nous aimerions le démontrer en considérant l'enseignement supérieur court français comme champ d'expérimentation.

1) L'analyse microéconomique et micro-sociologique du système éducatif

Pour les adeptes de la théorie libérale, l'école ne pose pas de problèmes particuliers. Elle est chargée de la production de qualifications, et les individus viennent y acquérir une certaine formation répondant à leurs projets de carrières professionnelles.

FREEMAN (1971) présente le comportement individuel sous une telle hypothèse. L'individu est conduit à choisir une carrière en fonction des deux groupes de facteurs : un groupe inhérent à l'individu lui-même et comprenant ses préférences et ses aptitudes, et un second groupe constitué par les caractéristiques des emplois et les salaires déterminés par le marché. Compte tenu des contraintes représentées par ces facteurs, l'individu va maximiser sa fonction d'utilité.

Le choix de carrière peut donc se ramener au processus suivant :

sur la base des salaires établis par le marché et de ses dotations en aptitudes, l'individu calcule le revenu escompté pour toute sa vie associé à chaque emploi ; (2) il compare l'utilité des biens qui peuvent être achetés avec ce revenu et avec le revenu non salarial potentiel, avec la valeur non monétaire du travail (qui dépend des caractéristiques de l'emploi) ; (3) il choisit la carrière qui offre la plus grande utilité totale.

Les individus sont donc tous considérés sur le même plan, possédant des aptitudes différentes mais non inégales¹. La fortune n'intervient que de manière accessoire au niveau de l'ampleur des revenus non salariaux et par conséquent au niveau du type d'emploi privilégié, les plus riches ayant tendance à préférer l'aspect non monétaire de l'emploi.

L'école n'intervient donc que comme une pourvoyeuse de services, fournissant des qualifications choisies par l'individu en fonction de sa fortune et ses aptitudes. Ces services sont donc considérés comme un capital que l'individu acquiert à un certain coût et qui rapportent tout au long de la vie. C'est l'individu et lui seul qui effectue le choix du volume de capital à acheter.

Cette théorie ne pose pas le problème de l'inégalité des chances d'accès à l'éducation en fonction de la place de l'individu, ou de sa famille, dans la société. Ainsi, il n'y aurait pas des inégalités mais uniquement des différences entre les individus².

Une fois que les individus ont établi leur plan de carrière, ils empruntent sur le marché des capitaux pour financer leurs études. Nous ne reprendrons pas ici les critiques d'ordre théorique qui peuvent être adressées à ce raisonnement économique, nous réservant d'y revenir plus loin.

¹ Nous ne mènerons pas une analyse critique de la théorie des aptitudes par rapport au choix professionnel. L'ouvrage de référence reste à ce sujet, celui de P. NAVILLE, "Théorie de l'orientation professionnelle".

² Comme le font remarquer LAUTIER et TORTAJADA (1978), p.45-46, "Si il existe des différences entre les revenus perçus par les divers agents économiques, ce ne sont plus des différences de nature mais des différences de quantité".

Le sociologue R. BOUDON estime lui aussi que le choix en matière d'éducation est du ressort de l'individu, mais que celui-ci est d'une certaine manière contraint par sa position de classe : "On admet par ailleurs qu'à chaque classe sociale est associé un champ de décision qui détermine les probabilités pour qu'un individu appartenant à une certaine classe sociale et ayant un niveau de réussite scolaire donné, un retard ou une avance scolaires donnés, etc., choisisse, à telle ou telle étape du cursus scolaire, une voie ou une autre"¹.

Par contre, il s'oppose à la vision marxiste ou radicale, selon laquelle "le système de division du travail déterminerait nécessairement la structure du système scolaire, laquelle déterminerait à son tour les comportements scolaires des individus, qui au niveau agrégé correspondraient ainsi aux besoins du marché de l'emploi ou aux exigences de la structure sociale"².

C'est d'ailleurs cette approche que nous aimerions maintenant rappeler.

2) L'approche radicale du système éducatif

Ce qui semble fondamental dans cet ensemble de théories est que l'école fonctionne comme outil privilégié de la classe dominante pour pérenniser son pouvoir, perdant ainsi le caractère de neutralité que pouvait lui conférer la vision méritocratique néo-classique.

Pour BOURDIEU et PASSERON (1964 et 1970), le système d'enseignement est au service, de façon occulte, de certaines classes sociales en dissimulant la sélection sociale sous les apparences de la sélection technique et en légitimant la reproduction des hiérarchies sociales par la transmutation des hiérarchies sociales en hiérarchies scolaires.

¹ BOUDON (1977) p.25

² Idem p.121

La démonstration de BAUDELLOT et ESTABLET (1971) apparaît encore plus catégorique. Selon eux, l'école unique n'existe pas : elle est divisée en deux réseaux, le réseau primaire-professionnel et le réseau secondaire-supérieur, qui reproduisent la division de la société en classes antagonistes, prolétariat et bourgeoisie, cette théorie s'appuyant sur l'observation des inégalités sociales d'accès à ces différents réseaux.

3) Prolongements critiques de la théorie de la reproduction

Nous aimerions présenter les critiques que l'on peut adresser d'une part à la dichotomie de l'école et d'autre part aux fondements statistiques de la théorie de la reproduction. A la lumière de ces deux critiques, nous montrerons que le système d'E.S.C. peut présenter une convergence des deux groupes de théories évoqués.

Pour BAUDELLOT et ESTABLET, l'existence des deux réseaux est irrémédiable, et est inconciliable avec l'existence d'autres réseaux, comme par exemple celle d'un réseau technique spécifique. Selon ces auteurs¹, le technique a son primaire, les C.E.T.², son secondaire, les sections de seconde, première, terminales techniques et son supérieur, constitué notamment par les classes de techniciens supérieurs et les instituts universitaires de technologie.

Le second cycle secondaire technique et le supérieur technique seraient donc des impasses, des appendices, du réseau secondaire-supérieur. Le supérieur technique n'ayant pas d'alimentation spécifique, "sert de couronnement scolaire aux moins brillants des élèves scolarisés dans les parties nobles du secondaire-réseau SS, et aux plus brillants des élèves scolarisés dans les parties inférieures du secondaire-réseau SS, avec une nette préférence pour les premiers".

¹ BAUDELLOT-ESTABLET, (1971) p.106 et suivantes.

² L'analogie que font BAUDELLOT et ESTABLET entre la technique et le général les conduit ici à assimiler les C.E.T. au primaire alors qu'ils font partie du secondaire.

Certains auteurs ont contesté cette analyse de l'enseignement technique, notamment LEONARD (1973) et SNYDERS (1976). Pour ces auteurs, la véritable raison pour laquelle il n'y a pas de troisième réseau dans la théorie de BAUDELLOT et ESTABLET tient au refus de donner une existence propre aux classes moyennes composées en particulier par les petits patrons et les cadres moyens¹.

POULANTZAS (1974) leur adresse une critique du même genre. Il admet -p.265- qu'il n'existe pas de réseau scolaire spécifiquement petit-bourgeois mais à la condition "de saisir les réseaux comme tendancialité bipolaire de reproduction de la division du travail intellectuel/travail manuel au sein de l'école".

Cependant, il relève que la petite bourgeoisie est "massivement scolarisée sous des formes qui soit penchent du côté "travail intellectuel" de la division scolaire, soit sont fortement imprégnées par lui" et qu'en conséquence, "on peut parler d'une forme de scolarisation spécifiquement petite-bourgeoise".

En outre, POULANTZAS remarque fort judicieusement que BAUDELLOT et ESTABLET, dans leurs calculs de probabilités, classent dans la bourgeoisie la totalité des cadres moyens, instituteurs, assistantes sociales, infirmiers diplômés, etc., ce qui leur nie toute stratégie spécifique.

Le second point que nous voulons présenter tient à la diminution des inégalités d'accès à tous les niveaux d'enseignement et notamment au niveau supérieur. MILLOT et ORIVEL, p.794, notent en effet que le taux de participation des cadres supérieurs et professions libérales

¹ Au niveau du réseau P.P. GRIGNON (1971) a mené une analyse qui relevait son hétérogénéité. Il a concentré son étude sur les collèges d'enseignement technique et mis en avant que la fréquentation sociale au sein des C.E.T. n'était pas égale au sein de la classe ouvrière. Ainsi, "tout donne à penser que les C.E.T. tendent à recruter une grande partie de leurs élèves dans les catégories les moins défavorisées". Les enfants de père ouvrier qualifié, d'après les chiffres présentés, avaient cinq fois plus de chances d'être scolarisés en C.E.T. que les enfants de père manoeuvre; de même, pour un enfant issu d'une catégorie ouvrière donnée, les chances d'être scolarisé en C.E.T. augmentaient avec le niveau d'éducation du père. En ce sens, GRIGNON semble avoir raison de parler d'une élite ouvrière possédant des chances plus grandes d'envoyer ses enfants en formation professionnelle à l'école.

était encore en 1973-74 quatorze fois plus grand que celui des ouvriers, mais que ce rapport est en constante diminution ; il était de trente sept en 1962 et de 18 en 1968¹.

Ce phénomène est apparemment contradictoire avec la théorie de la reproduction, puisque le système d'enseignement apparaît alors de plus en plus disfonctionnel eu égard à sa fonction reproductrice.

Nous pensons qu'en réalité le phénomène de reproduction existe mais que son explication nécessite un retour à l'analyse des comportements individuels, car il traduit l'agrégation de ces comportements qu'il s'agit d'expliquer.

D'ailleurs, BOURDIEU ne conteste pas cette interprétation puisqu'il reconnaît² que "la transmission opérée par l'intermédiaire de l'école repose sur l'agrégation statistique des actions isolées d'agents individuels ou collectifs qui sont soumis aux mêmes lois, celles du marché scolaire".

L'article dont nous tirons cette citation semble traduire une évolution de la pensée de BOURDIEU, puisque si il pose toujours que l'école contribue à la reproduction de la classe dominante, il reconnaît que certains membres de cette classe sont sacrifiés sur "l'autel de la sélection".

Il semble que dans l'analyse des comportements individuels en matière d'éducation, le modèle développé par A. MINGAT trouve toute sa pertinence. Selon notre collègue, le comportement individuel est rationnel, à savoir que l'individu "cherche à atteindre des buts spécifiés, de la façon la plus efficace pour lui, compte tenu des contraintes et des coûts qu'il doit supporter".

¹ BOUDON (1973) relève le même phénomène au niveau international, cf p.91 et suivantes.

² Cf BOURDIEU-BOLTANSKI-SAINT-MARTIN (1973)

Ce modèle, qui est un approfondissement du modèle traditionnel de la théorie du capital humain, permet d'explicitier les comportements différenciés des agents.

En effet, pour choisir une filière éducative, l'individu est amené, implicitement ou explicitement, à calculer le revenu qu'il peut espérer à travers ce choix. Or, le revenu escompté sera calculé à un taux d'escompte différent selon les individus, ce taux d'escompte dépendant des revenus présents de la famille, de sa taille, de la valeur de son patrimoine. De même, le risque inhérent au choix d'une filière éducative sera apprécié différemment selon les caractéristiques socio-économiques de la famille.

Fondamentalement, ce modèle peut s'accorder avec la théorie de la reproduction puisque MINGAT pose que "c'est en raison des inégalités dans la société que l'accès à l'éducation est lui-même inégalitaire et qu'il y a, pour une part, reproduction". Par contre, il permet d'expliquer la réduction des inégalités d'accès à l'éducation.

En effet, la croissance générale du niveau de vie permet d'alléger la contrainte de revenu des familles modestes et donc de leur permettre d'accroître la scolarité de leurs enfants.

Dans cette optique, si l'on considère la fréquentation sociale au sein des établissements d'enseignement supérieur court, telle que nous la présentons page 67, on note l'importance des enfants de catégories traditionnellement peu représentées à ce niveau, ouvriers et agriculteurs notamment, puisque ces derniers ont deux fois plus de chances d'accéder à l'enseignement supérieur court qu'à l'université.

La relégation dans le réseau PP n'aurait donc pas le caractère automatique et rigoureux que présentent BAUDELLOT et ESTABLET, puisque l'on retrouve une proportion importante d'enfants d'ouvriers dans l'enseignement supérieur court.

Néanmoins, cette observation révèle que la diminution des inégalités d'accès à l'enseignement supérieur ne doit pas masquer la participation inégale des différentes catégories d'individus aux différentes filières d'enseignement. Et c'est ce que tend à masquer l'analyse de BAUDELLOT et ESTABLET en deux réseaux homogènes.

Si il est vrai que des variables économiques peuvent expliquer cette participation différenciée, il est indubitable que celle-ci est favorisée par les intérêts des groupes dominants. En effet, on peut admettre que ceux-ci tentent de conserver leur pouvoir économique et qu'ils ont besoin pour cela de le légitimer par les titres éducatifs¹. A cette fin, il peut apparaître nécessaire qu'ils segmentent le système d'enseignement afin de freiner l'inflation des titres scolaires.

MILLOT (1977) dresse d'ailleurs une analyse de l'enseignement supérieur face au dilemme égalité-excellence qui traduit ce comportement. Cette analyse part de l'hypothèse que les objectifs de l'enseignement supérieur sont de préserver le pouvoir économique et social des groupes dominants. A cette fin, le système d'enseignement supérieur est divisé en trois secteurs : les Grandes Ecoles destinées à la formation et à la perpétuation des élites, l'enseignement supérieur court, les facultés de Médecine et de Droit, pour la formation de la main d'oeuvre hautement qualifiée et le reste de l'Université dont la principale fonction est la socialisation de la grande masse des étudiants².

¹ L'article de BOURDIEU, BOLTANSKI, SAINT MARTIN est très intéressant de ce point de vue ; il démontre comme les modifications du mode de contrôle des entreprises conduisent la classe dominante à utiliser de plus en plus le système d'enseignement pour transmettre son pouvoir économique.

² La logique de ce raisonnement peut conduire à poser le rôle de l'école en termes de légitimation des inégalités, au sens où l'entendent BOWLES et GINTIS (1976) p.104 : "Voici ce que nous entendons par "légitimation" : le développement d'un sentiment généralisé chez les individus qui évite la formation de liens sociaux et d'une réflexion critique par lesquels pourrait passer la transformation des conditions sociales existantes. La légitimation doit être fondée sur des sentiments marqués par la fatalité ("la mort et les impôts") ou par la recherche d'avantages en accord avec la morale ("à chacun selon son mérite")".

PROST (1970) en parvient d'ailleurs aux mêmes conclusions en notant que -p.468- "sans que cela corresponde nécessairement à une politique clairement consciente, la réforme de l'enseignement correspond aux besoins de l'économie par une élévation du niveau d'instruction, mais elle s'efforce d'assigner à l'explosion scolaire des limites telles qu'elle n'entraîne aucun bouleversement social : elle concilie le progrès économique et la conservation sociale".

L'enseignement supérieur court peut donc apparaître d'une certaine manière comme le moyen de préserver l'organisation sociale existante, en canalisant une demande croissante d'enseignement supérieur dans une filière moins coûteuse, les études y durent moins longtemps qu'à l'Université, et moins dangereux quant à l'ordre social puisqu'elle limite les aspirations professionnelles de ses étudiants plus que peut le faire l'Université, contenant ainsi les frustrations potentielles -on accepte probablement plus facilement d'être employé(e) de bureau avec un B.T.S. qu'avec une maîtrise.

L'analyse de l'enseignement supérieur court montre donc comment les intérêts de la classe dominante peuvent s'accorder d'une certaine mesure avec les comportements individuels. En effet, l'on trouve dans le rapport de l'O.C.D.E. (1971) déjà cité l'explication de la nécessité de canaliser la nouvelle demande d'enseignement supérieur -p.77- "Face... au caractère nouveau de clientèle des établissements d'enseignement supérieur, il est également devenu urgent de développer les établissements d'enseignement supérieur court en Europe".

Et effectivement, la structure sociale de la population de l'E.S.C. correspond à ce pourquoi il a été créé, de par les comportements des enfants des classes modestes qui préfèrent pour les raisons évoquées précédemment, ce genre de filières. Sur ce point, nous sommes en désaccord avec BOUDON (1975 et 1977) quand il dresse

le bilan négatif des I.U.T. L'analyse de la fréquentation sociale montre qu'en tous cas sur ce point, ils n'en ont pas été un.

Nous voudrions terminer ce paragraphe en adressant deux critiques aux théories de la reproduction.

D'une part, l'analyse en termes de classes sociales des théoriciens de la reproduction risque de masquer la demande croissante d'enseignement supérieur de la part des femmes, qui traduit d'ailleurs le rôle croissant des femmes dans la sphère économique¹. Comme nous l'avons vu, l'E.S.C. attire à lui une part importante de cette demande et c'est là un de ses résultats les plus remarquables.

D'autre part, l'analyse en termes de reproduction tend à masquer un autre phénomène qui est celui de la dévalorisation croissante des diplômes, consécutive à l'accroissement des taux de scolarisation à tous les niveaux.

Comme le souligne BOUDON (1977) -p.37- "le développement de l'éducation n'entraîne pas la réduction de cette forme à la fois particulière et essentielle d'inégalité qu'est l'inégalité des chances sociales (dépendance du statut social du fils par rapport au statut social du père), même lorsqu'il s'accompagne d'une réduction de l'inégalité des chances scolaires... A cet égard, l'effet principal de l'augmentation de la demande d'éducation pourrait exiger de l'individu une scolarité de longueur sans cesse croissante en contrepartie d'espérances sociales qui, elles, restent inchangées".

L'on est donc conduit à poser le problème de la pertinence des analyses qui tendent à privilégier le rôle du système éducatif. Si il est vrai que celui-ci reste inégalitaire et contribue à maintenir les inégalités sociales, la croissance globale des taux de scolarisation pose le problème de ses liens avec le système de

¹ M. HUET (1977) démontre que la population active féminine a crû de 14 % entre 1968 et 1975 contre 2,6 % pour les hommes.

production, la pyramide du premier correspondant de moins en moins à celle du second.

Et curieusement, ce sont les théories de la reproduction qui conduisent à sousestimer le rôle du système productif. En effet, elles placent le rôle de celui-ci en amont du système éducatif, de par la place qu'occupent la famille dans la sphère de production¹. Or, comme le démontre MINGAT, cette position joue surtout au niveau des éléments économiques qui rentrent en jeu dans l'élaboration implicite ou explicite des familles. Si la contrainte économique se relâche, l'école n'étant pas contrôlée directement par les entreprises privées, elle se doit de répondre à cette demande croissante d'éducation. Cependant, on peut donc s'attendre à ce que si globalement les plus éduqués conservent l'accès privilégié des postes à responsabilité, les perturbations entraînées par l'accroissement du nombre de diplômés risquent d'atténuer cette relation.

Il semble donc intéressant à ce niveau d'analyser les différences d'opportunités professionnelles d'individus ayant le même type d'instruction et d'en fournir des tentatives d'explication. C'est pourquoi, au cours de la seconde partie de cette recherche, nous allons considérer une population parfaitement homogène du point de vue éducatif afin d'essayer de mettre en lumière les déterminants de la situation respective sur le marché du travail des individus qui la composent.

¹ Il est vrai cependant que BOURDIEU et BOLTANSKI (1975) reconnaissent l'existence du décalage croissant entre les deux systèmes. Le trait pertinent du système éducatif étant selon eux, et à juste raison, qu'il produit surtout des agents dotés de *titres*, à valeur universelle, identique à la *monnaie*.

CONCLUSION 1ère PARTIE

La première partie de cette recherche a donc été consacrée à l'analyse macro-économique et macro-sociologique de la correspondance entre le système éducatif et le système productif, en se fondant sur la prise en compte d'un niveau particulier du système d'enseignement. La réflexion de départ se situait donc sur un plan institutionnel, en considérant l'existence de deux filières éducatives concurrentes au niveau III, et en rapprochant cet état de fait de la doctrine énoncée par les Pouvoirs Publics au milieu des années 1960.

Nous avons donc montré que l'analyse des raisons qui expliquaient l'échec partiel des I.U.T. semblait devoir passer par la prise en compte de l'attitude des différents groupes d'acteurs impliqués, à savoir le système éducatif, les individus et les entreprises.

Si l'on s'intéresse au système éducatif, deux aspects importants sont à considérer. D'une part, l'attitude des Pouvoirs Publics face au coût inférieur des études au sein des S.T.S. et d'autre part, les réactions des enseignants du secondaire. En effet, les estimations des coûts respectifs par étudiant en S.T.S. et en I.U.T. révèlent que les classes de T.S. sont moins coûteuses, tant en capital qu'en fonctionnement ; devant le succès mitigé des I.U.T. et les pressions du corps enseignant, cet argument a pu être assez décisif pour les Pouvoirs Publics. En ce qui concerne les enseignants du secondaire, il est certain que ceux-ci n'ont pas été sans réagir devant la menace de disparition des S.T.S.,

notamment pour des raisons financières. Et ce facteur est probablement décisif quand on se rappelle le poids de l'enseignant dans le choix de l'orientation de l'élève.

L'attitude des individus face à l'I.U.T. doit se comprendre tant par rapport à l'Université que par rapport aux classes de T.S. En effet, tant par l'origine scolaire que par l'origine sociale, les étudiants des I.U.T. apparaissent se situer à un niveau intermédiaire à celui des étudiants des deux autres filières. L'on peut donc expliquer, du point de vue des individus, l'échec des I.U.T. en disant que cette nouvelle institution s'est en partie trouvée à la frontière de deux groupes de population (schématiquement catégories favorisées-catégories défavorisées). Or, pour des raisons multiples, ces deux groupes sont attirés respectivement par l'Université et par les classes de T.S. Pour réussir, les I.U.T. auraient dû prélever sur le premier groupe, ce qui en l'état actuel, semble difficile, et comme le second groupe est à la fois trop faible sur le plan numérique et attiré par les S.T.S., ceux-ci étaient condamnés à ne pas atteindre leurs objectifs.

Pour analyser l'attitude des entreprises, il est nécessaire de considérer le système d'enseignement supérieur court en tant qu'instance chargée de la production de qualifications. L'étude des programmes d'enseignement révèle que la spécialisation, notamment pour les formations secondaires, n'est guère plus poussée dans les S.T.S. que dans les I.U.T. Par contre, l'analyse des processus de sélection fait ressortir des différences importantes entre les deux systèmes. Si la sélection à l'entrée a le même visage pour les deux filières, il n'en est pas de même pour la sélection en cours d'études. En effet, les I.U.T. sélectionnent surtout en fin de première année alors qu'une proportion importante (85 %) des étudiants de seconde année obtient le D.U.T. A l'inverse, les étudiants des S.T.S. passent plus facilement le cap de la

première année mais sont nombreux à échouer au B.T.S. (40 %).

Ce dernier point peut expliquer en partie la faveur des entreprises vis-à-vis des S.T.S. En effet, celles-ci sanctionnent en fin de formation, ce qui permet de fournir au système productif un certain nombre d'individus ayant reçu une formation non estampillée et donc moins chère, comme nous le démontrerons au cours de la seconde partie. En outre, la faveur dont peuvent bénéficier les S.T.S. au sein du système productif s'explique aussi par le rôle qu'ont à jouer les techniciens supérieurs au sein des entreprises. En effet, ceux-ci ont à remplir une fonction d'intermédiaire entre l'ingénieur et le personnel d'exécution, ce qui les met directement en contact avec ce dernier. Les chefs d'entreprise exprimeront donc une préférence pour les anciens élèves des lycées qui seront restés dans un milieu plus discipliné que celui que peut offrir l'Université.

L'attitude des Pouvoirs Publics face aux I.U.T. doit donc se comprendre par rapport à plusieurs dimensions. En effet, l'objectif principal des I.U.T. était de canaliser une demande croissante d'enseignement supérieur. Or, les I.U.T. ont peu mordu sur le public traditionnel de l'Université. Il semble donc que face aux pressions du corps enseignant de l'enseignement secondaire, face aux pressions de certains chefs d'entreprises et constatant que les S.T.S. coûtaient moins que les I.U.T., les Pouvoirs Publics soient revenus sur leur doctrine initiale en laissant les chefs d'établissements scolaires développer les sections existantes et dans certains cas en créer de nouvelles.

Cette analyse d'un niveau particulier du système d'enseignement révèle donc que les relations entre ce système et le système de production sont multiples et qu'elles impliquent différents groupes d'acteurs. Cette complexité fait ressortir les difficultés de planifier les ressources de main d'oeuvre, tant sont finalement grandes les possibilités de réaction des acteurs.

Après avoir considéré les relations globales qui pouvaient unir le système éducatif et le système productif, il nous faut maintenant considérer la sanction des produits du système éducatif par le système productif. A cette fin, nous allons procéder à l'analyse détaillée de l'insertion d'individus formés au sein des S.T.S. et des I.U.T. Ainsi, nous pourrons mettre en lumière l'influence de la filière sur les conditions d'accès à l'emploi et rechercher si d'autres variables individuelles joignent leurs effets à ceux de la filière.

DEUXIÈME PARTIE :
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR COURT
ET LE MARCHÉ DU TRAVAIL

INTRODUCTION

La première partie de ce travail nous a conduit à mettre en valeur les interactions qui unissent les différents groupes qui rentrent en jeu dans les relations entre le système éducatif et le système productif. Il nous faut maintenant considérer l'insertion individuelle des étudiants de l'enseignement supérieur court.

L'insertion apparaît donc comme le trait d'union individuel qui marque la sortie du système éducatif et l'entrée dans la vie active. Elle représente le passage de l'individu sur le marché du travail, où celui-ci va négocier sa qualification contre un emploi. Néanmoins, l'individu ne se présente pas muni de son seul bagage scolaire. Il possède un certain nombre de caractéristiques qui font qu'il n'est peut être pas substituable à n'importe quel autre individu. Il va donc s'agir de mettre en lumière l'hétérogénéité des situations sur le marché du travail, en se concentrant sur l'analyse de spécialités bien définies.

Le premier chapitre sera donc consacré à l'analyse théorique du marché du travail, afin de dégager un certain nombre d'outils et d'hypothèses de recherche. L'histoire de la pensée économique est émaillée de controverses portant sur l'analyse du marché du travail. De l'opposition Adam SMITH-John STUART-MILL au débat néo-classiques-théoriciens de la segmentation, les problèmes restent

les mêmes. Cependant, la plus grande aptitude des théories de la segmentation à expliquer l'évolution du marché du travail et la persistance des rigidités conduit à penser que ces théories peuvent offrir un cadre d'analyse théorique utile. Néanmoins, nous serons amenés à abandonner en partie la théorie orthodoxe de la segmentation afin d'adapter son enseignement à l'analyse du problème qui nous préoccupe.

En effet, selon ces théories, le marché du travail est divisé en trois segments, le segment primaire indépendant -qui comprend les emplois de direction et d'encadrement-, le segment primaire subordonné -qui comprend les emplois d'exécution stables et routinisés- et le segment secondaire -qui regroupe les emplois instables et mal rémunérés-, ces segments étant imperméables et correspondant à des caractéristiques spécifiques des individus.

Or, nous considérons une population homogène du point de vue de la formation initiale et qui doit est appelée à rentrer en masse dans l'un de ces segments, à savoir le segment primaire subordonné. Il serait donc vain de vouloir tester une quelconque application de la théorie du marché du travail au cas de la France. Nous nous sommes donc orientés vers la redéfinition des théories de la segmentation afin d'en dégager des principes d'analyse. Plutôt que de partir de la prise en compte des emplois, qui sont souvent peu ou mal repérés, nous avons donc choisi de partir des situations individuelles, afin de dégager les lignes de force qui pouvaient entraîner une partition d'une main d'oeuvre homogène eu égard à la formation d'origine.

Le second chapitre étudiera donc les critères de segmentation de la population considérée. Au sein de cette population, les variables analysées peuvent être décomposées en trois groupes : variables individuelles (origine scolaire, sociale, âge, sexe...), variables liées à l'insertion (délai de recherche de l'emploi occupé, mode

de mise en contact avec l'employeur) et variables d'emploi (type d'emploi, taille de l'entreprise, salaire...).

Nous tenterons donc de mettre en oeuvre une typologie des variables individuelles qui soit opérante pour l'analyse de l'insertion. Nous confronterons alors les groupes issus de cette typologie aux caractéristiques des emplois qui elles-mêmes peuvent représenter certains sous-ensembles -il est difficile de parler de segments-relativement définis. Cette correspondance sous-ensembles de population-sous-ensembles d'emplois peut donc révéler des modes de relations différentes entre système éducatif et système productif selon les sous-groupes considérés.

Enfin, le troisième chapitre essaiera de quantifier ces relations, à partir de l'analyse des taux de salaire individuels et de leurs déterminants, afin de tester la pertinence des observations relevées au cours du second chapitre.

CHAPITRE I

DIVISER POUR ANALYSER

Au cours de ce chapitre, nous passerons rapidement en revue l'évolution de la pensée économique en ce qui concerne le marché du travail. Partant de l'héritage classique, nous montrerons que la désincarnation postulée par les néo-classiques pose problème, de par l'existence de variations telles que celles-ci semblent être plus la règle que l'exception. Nous serons donc conduits à nous tourner vers d'autres théories qui permettent d'expliquer ces variations en supposant un marché du travail fragmenté. En dernier lieu, il nous restera à utiliser ces apports théoriques afin de dégager un ensemble cohérent d'hypothèses d'analyse.

SECTION I - LE MARCHÉ DU TRAVAIL NEO-CLASSIQUE : CONTROVERSES THEORIQUES ET EMPIRIQUES

Avant d'analyser les données relatives à l'insertion des étudiants formés au sein des deux filières étudiées au cours de la première partie, nous aimerions, afin de préciser les hypothèses et les conclusions qui sont liées au travail empirique, faire un détour par le champ de l'analyse théorique du marché du travail. Ceci va nous conduire à présenter différents travaux qui peuvent paraître éloignés de l'analyse que nous avons entreprise mais cette présentation tentera de faire le point sur une question qui interpelle en permanence les théoriciens des ressources humaines.

En effet, si il est des domaines de l'analyse économique qui ont offert l'occasion de controverses importantes, le marché du travail arrive en bonne position. Des travaux des économistes classiques aux recherches les plus récentes, le concept de marché du travail a fourni l'occasion de nombreux débats, que nous allons présenter rapidement maintenant.

I - DE L'ANALYSE DU MARCHE REEL A L'ELABORATION D'UN MARCHE FICTIF

Les origines du débat concernant la situation des travailleurs au sein du marché du travail remontent à la critique que porte Stuart MILL à la théorie de la compensation d'Adam SMITH.

Pour Adam SMITH¹, "chacun des divers emplois du travail et du capital, dans un même canton, doit nécessairement offrir une balance d'avantages et de désavantages qui établissent ou qui tendent continuellement à offrir une parfaite égalité entre tous ces emplois. Si, dans un même canton, il y avait quelque emploi qui fût évidemment ou plus ou moins avantageux que tous les autres, tant de gens viendraient s'y jeter dans un cas, où à l'abandonner dans l'autre, que ses avantages se remettraient bien vite de niveau avec ceux des autres emplois".

Deux raisons expliquaient donc ce phénomène d'égalisation : la rationalité des individus qui cherchent le plus d'avantages possible et leur parfaite mobilité. Néanmoins, SMITH reconnaît que cette égalisation ne pourrait prévaloir que dans une situation idéale où n'existerait aucune entrave à la liberté des individus.

SMITH distingue cinq caractéristiques des emplois qui sont à mettre en balance avec le salaire : l'agrément, le coût de formation, la stabilité, la plus ou moins grande confiance dont il faut que soient investis ceux qui les exercent et la probabilité d'y réussir.

¹ Cf livre I, ch.10, p.132-133 de l'Édition Guillaumin de 1843

Comme entrave à la liberté de la compensation, SMITH adopte une approche institutionnelle en mettant l'accent sur le rôle négatif des corporations.

John STUART-MILL¹ s'est élevé contre la conception optimiste du marché du travail de SMITH, à partir d'une observation de bon sens. "Ces inégalités de rémunérations par lesquelles on suppose que sont compensés les inconvénients des professions diverses seraient, dans certaines conditions, la conséquence naturelle d'un régime de très libre concurrence... Mais lorsque l'on considère ce phénomène comme un effet du rapport qui existe généralement entre les emplois agréables et désagréables, on ne voit pas les choses telles qu'elles sont. Les travaux qui épuisent les forces et qui sont réellement dégoûtants, au lieu d'être mieux rétribués que les autres, sont presque partout les moins rétribués, parce que ceux qui les font ne peuvent pas faire autre chose".

Pour expliquer ce qui semble plus proche de la réalité que la vision de SMITH, STUART-MILL utilise deux arguments : d'une part, l'excédent de l'offre de travail sur la demande et d'autre part, l'existence des classes de travailleurs comme l'indique ce passage.

"Jusqu'à présent la ligne de démarcation qui sépare les différentes classes des travailleurs a été si apparente, leur séparation a été si complète qu'elle équivaut presque à une distinction entre castes héréditaires ; chaque profession se recrute principalement parmi les enfants de ceux qui exercent déjà ou de ceux qui exercent des emplois placés au même niveau dans la considération publique, ou de ceux qui, partis des rangs inférieurs, ont réussi par leurs efforts à s'élever plus haut".

Cette réponse à SMITH est importante sur un plan historique puisqu'elle est à l'origine de ce qu'on a appelé la théorie des groupes non

¹ Cf les "Principes d'Economie Politique", Paris, Guillaumin, 1873, Livre II, Ch.XIV, § 1 et 2.

concurrents, selon laquelle les différences dans les accès à l'emploi tenaient à la structuration de l'offre de travail.

Il est à noter que l'un des arguments utilisés par les théoriciens de cette école tient aux différences d'accès à l'éducation ce qui anticipe les apports de la théorie du capital humain.

D'ailleurs SMITH¹ reconnaissait lui aussi l'importance de l'éducation puisqu'il écrit dans un passage dorénavant célèbre que l'on considère comme l'acte de naissance de la théorie du capital humain.

"Quand on a établi une machine coûteuse, on espère que la quantité extraordinaire de travail qu'elle accomplira avant d'être tout à fait hors de service, remplacera le capital employé à l'établir, avec les profits ordinaires tout au moins. Un homme qui a dépensé beaucoup de temps de travail pour se rendre propre à une profession qui demande une habilité et une expérience extraordinaires, peut être comparé à une de ces machines dispendieuses. On doit espérer que la fonction à laquelle il se prépare, lui rende, outre les salaires du simple travail, de quoi l'indemniser de tous les frais de son éducation, avec au moins les profits ordinaires d'un capital de la même valeur".

Cependant SMITH ne considérait pas ce qu'on a appelé postérieurement "l'inégalité des chances" devant l'éducation, à l'inverse d'un auteur comme MARSHALL² pour qui "le placement des capitaux en vue de l'éducation et du premier apprentissage des ouvriers en Angleterre est limité par les ressources des parents dans les divers rangs de la société, par les moyens qu'ils ont de prévoir l'avenir, et aussi par leur volonté de se sacrifier pour leurs enfants.

Le mal est de peu d'importance dans les hautes classes industrielles où la plupart des gens escomptent l'avenir à un taux peu élevé...

¹ SMITH (1843) p.135

² MARSHALL (1906) p.342

Mais dans les rangs inférieurs de la société, le mal est considérable... Les enfants des classes ouvrières arrivent à la tombe avec des facultés et des aptitudes insuffisamment développées qui, si elles avaient porté tous leurs fruits, auraient accru la richesse matérielle du pays".

Si ce passage conduit à classer A. MARSHALL parmi les théoriciens des groupes non compétitifs, il est cependant indiscutable que c'est à partir de ses travaux que va naître la conception désincarnée du marché du travail.

En effet, avec la théorie de la productivité marginale qu'il développe, l'on va passer d'une conception globale de l'emploi à la polarisation sur la seule variable de salaire.

Cette évolution entre les conceptions classiques et néo-classiques est mise en valeur par ROTTENBERG (1956) -P.56- pour qui "il est clair que c'est l'avantage net total et non le prix seul qui est la pierre de touche du choix professionnel et qui représente un changement dans la théorie économique, et c'est l'avantage net total et non le prix seul qui est dit égal dans tous les emplois".

Néanmoins, le passage d'un concept à l'autre peut déjà se trouver chez STUART-MILL puisque celui-ci présente les conditions de travail comme évoluant dans le même sens que les salaires.

La théorie de la productivité marginale qui va fonder l'ensemble des travaux néo-classiques consacrés au marché du travail est donc née à la fin du XIXème siècle, à l'instigation d'Alfred MASHALL et de John BATES CLARK.

II - LA THEORIE NEO-CLASSIQUE DU MARCHE DU TRAVAIL

Cette théorie se situe dans le cadre des hypothèses classiques de concurrence parfaite et de rationalité des agents.

L'employeur, qui cherche à rendre maximum son profit, va accroître la quantité de travail jusqu'à ce que le point d'équilibre entre le coût marginal et la productivité marginale en valeur du travail soit atteint. Le coût marginal du travail est défini comme étant le supplément de coût provenant de l'emploi d'une unité additionnelle de travail, la productivité marginale en valeur étant définie par le supplément de revenu total de la firme provenant de l'utilisation d'une unité supplémentaire de travail.

La courbe de demande de travail de la firme, qui est déterminée par la productivité marginale du travail, a une pente négative, conséquence de la loi des rendements décroissants. L'offre de travail est parfaitement élastique, le taux de salaire est fixé par le marché. La quantité de travail embauché sera donc obtenue par l'intersection des deux courbes.

Ce modèle désincarné va donc prévaloir jusqu'à l'éclosion de la théorie du capital humain qui ne le remet pas en cause mais qui lève l'hypothèse d'identité entre les travailleurs, en expliquant les différences de gains par des différences de formation.

Néanmoins, comme le précise MORGAN (1962) -p.63 et 67-, le modèle néo-classique doit être uniquement considéré comme démontrant une tendance à l'égalisation entre productivité marginale et salaire.

"On observera que chaque chose est supposée fonctionner à la perfection, hypothèse qui n'a de valeur qu'en tant qu'hypothèse d'école. On doit en outre remarquer que la théorie de la productivité marginale ne suppose pas que les salaires sont déterminés par la productivité marginale du travail mais plutôt que les salaires ont tendance à s'élever à un niveau voisin de la productivité marginale du travail."

CAIN (1976) rappelle que, malgré la prééminence du modèle d'équilibre néo-classique, l'histoire de la pensée a été émaillée de travaux qui s'opposaient à cette conception. En dehors de l'approche marxiste que nous considérerons ultérieurement, on peut noter l'existence de deux groupes principaux. Le premier regroupe les économistes "institutionalistes" tels que T. VEBLEN, J. COMMONS, H. SEAGER, W. MITCHELL, pour lesquels l'économie néo-classique servait d'apologie à l'économie du "laissez-faire". Ils rejetaient notamment la théorie de la productivité marginale et sa conception de l'équilibre à partir de l'observation de la pauvreté qui prévalait dans un large segment de la classe ouvrière composé des immigrants récents de l'Europe du Sud et de l'Est par opposition aux avantages des Américains "natifs". En outre, ils s'opposaient à la conception de "l'économic man"¹ en essayant d'introduire des éléments psychologiques, sociologiques, historiques.

Le second groupe, les "néo-institutionalistes", comprend les fondateurs des nouvelles théories du marché du travail que nous examinerons plus loin comme DUNLOP et KERR et des auteurs plus anciens, comme Sidney et Beatrice WEBB, John BATES CLARK², pour lesquels la détermination des salaires est avant tout l'objet de négociations entre syndicats et employeurs.

Néanmoins, la théorie économique néo-classique va longtemps rester imperméable à ces travaux. Au contraire, elle va se raffiner avec la théorie du capital humain, qui va tenter de lui donner une assise plus solide.

Cette théorie, dont les fondements sont, nous l'avons vu, anciens, est née sous sa forme moderne à l'instigation de chercheurs américains tels que SCHULTZ, DENISON, BECKER. Elle permet de réconcilier le modèle néo-classique avec la réalité, les différences de gains étant

¹ Cf notamment VEBLEN (1969) et la présentation que nous en faisons in J.J. PAUL (1976)

² Ces auteurs ne sont pas cités par CAIN mais nous pensons que leurs travaux les rattachent à ce groupe.

attribuées à des différences du niveau d'éducation, de par la relation causale postulée entre l'éducation et la productivité. Selon cette théorie, les individus vont donc se livrer à un calcul coût-bénéfice, mettant en balance le coût (direct et indirect) d'une année d'études supplémentaire et le supplément de revenu qu'ils peuvent espérer en tirer, sous contrainte d'aptitudes. Les employeurs seront quant à eux prêts à rémunérer l'acquisition de capital humain supplémentaire jusqu'à l'accroissement de production qu'elle entraîne.

Deux postulats implicites de cette théorie sont importants à mettre en valeur. D'une part, la théorie du capital humain permet de considérer l'ensemble des individus sur le même plan puisque tous seront des investisseurs qui privilégieront tel ou tel type de capital. D'autre part, la structure des salaires sera unique, puisque définie par rapport au salaire de l'individu ayant le niveau de formation minimum, un même niveau d'éducation conduisant à un même taux de salaire.

Cependant l'observation des faits et notamment de l'influence somme toute limitée de l'éducation sur les salaires, va conduire les chercheurs à intégrer un nombre de plus en plus important de variables dans les modèles de gains, l'édifice construit à l'origine se délabrant peu à peu.

III - LA THEORIE DU CAPITAL HUMAIN A L'EPREUVE DES FAITS

Deux remarques sont à faire à ce propos. D'une part, dès les premiers travaux des théoriciens du capital humain¹, d'autres variables furent prises en compte en même temps que le niveau d'éducation et d'autre part, comme le souligne J.C. EICHER (1973), la part de variance du revenu expliquée par les variables des différents modèles

¹ Cf par exemple DENISON 1962 (a et b), BECKER (1964)

et a fortiori par le niveau d'éducation reste assez faible¹, ce que confirment les études postérieures de TAUBMAN et WALES (1973) et TAUBMAN (1976).

D'ailleurs en dehors des études originaires des U.S.A., des études françaises sont venues renforcer ce constat, citons notamment JALLADE (1971), LEVY-GARBOUA (1972) et RIBOUD (1978). Ces trois auteurs s'accordent sur le fait que l'on observe effectivement une bonne relation entre le niveau d'éducation et le salaire mais que malgré tout la part de variance reste faible.

Si nous considérons par exemple la plus récente de ces recherches, celle de M. RIBOUD, nous pouvons suivre parfaitement les étapes de l'intégration des différentes variables dans un modèle de capital humain.

L'auteur va tester deux types de modèles : un modèle de scolarité et un modèle incluant les investissements scolaires et professionnels. La population étudiée est tirée de l'enquête FQP 1964 et comprend uniquement des hommes de nationalité française.

Le premier modèle met en relation le logarithme du salaire (Y) et le nombre d'années de scolarité (S) (ou son carré afin de tenir compte d'une éventuelle concavité de la relation). Deux équations de régression sont obtenues :

$$\ln Y = 3,77 + 0,0865 S \quad R^2 = 0,185$$

(0,01)

$$\ln Y = 3,59 + 0,12 S - 0,0013 S^2 \quad R^2 = 0,205$$

(0,007) (0,0003)

Afin d'obtenir une relation plus satisfaisante, l'auteur va essayer de tenir compte du phénomène d'overtaking, concept dû à J. MINCER.

¹ Sans compter les divergences de résultats entre les différentes études.

En effet, selon la théorie du capital humain, pour estimer un modèle de scolarité, il faut tenir compte du salaire brut à l'entrée dans la vie active. Or le salaire observé est le salaire net (nets des coûts d'opportunité correspondant aux investissements en cours de carrière). Le salaire brut étant constant et le salaire net croissant¹, ils vont se rencontrer en un certain point du temps que M. RIBOUD évalue entre la sixième et la neuvième année de la vie professionnelle. C'est à partir d'un sous-échantillon correspondant à cette caractéristique qu'un second modèle de scolarité est testé. Les équations obtenues sont les suivantes :

$$\text{Lu } Y = 3,23 + 0,11 S \quad R^2 = 0,34 \\ (0,005)$$

$$\text{Lu } Y = 2,98 + 0,15 S - 0,0014 S^2 \quad R^2 = 0,342 \\ (0,026) \quad (0,0009)$$

L'auteur va alors introduire le nombre d'années de vie professionnelle dans le modèle, et obtenir un R^2 de 0,365.

Le résidu étant encore important, d'autres variables, d'ailleurs toutes significatives vont être introduites : distinction entre études secondaires et supérieures, formation post-scolaire², distinction entre secteurs public et privé, distinction entre Paris, grandes villes et petites villes, milieu social d'origine.

¹ Nous ne nous attarderons pas sur l'hypothèse abrupte et quelque peu circulaire affectant la croissance des salaires à des investissements en cours de carrière et qui fonde d'ailleurs le raisonnement de l'auteur ; sur ce point, voir J.C. EICHER (1975).

² La prise en compte de la formation post-scolaire à partir des stages et cours déclarés par les individus à côté de la variable d'expérience professionnelle pose à nouveau la question de la pertinence de l'estimation de cette dernière par le nombre d'années de vie professionnelle. En effet, l'on constate que l'introduction de la variable de formation post-scolaire ne modifie pas du tout le coefficient de la variable proxy de l'expérience professionnelle. Il semble donc que l'âge représente autre chose que celle-ci.

Il est à noter que la variable qui entraîne le plus grand accroissement du coefficient de corrélation est le lieu de résidence, qui fait passer le R^2 de 0,367 à 0,455. Le milieu social a aussi une influence à ne pas négliger puisqu'il représente de 8,6 % à 10,4 % de la variance du salaire. Le taux de rendement total de l'éducation du père est d'ailleurs évalué à 12 % pour le fils, dont 4,8 % résultant de l'influence directe de l'origine sociale sur le logarithme du salaire et 7,2 % provenant de cette influence à travers l'éducation.

L.A. JALLADE (1974) et LEVY-GARBOUA (1972) ont eux aussi relevé l'influence persistante de l'origine sociale sur le salaire, à niveau constant de formation. LEVY-GARBOUA, qui refuse la remise en cause du modèle de capital humain par ce phénomène, estime que cette influence de la catégorie sociale traduit des facteurs de productivité hérités, vision qui peut nous laisser sceptique, surtout après les travaux de MINGAT (1977) qui montre l'étendue des recouvrements des distributions de Q.I. selon les différentes catégories.

RIBOUD, de par la sélection de son échantillon, n'a pu tenir compte de l'influence du sexe. LEVY-GARBOUA trouve quant à lui que les femmes, à niveau de formation égale, perçoivent un revenu significativement inférieur à celui des hommes. Mais l'enquête utilisée ne fournissant pas le nombre d'heures de travail, l'auteur estime que ce fait peut être la conséquence du travail partiel plus développé chez les femmes.

Si nous traversons l'Atlantique, deux articles récents peuvent nous faire douter de cette vision quelque peu optimiste. GOLDFARB et HOSEK (1976) ont analysé les causes des différences de gains perçus par des hommes et des femmes occupant le même type d'emploi. Ils concluent ainsi :

"Les résultats obtenus à partir du schéma simple -à savoir que les différences importantes de salaire entre hommes et femmes ayant des produits marginaux égaux ne pouvaient être entièrement expliquées par des différences de fréquences de démissions- ne furent pas beaucoup modifiées par l'introduction de l'absentéisme, de l'ancienneté et de considérations liées à l'ensemble du marché dans le schéma. Même à partir d'hypothèses défavorables et en utilisant des données concernant la rotation de personnel qui surestiment les différences entre les sexes, les différences selon le sexe des taux de démissions et d'absentéisme ne peuvent expliquer une partie importante des différences de salaires à l'intérieur des emplois".

HOLMES (1976) a mené une étude sur le même thème au Canada et aboutit à des conclusions semblables :

"Environ un quart (15 des 59 points de pourcentage) des différences brutes de salaire entre hommes et femmes a été attribué aux caractéristiques des travailleurs considérées dans cette étude. En tenant compte de ces caractéristiques, les gains potentiels pour toute la vie d'une femme diplômée de l'Université passent du niveau de ceux d'un homme ayant abandonné l'enseignement secondaire à celui des gains d'un homme diplômé du secondaire. Bien que la part expliquée soit importante, presque trois quarts des différences brutes restent inexpliqués".¹

Bien que le nombre de variables utilisées soit important, le pouvoir explicatif des modèles reste modeste. En outre, les théoriciens du capital humain tentent de donner un aspect économique à toutes ces variables, en ayant recours tantôt à l'imperfection de l'information, tantôt aux distorsions du marché du travail -cf RIBOUD (1978)p.192-, tantôt à la théorie de la discrimination -cf BECKER (1971)-. Mais toutes ces anomalies doivent être normalement considérées comme des

¹ D'autres auteurs comme BLINDER (1973) ; ROSENZWEIG et MORGAN (1976) en arrivent à des conclusions du même ordre. LONG (1976) trouve aussi des différences inexpliquées de salaire selon le sexe et la race au sein du secteur public américain.

phénomènes de court terme qui doivent progressivement disparaître. Or qu'observons-nous, sinon que nombreuses sont les études menées dans des pays différents¹, à des époques différentes qui révèlent la persistance des phénomènes de déséquilibre ? Voilà qui conduit au scepticisme quant au bien-fondé de la théorie du capital humain à expliquer la réalité².

Et partis du modèle desincarné de la théorie néo-classique traditionnelle, nous en arrivons à un modèle qui bien que relativement récent, n'en finit pas de ravalier sa façade. Voilà qui doit interpeler le chercheur et le conduire à réfléchir sur les hypothèses de départ et notamment sur cette sacro-sainte notion de productivité marginale. Nous aurons l'occasion de le faire à partir de travaux récents consacrés à l'attitude des employeurs mais auparavant il nous faut présenter rapidement quelques prolongements de la théorie du capital humain qui, sans la remettre fondamentalement en cause, lui opposent une vision différente de la réalité.

IV - LES AVATARS DE LA THEORIE DU CAPITAL HUMAIN

Nous pouvons les classer en trois types : la théorie du filtre, la théorie du signalement, la théorie de la concurrence pour l'emploi.

¹ Il nous faut citer à ce propos les travaux importants menés au sein du Laboratoire d'Economie et de Sociologie du Travail, cf par exemple SILVESTRE (1978), qui montrent l'influence prépondérante du type de l'entreprise dans la détermination des salaires, et sur lesquels nous aurons à revenir.

² Certains théoriciens néo-classiques et non des moindres, comme BLAUG (1976) et PSACHAROPOULOS (1977), en arrivent à reconnaître certaines failles notoires. Ainsi PSACHAROPOULOS (1977) se permet d'écrire que "Social background factors play an important role in occupational achievement and earnings".

1) La théorie du filtre

Il semble que ce soit BERG (1970) qui développa le premier la théorie du filtre¹-cf p.72 et suivantes- selon laquelle l'éducation est avant tout un parchemin utilisé par les employeurs pour sélectionner les candidats. En ce sens, l'éducation ne serait pas cause de productivité mais révélatrice d'aptitudes.

Mais c'est ARROW (1973) qui formalisa le problème, partant de l'hypothèse que les employeurs possédant une idée très pauvre de la productivité réelle des candidats à l'embauche, la seule information dont ils peuvent disposer concerne le diplôme et le niveau d'éducation des individus. Il montre que sous ces conditions, l'éducation constitue le critère d'allocation des gains car elle est supposée détecter les individus les plus "capables" *a priori* : elle se confine uniquement à ce rôle de filtre.

Plusieurs auteurs se sont attachés à vérifier la validité de cette théorie. Citons notamment TAUBMAN et WALES (1973), PSACHAROPOULOS et LAYARD (1973), LEVY-GARBOUA (1973), PSACHAROPOULOS (1974) et plus récemment WOLPIN (1977).

Nous ne reprendrons pas en détail ces différents travaux ici attendu qu'il est difficile de se tracer un chemin à travers les divergences de leurs résultats. La confusion qui les entoure provient du fait que conservant l'égalité postulée entre productivité marginale et salaire sans pour autant définir cette dernière, ils sont obligés d'utiliser des variables proxy qui obscurcissent la question.

Ainsi, TAUBMAN et WALES utilisent une série de variables d'aptitudes sur lesquelles ils régressent le salaire par type d'emploi. Observant que la distribution des salaires et celle des aptitudes correspondent uniquement pour les niveaux d'éducation élevés et qu'au

¹ Néanmoins, WILES (1974) s'attribue la paternité de l'idée.

contraire les individus ayant un faible niveau d'éducation mais un bon niveau d'aptitudes perçoivent des revenus modestes, ils concluent que ce phénomène est dû à l'utilisation de l'éducation comme filtre¹.

PSACHAROPOULOS et LAYARD (1973) estiment que l'hypothèse du filtre doit entraîner une baisse des rendements des diplômés au cours de la vie active, au fur et à mesure que les employeurs vont découvrir la véritable productivité des individus. Or les données qu'ils présentent infirment cette théorie, ce qui leur permet de la rejeter. C'est d'ailleurs le même raisonnement que tient PSACHAROPOULOS (1974) à partir d'autres données.

Pour LEVY-GARBOUA (1973), ce sont les diplômés par rapport au niveau de formation qui vont servir à tester l'hypothèse du filtre et il conclut que "le diplôme apporte une information gratuite sur les capacités (filtrées) du jeune candidat à l'embauche".

La dernière recherche menée dans le cadre de cette hypothèse semble être celle de WOLPIN (1977). Cet auteur utilise quant à lui une comparaison entre deux groupes d'individus, un groupe de salariés et un groupe de travailleurs indépendants, pour lesquels il dispose de données concernant le nombre d'années d'études, les résultats aux tests de Q.I., les gains et les années de vie professionnelle. Selon lui, l'hypothèse du filtre devrait conduire les indépendants, à niveau d'aptitudes égales, à moins investir dans l'éducation puisque ceux-ci n'ont pas besoin du parchemin que peut représenter l'éducation. Observant que les indépendants perçoivent des revenus supérieurs à ceux des salariés, qu'ils ont un même niveau d'aptitudes mais qu'ils investissent autant dans l'éducation, l'auteur conclut :

¹ Cette conclusion est en accord avec le modèle théorique développé par STIGLITZ (1975) pour lequel "Screening has productivity returns, but tends to increase inequality".

"Tout en émettant des réserves importantes, il semble que le fait que les travailleurs indépendants obtiennent à peu près le même niveau d'éducation que les salariés puisse être considéré comme un argument à opposer à l'interprétation fondée sur le rôle prédominant de l'écran".

Pour cette étude aussi, les problèmes méthodologiques sont importants, tenant tant à la comparaison de revenus de deux groupes difficilement comparables (les indépendants percevant une partie de leurs revenus assimilable à une rémunération de capital) qu'au fait que l'on observe une situation professionnelle ex post alors qu'une telle approche nécessiterait que l'on étudie les choix professionnels ex ante¹.

L'ensemble de ces approches appréhendait le rôle de l'école en tant que filtre d'aptitudes, ce qui ne remettait pas en question l'égalité salaire-productivité marginale. C'est une vue plus radicale qu'adopte GINTIS (1971) dans son article "Education, Technology and the Characteristics of Worker Productivity", mais qui cependant peut s'apparenter à une conception de l'école-filtre. Selon GINTIS, la relation entre le salaire et l'éducation n'est pas due aux aptitudes que peut développer l'école mais aux attitudes qu'elle sélectionne et développe, subordination, discipline...

Néanmoins, cette approche que GINTIS vent fondamentalement radicale est "récupérée" par les théoriciens néo-classiques, car elle ne remet pas en cause selon eux la relation éducation-salaire.

WILES (1974) dresse d'ailleurs un panorama complet des différentes hypothèses qui peuvent être mises en avant pour considérer l'éducation comme un test externe et non pas comme un service chargé de transmettre des connaissances.

¹ D'ailleurs, la théorie orthodoxe du capital humain peut très bien expliquer que les individus qui sont appelés à reprendre une entreprise familiale -petit commerce, exploitation agricole- ont un intérêt moins grand à accumuler du capital humain que les salariés. BERTAUX (1977) en arrive aux mêmes conclusions à partir d'une analyse socio-politique.

Il en distingue cinq :

- Le diplôme est un test, coûteux pour la société mais bon marché pour les employeurs
- Les cours forment le caractère
- Les cours excitent l'esprit
- Le diplôme confère un statut social
- Le diplôme est utilisé pour limiter l'accès à certains emplois.

Il semble donc que les théoriciens du capital humain soient prêts à relaxer l'hypothèse selon laquelle l'éducation accroîtrait la productivité des individus, pourvu que la relation reste vraie entre niveau d'éducation et niveau de salaire, témoin ce passage de WELCH (1975) :

"Il semble remarquable que la notion fondamentale du capital humain, à savoir l'utilisation des revenus passés et présents pour prévoir l'accroissement des revenus futurs, suppose simplement que l'association revenu-éducation n'est pas fautive. Ainsi, elle est pleinement en accord avec les vues des théories de l'écran selon lesquelles l'école sert surtout à repérer les capacités préexistantes et avec les vues selon lesquelles les capacités utilisées sur le marché sont produites à l'intérieur de l'école et il n'est d'aucune importance à un niveau positif que les capacités soient avant tout affectives comme le suppose GINTIS ou qu'elles soient cognitives".

Les théories du signalement quant à elles intègrent l'hypothèse du filtre dans un équilibre du marché du travail, en conservant une relation entre le niveau d'éducation et la productivité individuelle.

2) Les modèles de signalement

La présentation la plus explicite de ce type de modèle est celle de SPENCE (1973), qui introduit la notion d'incertitude pour expliquer l'utilisation de l'éducation comme moyen de filtrage.

Pour SPENCE, l'embauche est un investissement sous incertitude car l'employeur ne connaît pas la productivité d'un individu avant de le recruter. Il n'a en face de lui qu'un individu muni de caractéristiques multiples. Certaines de ces caractéristiques sont inaltérables (race, sexe...). SPENCE les nomme indices -alors que d'autres sont modifiables (éducation notamment)- ce sont les signaux.

D'après son expérience du travail des individus précédemment embauchés, l'employeur va associer certaines combinaisons de signaux et d'indices à des niveaux particuliers de capacités productives. Ainsi, il possèdera un système où seront mis en correspondance salaire offert et niveau de caractéristiques. Connaissant ce système, l'individu va maximiser son niveau de signal sous contrainte de coût d'acquisition.

A ce point, SPENCE place une hypothèse fondamentale selon laquelle un signal ne pourra distinguer un individu d'un autre qu'à la condition que les coûts d'acquisition du signal soient négativement corrélés avec la capacité productive. En d'autres termes, les individus les plus "capables" passeront plus facilement à travers le filet du système éducatif.

L'équilibre sera alors défini comme l'ensemble des probabilités des employeurs qui génèrent un système de salaires offerts, des décisions de signalement des candidats, des décisions d'embauche des employeurs et en définitive de nouvelles données de marché qui sont en accord avec les probabilités initiales.

Si un tel modèle peut expliquer l'existence d'embauches discriminatoires -certains indices nécessitant un niveau plus élevé de signaux pour correspondre à un salaire donné-, il ne donne pas d'indications quant aux origines des préjugés des employeurs vis-à-vis d'indices comme la race noire ou le sexe féminin.

En outre, il reste très vague sur la notion de productivité individuelle, conservant apparemment le cadre néo-classique posant l'égalisation ex ante de la productivité marginale et du salaire.

Différente en cela apparait la théorie de la concurrence pour l'emploi, pour laquelle la productivité n'est pas un attribut de l'individu mais de l'emploi lui-même.

3) Le modèle de concurrence pour l'emploi

N'ayant pas en notre possession l'ouvrage de THUROW et LUCAS¹, qui présente ce modèle, nous nous référerons à la présentation qu'en font CARNOY et CARTER (1975). Ce modèle, d'inspiration institutionnelle, accorde peu de place au rôle de l'offre, l'éducation traduisant uniquement l'aptitude à être formé, la productivité étant donc une caractéristique des emplois.

Le marché du travail va fonctionner selon un système de "queuing". Les individus qui ont les caractéristiques traduisant les meilleures aptitudes à être formés vont prendre la tête de la queue et obtiendront les meilleurs emplois. Cette conception du marché du travail va en outre s'accompagner de l'hypothèse d'une structuration de ce marché.

En effet, dès qu'un individu sera embauché dans une entreprise et qu'il aura reçu la formation nécessaire, il sera moins coûteux

¹ THUROW, LESTER et LUCAS, Robert "The American Distribution : A structural Problem", Hearings before the Joint Economic Committee (U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., mars 1972).

pour l'employeur, au cas où un emploi immédiatement supérieur à celui qu'occupe l'individu se libèrerait, de promouvoir ce travailleur que d'embaucher un nouvel individu. En effet, bien que les connaissances nécessaires à l'emploi soient générales et par là même utilisables à l'extérieur de l'entreprise, il existe un résidu de connaissances spécifiques qui explique l'existence d'un marché du travail interne.

Un tel modèle correspond probablement à ce qui se passe en fait, et qui se traduit par exemple par la dévalorisation des diplômes consécutive à l'accroissement de leur nombre, mais omet d'expliquer pourquoi les choses se passent ainsi. Le faible rôle de l'offre reste en effet inexpliqué.

De même, qu'est-ce qui oblige les employeurs à payer les individus selon le niveau de productivité de leur travail ? La théorie néo-classique orthodoxe fournit, elle, une explication à partir de la concurrence. Mais sans ce modèle, on a une concurrence des individus pour les bons emplois et on devrait donc logiquement assister à une baisse des salaires.

L'ensemble des modèles proposés pose les acteurs -travailleurs, employeurs- sur une scène isolée de tout contexte temporel et spatial, sans réellement se demander quels sont les fondements des relations qui les mettent en contact. La notion de productivité, qui constitue en effet le trait d'union entre les deux acteurs, reste posée en tant que telle, sans véritablement être discutée. Faut-il y voir un artifice méthodologique ou un concept ayant réellement prise sur la réalité. Dans le premier cas, qui est celui du modèle théorique et abstrait de la théorie néo-classique, on peut lui reconnaître une certaine pertinence. Mais lorsque l'on se penche sur l'analyse concrète du marché du travail, il faut lui donner une couleur manifeste, ce qui semble manquer à l'ensemble de ces modèles.

En ce qui concerne la théorie orthodoxe du marché du travail, il nous faut maintenant considérer un certain nombre de travaux français qui, ne partant pas explicitement de la théorie du capital humain, ont testé la pertinence de la théorie de la concurrence. Ces travaux mettant l'accent sur l'importance de l'entreprise en tant que champ partiellement autonome de décision, nous serons donc amenés ensuite à aborder l'analyse des théories qui mettent l'accent sur la demande de travail.

V - L'ENTREPRISE COMME CHAMP DE STRUCTURATION DU MARCHE DU TRAVAIL

Plusieurs travaux menés notamment au sein du Laboratoire d'Economie et de Sociologie du Travail d'Aix-en-Provence se sont efforcés de mettre en lumière le rôle autonome de l'entreprise, notamment au niveau de la fixation des salaires.

DAUBIGNEY-FIZAINÉ-SILVESTRE (1971) se sont penchés sur l'analyse des différences de salaires entre entreprises. Deux échantillons ont été sélectionnés : d'une part, sept métiers définis de façon précise observés au sein de quinze entreprises de la région marseillaise et d'autre part sept métiers ouvriers de l'industrie du papier-carton tirés de l'enquête "Structure des emplois" menée par l'I.N.S.E.E. en 1966.

Au sein des quinze entreprises de la région marseillaise, la part de variance totale des salaires expliquée par l'effet des différences systématiques de salaire moyen entre les entreprises est pour tous les métiers supérieure à 50 %, allant de 55 % à 85 %.

En ce qui concerne l'échantillon de l'industrie du papier-carton, la part des différences inter-entreprises dans la variance totale varie de 40 % à 85 %, l'effet se conservant, tout en diminuant il est vrai, quand on norme selon le département.

Si l'on passe maintenant à l'analyse de l'effet d'entreprise non plus sur le salaire moyen mais sur le niveau de salaire par métier il apparaît que, tant au sein de l'échantillon des entreprises marseillaises que de celui de l'industrie du papier-carton, on a quasi-identité de classement des entreprises pour les métiers considérés. Cette étude met en lumière l'existence, si il en était besoin, d'entreprises à hauts salaires et à bas salaires, quelque soit le métier considéré, les auteurs affectant ces disparités à des différences de valeur ajoutée par entreprise.

Au terme de leur analyse, les auteurs concluent donc "qu'il existe pour des emplois aussi comparables que possible et offerts dans une aire géographique limitée, des différences importantes de salaires... L'essentiel des écarts de salaires ainsi mis en évidence résulte alors de différences systématiques introduites par les politiques de niveau de salaire des entreprises".

DAUBIGNEY (1971) prolonge cette analyse en examinant les disparités de salaires internes à la firme. Il part d'un modèle compétitif, en testant l'hypothèse selon laquelle les disparités internes de salaires dans une firme reflèteraient les apports productifs différentiels des individus occupés dans l'entreprise.

A partir des salaires au sein des entreprises appartenant aux échantillons précédents, l'auteur décompose le salaire individuel en deux éléments : le salaire moyen dans l'entreprise et le résidu positif ou négatif, écart entre le salaire individuel et le salaire moyen. C'est à partir de la dispersion des résidus que va donc être abordé le problème des disparités internes.

Il apparaît que seule la variable ancienneté-expérience professionnelle semble jouer un rôle dans la différenciation intra-entreprise des rémunérations. En effet, à partir des analyses de variance pratiquées, la classification, la formation, la détention d'un C.A.P.,

la polyvalence, la situation de famille, le nombre d'enfants à charge, le système de rémunération, la nature de l'emploi (production ou entretien), la nationalité, le fait d'être chef d'équipe n'entraînent pas de différences significatives entre les résidus.

DAUBIGNEY envisage évidemment alors l'hypothèse en accord avec la théorie de la concurrence, selon laquelle l'expérience professionnelle augmentant avec l'âge, la productivité s'accroît aussi, au moins pendant un certain temps. Le salaire, rémunération de l'apport productif, va tendre alors à suivre la même évolution.

Mais la relation observée entre l'ancienneté et le salaire ne permet pas, comme le note l'auteur, de tester la pertinence de la théorie néo-classique. En effet, nous rencontrons ici le même problème que nous avons soulevé lors de l'analyse du modèle de type mincierien de Michèle RIBOUD, à savoir que mesure effectivement la variable ancienneté ?

Nous pouvons faire référence à un article de ROUSTANG (1971) qui montre l'importance des facteurs institutionnels dans la relation ancienneté-salaire, tant dans le secteur public que dans le secteur privé. En ce qui concerne ce dernier, ROUSTANG présente par exemple la convention collective des industries des métaux qui fixe l'augmentation automatique du salaire avec l'âge.

Partant donc du fait que, en dehors de l'âge, les caractéristiques individuelles¹ semblent jouer un faible rôle sur les différences de salaire, DAUBIGNEY en conclut que l'affirmation selon laquelle les disparités internes de salaires reflètent la diversité des apports productifs est battue en brèche.

Et en conséquence, l'idée d'appliquer le mécanisme concurrentiel dans chaque firme, d'expliquer les disparités internes par un modèle

¹ Il semble que l'analyse des salaires à partir de données individuelles plus nombreuses et moins homogènes révèle cependant l'influence de certaines caractéristiques comme le niveau d'éducation. Cf par exemple JALLADE (1971) et LEVY-CARBOUA (1972)

de type compétitif affectant la répartition du niveau de salaire propre à chaque firme, de faire de ces disparités le produit d'un équilibre réalisé dans chaque entreprise autour du niveau de salaire de celle-ci semble, selon l'auteur, conduire à un échec.

Nous en arrivons donc à une série d'interrogations auxquelles il va nous falloir essayer de répondre. En effet, nous avons passé en revue une série de modèles qui se sont efforcés de tester la théorie du capital humain. Nous avons pu constater que pour obtenir des résultats empiriques satisfaisants, les différents auteurs ont été amenés à intégrer un nombre toujours plus important de variables explicatives. Mais cette incorporation massive d'antidotes destinées à rétablir le malade chancelant semblent plutôt lui faire perdre toute personnalité ; la théorie du capital humain perd en effet par là même l'originalité et la cohérence que lui donnait l'hypothèse selon laquelle seules les variables de niveau de formation influaient sur le salaire. Nous avons vu aussi que les modèles alternatifs avancés laissent dans l'ombre des pans entiers de la théorie.

D'autre part, les modèles qui, cette fois, partaient de l'entreprise comme champ d'observation, sur la base des hypothèses de la théorie de la concurrence, aboutissaient eux aussi à une impasse.

Peut-être alors faut-il abandonner la vision d'un marché compétitif où les individus ne se distinguent qu'à travers leurs caractéristiques de formation. Peut-être aussi faut-il voir dans les relations entre les employeurs et les travailleurs des rapports autres que des rapports individuels. Un certain nombre de théories, maintenant relativement connues, avancent des hypothèses pour répondre à ces interrogations et c'est donc en leur direction que nous allons nous tourner maintenant.

SECTION 2 - LA STRUCTURATION DU MARCHE DU TRAVAIL

Si, comme le rappelle M. BLAUG dans les Actes du Colloque organisé par l'I.R.E.D.U. en 1975, les théories de la structuration du marché du travail sont une résurgence de la théorie du "labor in sweated trades" débattue au début du siècle dans les colonnes de l'Economic Journal, il n'en reste pas moins que, même dans leur état actuel, elles permettent d'aborder d'une façon plus réaliste que la théorie néo-classique les problèmes du marché du travail et offrent en outre un certain nombre d'outils d'analyse qui permettent de résoudre les problèmes soulevés précédemment.

Les théories du marché du travail segmenté ont été formulés à la fin des années 1960 aux U.S.A. Elles ne sont cependant pas sorties du néant puisqu'elles sont issues des travaux d'auteurs tels que DUNLOP, qui a mis l'accent sur l'existence de marchés du travail internes, et KERR, qui a avancé la notion de balkanisation du marché du travail. D'ailleurs, comme le note CAIN (1977), un certain nombre d'économistes adeptes des théories de la segmentation du marché du travail ont été les étudiants de ces auteurs.

Divers éléments empiriques peuvent être présentés pour expliquer la naissance de ces théories. CAIN (1977) en distingue huit qui vont de la persistance de la pauvreté à l'aliénation des travailleurs américains en passant par les pratiques discriminatoires des employeurs¹.

Il semble que la principale cause de l'émergence de ces théories, réside, comme le souligne CARNOY (1977) dans l'échec de la "War on Poverty" (guerre contre la pauvreté) déclenchée sous l'administration Kennedy. En effet, ce programme n'a pas permis d'améliorer

¹ Il s'agit exactement de la persistance de la pauvreté, de l'inégalité des revenus, l'échec des programmes d'éducation et de formation, l'utilisation de critères d'embauche "irrationnels", la discrimination, le niveau et la structure du chômage, le rôle des syndicats et des autres sources du marché du travail "protégés" et de l'aliénation des travailleurs américains.

considérablement la situation économique des groupes défavorisés des Etats-Unis. Devant cet état de fait, un certain nombre d'économistes se sont demandé si les préceptes de la théorie néo-classique du marché du travail pouvaient s'appliquer à une économie industrielle comme celle des U.S.A. En effet, comment concilier la persistance d'ilots de pauvreté, la perpétuation de discriminations de race, de sexe et de classe sociale avec l'opinion orthodoxe selon laquelle les investissements en capital humain devraient fournir les mêmes rendements quelque soit l'individu¹.

En outre, certains travaux sociologiques et notamment ceux de JENCKS (1972) avaient révélé des résultats plutôt surprenants quant aux relations entre le statut professionnel, le salaire d'une part et le niveau d'éducation, l'origine sociale et les capacités cognitives d'autre part. Fallait-il en conclure à l'instar de JENCKS que le facteur prédominant de la réussite sociale était la chance ? Certains auteurs comme THUROW (1973) et DUNCAN (1973) estiment que si, au lieu de se polariser sur les différences individuelles, JENCKS avait analysé des différences inter-groupes, ses résultats auraient été probablement autres.

Et c'est d'ailleurs dans cette direction que se sont tournés les théoriciens de la segmentation du marché du travail. Cependant, ceux-ci ne forment pas une école homogène et l'on peut distinguer deux groupes au sein de ces théories : d'une part, des théories d'inspiration technologique et des théories d'inspiration plus sociologique.

¹ J. ROBINSON (1973) rejoint cette vision en faisant remarquer que la croissance ne supprime ni la pauvreté subjective ni la pauvreté absolue.

I - LES THEORIES TECHNOLOGIQUES DE LA SEGMENTATION DU MARCHE DU TRAVAIL

Les deux promoteurs les plus importants de ce groupe de théories sont DOERINGER et PIORE, qui reprennent en les approfondissant les anciennes théories de DUNLOP et KERR. Ces deux derniers auteurs voyaient dans la croissance des grandes firmes et des syndicats l'origine de la naissance de marchés du travail internes (à l'intérieur des firmes) reliés faiblement aux marchés du travail externes (entre les firmes).

DOERINGER et PIORE définissent un marché du travail primaire composé des emplois des grandes entreprises et des secteurs fortement syndiqués, et qui sont des emplois rémunérateurs, sujets à promotion interne, et stables.

Le marché secondaire regroupe quant à lui les emplois les moins payés qui sont détenus par les groupes subissant la discrimination.

Contrairement à ce qu'affirme CAIN (1977), la discussion relative à la dualité du marché du travail n'est pas de l'ordre de la taxonomie. En effet, DOERINGER et PIORE établissent logiquement l'apparition de la segmentation du marché du travail.

Pour ces auteurs, les impératifs de la technologie façonnent les emplois, qui à leur tour vont déterminer les caractéristiques des individus qui vont les occuper. Dans ce cadre, la productivité devient une fonction monotone croissante du progrès technique et de la division du travail.

Cependant, l'influence du progrès technique et de la division du travail sur la productivité va être contrecarrée par le volume, la stabilité et le caractère plus ou moins prévisible de la demande. En conséquence, les employeurs vont hésiter à investir dans les secteurs où la demande est incertaine.

On aura donc une économie centripète, avec des entreprises oligopolistiques qui "contrôlent" la portion stable de la demande et des petites entreprises périphériques sous-traitantes qui vont satisfaire la composante instable.

Pour passer de l'explication du dualisme du marché des produits à celle du dualisme du marché du travail, les auteurs introduisent une autre dichotomie, entre caractéristiques des travailleurs "liés à une tâche spécifique" et celles "valables pour toutes les tâches". Les capacités nécessaires à l'exécution du premier groupe de tâches va s'acquérir à travers un processus d'apprentissage, en regardant les autres et en exécutant soi-même. Le second groupe réside quant à lui dans l'aptitude à déduire d'un ensemble de règles générales les comportements appropriés à des situations particulières.

Le premier groupe de tâches va donc correspondre à ce que PIORE et DOERINGER nomment le segment primaire inférieur. Au sein de ce segment, la progression des travailleurs sera organisée selon des itinéraires de mobilité entre des emplois hiérarchisés sans discontinuité entre eux. Cette forme d'acquisition de qualification par accumulation d'expérience apparait en effet "comme la seule manière d'obtenir des travailleurs les réflexes précis et rapides que l'on attend d'eux dans des situations où la routine tient plus de place que l'acquisition calculée" -cf SYLVESTRE (1978) p.281-

Ce groupe va donc correspondre aux emplois à tâches multiples, semi-qualifiés ou qualifiés, des firmes importantes. Cependant, la croissance de la division du travail au sein de ces entreprises implique une déqualification de ces emplois. Pourtant, selon PIORE (1973), ces emplois restent au sein du segment primaire, de par la force de la structure contumière des salaires à l'intérieur du segment primaire inférieur.

Le second groupe de tâches va quant à lui correspondre à deux segments totalement opposés : le segment secondaire et le segment primaire supérieur.

Le segment secondaire, qui correspond aux entreprises traitant la composante instable de la demande, va surtout comprendre des emplois aux tâches simples à exécuter. Mais du fait du caractère erratique de la demande au sein de ce marché, les entreprises vont rechercher des travailleurs dont les capacités seront immédiatement utilisables, sans avoir besoin de recourir à un processus d'apprentissage et de socialisation. La demande de travail des entreprises s'adresse donc directement à un savoir-faire de nature générale.

C'est aussi à un savoir-faire de nature générale que vont s'adresser les entreprises en ce qui concerne le segment primaire supérieur, mais ces capacités générales devront correspondre à un haut niveau de formation. En effet, le segment primaire supérieur va regrouper les emplois liés notamment à la planification technique et commerciale. Les promotions au sein de ce segment vont s'effectuer non pas à l'intérieur du marché interne mais selon un processus discontinu entre entreprises ou entre types d'emplois.

VIETORISZ et HARRISON (1973) reprennent l'analyse de DOERINGER et PIORE, en la précisant à partir d'une analyse en termes de feedbacks.

Pour la théorie néo-classique, l'équilibre du marché du travail est construit sur une feedback négatif, à savoir qu'un changement original -une hausse de salaire par exemple- va être contré par un changement induit variant en sens inverse--une augmentation de l'offre de travail- de façon que l'équilibre se restaure automatiquement.

Pour ces auteurs, l'économie actuelle est plutôt régie par des feedbacks positifs, dont l'effet et la cause varient dans le même

sens, l'origine de ce mouvement se situant dans l'apparition de la concentration et de la segmentation.

Ainsi, dans le secteur central de l'économie, les innovations technologiques vont substituer à la fois du capital et du travail qualifié à du travail moins qualifié. L'incorporation de technologies "labor-saving" va donc se traduire par une hausse des salaires.

Les hauts salaires, en retour, vont à la fois motiver et financer l'investissement en formation des travailleurs. Ces nouvelles capacités correspondront à la demande des employeurs qui souhaiteront adopter des technologies encore plus "labor-saving". De plus, les employeurs seront eux-mêmes motivés pour investir tant dans les capacités générales que spécifiques de leurs travailleurs en tant qu'éléments du processus technologique croissant. La hausse de productivité qui va en résulter va permettre la perpétuation du cycle.

A l'inverse, dans le secteur périphérique, les salaires sont bas, les innovations "labor-saving" absentes et il n'y a ni besoin ni utilisation de capacités élevées. L'acquisition de capacités de la part des travailleurs n'est ni stimulée ni financée. L'investissement de l'employeur en capacités générales ou spécifiques de la main d'oeuvre se limite au minimum nécessaire. Ainsi, les salaires, les capacités, la technologie et la productivité vont avoir tendance à stagner. Le processus de segmentation sera donc un processus divergent.

La conception de ces modèles est donc d'inspiration technologique, le progrès technique apparaissant comme un *deus ex machina*. Les rapports entre travailleurs et employeurs sont régis de la même manière que dans la théorie néo-classique, en ce sens qu'il n'y a aucun antagonisme de base entre ces deux groupes. Les salaires restent liés à la notion de productivité marginale.

C'est donc contre ces persistances de la théorie néo-classique que s'élève un second groupe de théoriciens de la segmentation, s'inspirant en partie de l'héritage marxiste.

II - LES THEORIES RADICALES DE LA SEGMENTATION DU MARCHE DU TRAVAIL

Ces théories mettent l'accent sur l'antagonisme irréductible entre travailleurs et employeurs, ces derniers utilisant la segmentation pour exploiter plus aisément la main d'oeuvre.

BOWLES et GINTIS (1975) présentent d'ailleurs clairement les fondements de ces travaux, en revendiquant leur attachement à la théorie marxiste.

Ils reconnaissent que la théorie du capital humain a permis des évolutions fondamentales par rapport aux travaux néo-classiques précédents, en revenant à la conception ricardo-marxienne du travail-moyen de production et produit, en rejetant l'hypothèse simplificatrice d'homogénéité du travail et en ramenant les institutions sociales de base (école et famille) dans la sphère de production.

Mais ils la rejettent pour deux raisons prédominantes : le travail disparaît en tant que catégorie explicative fondamentale et la notion de classe est éliminée, "Every worker, the human capital theorists are forced of observing, is now a capitalist".

Le capitalisme est donc considéré comme un système dans lequel les moyens de production étant possédés par une minorité, les autres individus doivent vendre leur force de travail. Ainsi, le traitement de l'échange travail-salaire comme un échange de marché élimine un aspect essentiel de l'organisation capitaliste, le pouvoir du capitaliste sur le travailleur.

Pour préciser les conséquences de cette domination, BOWLES et GINTIS introduisent la distinction marxiste entre travail et force de travail, la force de travail étant une marchandise, définie par les capacités physiques et intellectuelles, les caractéristiques comportementales et l'impact potentiel sur les performances des autres individus impliqués dans la production coopérative. C'est donc sa force de travail que l'individu va mettre à disposition du capitaliste.

Par contre, le travail "offert" par les individus, n'est pas déterminé dans la sphère des relations d'échange. Le travail, qui représente l'activité concrète engagée au sein du processus de production, va dépendre essentiellement de la structure sociale et politique de l'entreprise. Le processus de production reposera alors sur l'exploitation des travailleurs, la plus value dégagée représentant la différence entre la valeur du produit moyen du travail et le salaire.

La division des travailleurs en différents segments sera donc destinée à éviter la formation de coalitions opposées au pouvoir des employeurs : "Les caractéristiques des travailleurs qui sont évaluées par les employeurs et qui constituent donc le capital humain ne se limitent pas aux aptitudes techniques et aux capacités productives abstraites. En particulier, de tels attributs tels que la race, le sexe, l'âge, l'ethnie et les créances formelles, dont la prise en compte n'est presque jamais considérée comme pertinente dans la logique de la production capitaliste, sont utilisés pour fragmenter la force de travail et réduire la formation potentielle de coalitions à l'intérieur de la firme".

REICH, GORDON et EDWARDS (1975) reprennent à leur compte l'analyse marxiste de la manière dont le font BOWLES et GINTIS, en définissant la segmentation du marché du travail comme un processus historique par lequel les forces politico-économiques encouragent la division du marché du travail en segments, qui se distinguent par des règles de comportement et des caractéristiques de marché du travail différentes.

A l'instar de PIORE et DOERINGER, ils distinguent trois segments : le marché secondaire, qui regroupe les emplois instables, à bas salaires et à faibles possibilités de promotion, et le marché primaire qui comprend les emplois stables, bien payés, offrant des possibilités de promotion, et qui se divise en segment primaire subordonné -où la discipline et la routine sont les règles- et en segment primaire indépendant -dominé par des règles de créativité, d'initiative et où le turnover volontaire est important.

Si le résultat de l'analyse est donc semblable à celui de DOERNIGER et PIORE, l'explication en est "radicalement" différente. Pour REICH, GORDON et EDWARDS, la segmentation est apparue lors du passage du capitalisme concurrentiel au capitalisme monopoliste.

En effet, selon ces auteurs, le capitalisme compétitif avait eu tendance à homogénéiser la main d'oeuvre, en éliminant les qualifications spécifiques, ce qui peut expliquer l'émergence de nombreux conflits sociaux aux U.S.A. au début du siècle.

Avec la constitution des entreprises monopolistes, les capitalistes ont donc pu mettre au point des stratégies *délibérées* pour résoudre les contradictions entre la prolétarisation croissante de la main d'oeuvre et la croissance et la consolidation du pouvoir monopoliste, en recourant à la division de la main d'oeuvre en segments.

On va donc avoir la constitution de marchés du travail internes au sein des entreprises monopolistes, avec un système de promotions à l'ancienneté et d'avantages à l'entreprise. Les auteurs citent par exemple le cas de FORD qui a développé l'éducation des enfants de ses travailleurs, les systèmes de crédits¹...

¹ BERTAUX (1977) développe une analyse assez semblable de ce processus qu'il nomme le social-paternalisme. Le prolétariat, non contrôlé à l'extérieur de l'usine, ayant tendance à se rassembler et à faire naître une *culture prolétarienne* qui se développe en dehors de tout contrôle de "l'ordre bourgeois", les employeurs vont essayer de faire éclore la famille ouvrière-bourgeoise à partir d'une batterie de mesures sociales -logement, potager...- l'Etat assurant dans un second temps cette fonction intégrante. LAPORTE (1975) estime quant à lui que l'octroi de l'éducation primaire gratuite et obligatoire avait aussi pour but de freiner la naissance de cette culture prolétarienne.

Les employeurs vont en outre utiliser *consciemment* les antagonismes raciaux, ethniques... pour entraver la syndicalisation et briser les grèves. Selon REICH, GORDON et EDWARDS, l'exemple en est fourni par la grève des industries de l'acier en 1919 aux U.S.A. au cours de laquelle trente à quarante mille noirs furent importés pour jouer le rôle de briseurs de grèves durant quelques semaines. De même, les employeurs ont favorisé la féminisation de certains emplois pour y limiter la syndicalisation.

Si REICH, GORDON et EDWARDS (1975) fondent leur analyse sur les déterminations sociologiques de la segmentation, ils incorporent cependant les travaux plus technologiques, comme ceux de PIORE et DOERINGER et de VIETORISZ et HARRISON.

En effet, ils admettent que les déterminations d'ordre technologique viennent jouer en tant que forces systématiques qui stimulent et renforcent la segmentation, mais sans pourtant en être les causes premières.

Ils reprennent en ce sens l'analyse de MARGLIN (1973) pour qui la technologie est déterminée par l'organisation économique et sociale. La parcellisation des tâches au sein de l'entreprise est alors une réponse au désir du travailleur de contrôler sa production, la division hiérarchique du travail le moyen d'asseoir la domination de l'employeur et d'accroître la quantité de plus-value extraite. En réalité, il semble que le désir de MARGLIN de vouloir tout démontrer à partir de l'unique hypothèse de la détermination de la technologie par l'organisation économico-sociale le conduise à mélanger plusieurs aspects. Le machinisme s'est développé parce qu'il pouvait accroître la productivité du travail - ou la plus-value relative - et non pas parce qu'il divisait la main-d'oeuvre. La division du travail est alors une conséquence du processus technologique¹. Qu'elle permette ensuite le contrôle plus aisé de l'employeur est un fait important à considérer car elle ne pourrait probablement pas exister sans cela, mais on peut difficilement en faire la cause du développement de la manufacture.

¹ Pour une critique détaillée de la thèse défendue par MARGLIN, voir CESSIEUX (1976).

Il ne semble cependant pas que l'approche de PIORE et celle de REICH GORDON et EDWARDS soient inconciliables, comme le révèle un récent article de PIORE (1978).

Dans cet article, PIORE reconnaît en effet que la segmentation du travail peut être utilisée par les capitalistes pour diviser la main d'oeuvre et mieux la contrôler mais que ce phénomène vient de surcroit.

En effet, PIORE commence son analyse en réaffirmant que ce sont les problèmes liés aux fluctuations de l'activité économique qui ont conduit à la segmentation du marché du travail. Le capital étant un facteur de production fixe, les employeurs avaient intérêt à limiter les fluctuations au secteur intensif en travail. Le dualisme original se situe donc entre le capital et le travail (on est très proche ici de la conception marxiste du capital fixe et du capital variable).

Partant d'une analyse des mouvements sociaux en Italie en 1969 et en France en 1968, PIORE constate qu'effectivement les mesures adoptées à ce moment ont été de nature à faire naître un certain dualisme. En France, l'introduction des sections syndicales dans les entreprises importantes et les divers droits syndicaux reconnus alors dans ces entreprises ont renforcé le clivage entre les grandes et les petites entreprises où la main d'oeuvre ne bénéficiait pas de ces mesures.

La tendance à la segmentation est donc inhérente aux incertitudes des économies industrielles mais ce sont les mouvements sociaux qui rendent cette tendance manifeste et en font un modèle national uniforme.

Les modifications institutionnelles ne seraient donc pas la conséquence d'une volonté explicite des employeurs de diviser la main d'oeuvre. Par contre, ceux-ci peuvent très bien l'utiliser en

développant par exemple les petites entreprises en milieu rural pour attirer une main d'oeuvre plus docile que celle des centres industriels traditionnels.

Les théories de la segmentation ouvrent des perspectives intéressantes au niveau de l'analyse du marché du travail et de la place occupée par chacun des individus. Outre le fait qu'elles permettent de comprendre la persistance d'îlots (géographiques, ethniques...) de pauvreté, elles fournissent une grille d'analyse intéressante des différentes variables tant individuelles qu'économiques à prendre en compte.

Cependant, ces théories sont donc avant tout des théories historiques et il s'agit de voir comment d'une part leur validité peut être testée et d'autre part comment elles peuvent influencer sur l'analyse du marché du travail et sur celle des relations qu'entretient celui-ci avec le système éducatif.

III - LES THEORIES DE LA SEGMENTATION : TESTS ET PERSPECTIVES D'ANALYSE

Ces théories partent donc de l'emploi comme variable de définition des segments et c'est sur l'emploi que viennent se brancher les deux autres variables, les entreprises et les individus.

Le tableau suivant en partie inspiré de CARNOY-CARTER (1975) présente un certain nombre de variables prises en compte dans la définition des emplois et les variables d'entreprises et individuelles qui s'y rapportent.

SEGMENTS PROFESSIONNELS ET VARIABLES CONSIDEREES

SECTEUR VARIABLES DE DEFINITION	PRIMAIRE SUBORDONNE	PRIMAIRE INDEPENDANT	SECONDAIRE
Caractérisation des emplois	Stabilité Bons salaires et croissants avec l'âge Grille de salaire interne à l'entre- prise Exécution	Mobilité Salaires élevés et croissants avec l'âge Importance du mar- ché extérieur Conception et direction	Instabilité Salaires bas Fixation arbitraire Exécution
Caractérisation des entreprises	Coeur oligopolis- tique Administration	Coeur oligopolis- tique Administration centrale	Petites entreprises Secteur non syndiqué
Caractérisation des individus	Fidélité à la firme Obéissance à l'autorité Acceptation d'ob- jectifs extérieu- rement déterminés	Internalisation des normes Aptitude à l'ini- tiative et au commandement	Instabilité
Mode d'acquisition	Pratique	Apprentissage for- mel du raisonne- ment déductif	Peu d'apprentis- sage
Variables d'accès	Cognitives	Cognitives et ascriptives Race Sexe	Formation générale minimum Race Sexe

Divers critères peuvent donc servir à caractériser l'emploi : la stabilité, le salaire et son mode de fixation, le niveau d'intervention. Néanmoins, si ce sont les emplois qui représentent la variable clef des théories de la segmentation, il semble que la prise en compte des variables d'entreprise soit nécessaire.

En effet, l'emploi n'est repérable qu'à travers un tissu de données jurido-économiques, qu'il s'agit de considérer. (Peut-on assimiler un emploi de tourneur dans une entreprise de trente salariés en milieu rural à un emploi de tourneur dans une entreprise de mille salariés en milieu urbain ?).

Quant aux variables individuelles, ce sont plutôt des variables conditionnelles d'accès qui ne rentrent pas à proprement parler dans la définition de l'emploi. Cependant, elles jouent un rôle sur la réussite dans l'exercice de l'emploi et par là même sur la fixation du salaire.

Intéressante de ce point de vue est par exemple l'approche de EDWARDS (1976). En effet, cet auteur a analysé l'importance des traits de comportement des individus sur la note établie par leur responsable et sur leur salaire. Dans un certain nombre de tâches, sinon la plupart, les employeurs ne peuvent observer directement la contribution d'un individu à la production, et sont donc obligés de considérer ses traits de comportement pour en avoir une évaluation. Trois groupes d'attitudes ont été distingués :

- Le respect scrupuleux des règles de travail
- Le dépassement des normes particulières et la prise en compte du fondement de celles-ci : pouvoir prévoir ce qu'on va vous demander
- L'identification à l'entreprise, l'auto-contrôle : l'internalisation des buts et des valeurs de l'entreprise

Deux mesures de la réussite professionnelle ont donc été considérées : la note établie par le responsable et la salaire. Au sein d'un échantillon de 455 adultes, ont été repérées un certain nombre de caractéristiques de comportement (seize) servant à construire les trois variables précédentes, ainsi que le Q.I., le niveau d'éducation, l'âge, le sexe, le statut socio-économique et le statut du premier emploi occupé par le travailleur.

Régressant ces variables sur le salaire et la note, EDWARDS montre que si les trois variables synthétiques se révèlent significatives, il n'en va pas de même pour le Q.I. et le niveau d'éducation. En outre, partitionnant les individus en trois niveaux hiérarchiques, EDWARDS montre que la première variable est plus importante au bas de la hiérarchie, la troisième au sommet, l'effet de la seconde restant constant aux trois niveaux.

BOWLES et GINTIS (1976) citent d'ailleurs un certain nombre d'autres études qui vont dans le même sens. Les variables individuelles ne doivent donc pas être considérées uniquement en elles-mêmes mais aussi par rapport au comportement de l'individu. En outre, les différents segments révéleront des exigences différentes.

Les théories de la segmentation, notamment dans leur version radicale, à travers la distinction travail-force de travail lèvent donc rigoureusement la correspondance néo-classique entre éducation-productivité et salaire. Le niveau d'éducation sert de passeport à l'entrée de certains segments : le primaire indépendant et le primaire subordonné. Ce niveau d'éducation peut en outre et pour certains emplois représenter la capacité réelle à les occuper. Néanmoins, au cours de l'exécution des tâches, ce sont les variables externes de comportement qui vont jouer sur la rémunération et la promotion. Il n'est d'ailleurs pas exclu que l'éducation -cf GINTIS (1971)- serve de prédicteur à ces attitudes mais ce phénomène ne semble pas avoir de caractère automatique.

Par ailleurs, les variables comportementales vont jouer uniquement sur le salaire relatif, le niveau de salaire dépendant lui de l'état des rapports de force entre employeurs et employés.

Les variables fondamentales de la théorie de la segmentation sont donc les variables d'emploi, les variables d'entreprises venant les préciser et les variables individuelles en indiquer l'accès. C'est donc autour de ces trois types de variables que vont s'orienter les tests de la théorie de la segmentation. Nous en citerons deux :

d'une part celui de CARNOY-RUMBERGER et d'autre part les hypothèses de recherche de F. STOECKEL-FIZAINE.

CARNOY-RUMBERGER (1975) ont entrepris de tester la segmentation aux Etats-Unis à partir des données du recensement de 1970, en observant la mobilité intra-segments et inter-segments entre 1965 et 1970. Quatre types de variables ont été sélectionnés : la race (blancs-noirs), le sexe, le type d'emplois (secondaire, primaire subordonné, primaire indépendant, emplois artisanaux) et l'industrie (concurrentielle, non concurrentielle).

L'analyse part donc de la segmentation définie à partir des emplois et étudie comment les caractéristiques individuelles et d'entreprise viennent interagir sur cette segmentation.

Si l'on considère dans un premier temps la mobilité entre les segments, il apparaît que le rôle des caractéristiques individuelles comme le sexe et la race semble fondamental.

En effet, ce sont les hommes noirs et les femmes qui connaissent la mobilité descendante la plus forte (dans le sens segment primaire → segment secondaire ou primaire indépendant → primaire subordonné) alors que les hommes blancs connaissent la mobilité ascendante la plus élevée au niveau du secteur secondaire et sont le plus immobiles à l'intérieur du primaire indépendant.

Si l'on tient compte de l'âge, le phénomène apparaît encore plus clairement : le premier emploi dans le segment secondaire semble un statut temporaire pour les jeunes blancs alors qu'il semble que ce soit un statut permanent pour les jeunes noirs.

Là prise en compte du statut de l'entreprise (privée-publique) conduit elle aussi à des résultats intéressants. Ainsi 61 % seulement des noirs qui se trouvaient en 1965 au sein du segment primaire indépendant privé y sont encore en 1970 contre 90 % pour ceux qui se trouvaient dans le segment primaire indépendant public. Le même phénomène vaut

d'ailleurs aussi pour les femmes.

En outre, à l'intérieur du secteur privé, on note l'importance beaucoup plus grande des noirs dans le segment secondaire et des blancs dans le segment primaire, la situation étant beaucoup moins inégalitaire dans le secteur public.

Pour expliquer la mobilité ascendante, les auteurs régressent une variable dichotomique la représentant sur les variables individuelles. Bien que le pourcentage de variance expliquée reste faible, le niveau d'éducation et l'âge se révèlent significatifs tant pour les blancs que pour les noirs.

Dans un second temps, les auteurs analysent la mobilité intra-segment, en considérant le salaire comme principale mesure de cette mobilité. Ils vont utiliser un modèle récuratif pour chaque segment, régressant dans un premier temps le nombre d'heures et de semaines de travail sur les variables individuelles -niveau d'éducation, statut, âge, poursuite d'études, éducation professionnelle- et d'entreprises. Dans un second temps, ils régressent le salaire sur les variables individuelles, d'entreprises et de temps de travail.

Les résultats sont en accord avec leurs hypothèses ; à savoir notamment que le niveau d'éducation et l'âge sont moins importants pour les noirs que pour les blancs et qu'ils sont moins importants dans le secteur secondaire que dans le secteur primaire.

En outre, la variance expliquée reste faible pour les secteurs secondaire et primaire subordonné. Il semble que jouent d'autres variables à ces niveaux ; l'étude d'EDWARDS (1976) présentée précédemment tend en effet à confirmer cette hypothèse. Par contre, le quart de la variance des gains du secteur primaire indépendant est expliquée par les variables individuelles : niveau d'éducation, âge...

Cette analyse indique bien que chaque secteur valorise certaines variables spécifiques. Cependant, un certain nombre de problèmes restent en suspens. Ainsi, le modèle révèle l'influence importante du statut matrimonial sur le salaire au sein du secteur secondaire, les hommes mariés percevant un salaire significativement supérieur à celui des célibataires. Cette observation semble à première vue contradictoire avec les hypothèses de REICH, GORDON, EDWARDS selon lesquelles les employeurs désirent des travailleurs instables pour ce secteur. D'autre part, la mobilité inter-segments n'est pas négligeable puisque 61 % seulement des individus qui se trouvaient dans le secteur secondaire en 1965 y étaient encore en 1970, ce chiffre étant, il est vrai, de 85 % pour le segment primaire subordonné.

Les différences observées au niveau des variables de sexe et de race ne doivent pas en outre être considérées comme des signes de segmentations parallèles. Elles traduisent probablement plutôt les pouvoirs relatifs d'opposition et de négociation des différents groupes. Certains groupes dont le pouvoir de négociation est faible se verront relégués dans les segments les plus défavorables. Dans cette conception, il est bien entendu que la segmentation est avant tout définie à partir des caractéristiques des emplois.

Malgré les résultats modestes qu'elle obtient au niveau de certains tests, cette analyse tend à montrer toutefois l'intérêt que peut avoir la prise en compte de la segmentation, notamment dans l'analyse de l'influence des variables individuelles.

La seconde étude que nous aimerions présenter, celle de STOECKEL-FIZAINÉ (1974), part justement sur des bases totalement différentes à ce niveau puisqu'elle élimine a priori la prise en compte des variables individuelles.

Cette analyse, tout du moins dans l'état où nous en avons pris connaissance, en était encore au niveau des hypothèses de travail mais étant la première tentative de ce type en France, il semble intéressant d'en rappeler les grandes lignes.

Considérant, comme la plupart des auteurs, que le poste est la notion première de la théorie de la segmentation, l'auteur se propose de définir des sous-ensembles homogènes de postes, les postes d'un même sous-ensemble ayant la particularité de se trouver liés les uns aux autres par des chaînes de mobilité et de ne pas être liés à des postes d'un autre sous-ensemble.

Pour mener cette analyse, l'auteur va se polariser non pas sur le poste en lui-même, mais sur l'entreprise en tant qu'"élément différencié jouant un rôle précis dans le "traitement" d'individus, c'est-à-dire dans la détermination du champ de leurs opportunités sur le marché du travail".

La démarche adoptée est intéressante en ce sens que les variables individuelles et les variables d'entreprise ne sont pas considérées dans la première phase. Celle-ci est uniquement consacrée à la mise en lumière des entreprises reliées par des trajets individuels sur une période de deux ans. Comme le précise l'auteur, "notre but est en effet la recherche d'une structure allocative du marché du travail *indépendante* des caractéristiques individuelles des travailleurs".

Celles-ci ne seront intégrées que dans un second temps pour comparer les individus mobiles et les individus immobiles. La première phase sera exclusivement consacrée à la mise à jour de chaînes de mobilité inter-entreprises, du nombre de ces chaînes passant par une même entreprise et du nombre d'entreprises dans chaque chaîne.

Les caractéristiques des entreprises ne seront elles aussi rentrées dans le modèle que dans un second temps. Bien que ce type d'approche évite la confusion entre la segmentation et les différences individuelles face à la segmentation, il en maintient une importante. En effet, ne définissant les chaînes de mobilité qu'à travers les entreprises, il assimile postes et entreprises, ce qui est contradictoire avec les hypothèses initiales. Le marché interne, celui des

travailleurs immobiles, pourra recouvrir des trajectoires tout à fait différentes pouvant aller de la mobilité descendante à la promotion ; il en est d'ailleurs de même du marché externe. Comment ensuite procéder à l'analyse de l'influence des variables individuelles ? En outre, cette analyse abandonne un des fondements des théories de la segmentation, à savoir la dimension historique car ce n'est pas la longueur de la période considérée -deux ans- qui permettra sa prise en compte.

Si la méthodologie semble donc intéressante sur certains points, la volonté de globaliser le phénomène de segmentation risque d'aboutir à une impasse. Seule la considération au départ des variables liées à l'emploi semble pouvoir éviter cette issue.

Les tests des théories de la segmentation apparaissent donc encore bien imparfaits. Cependant, de par leur analyse historique et la prise en compte des phénomènes concrets, ces théories peuvent se révéler de riches outils de recherche, notamment au niveau de l'étude de l'influence des variables individuelles sur la réussite professionnelle et de la position des différents groupes sur le marché du travail.

Sur ce dernier point, l'article de PIORE (1978) déjà cité présente une vue intéressante du marché du travail français. Les négociations qui ont suivi les événements de mai 1968 ont renforcé le pouvoir syndical dans les grandes entreprises et par là même ont eu pour conséquence de limiter la liberté des employeurs au niveau des décisions de licenciement, déjà entravée par l'inspection du travail. Le résultat en est que les employeurs vont utiliser de plus en plus certaines institutions¹ : le travail intérimaire et la sous-traitance. En outre, notamment dans le secteur public, on va assister à la croissance du personnel contractuel.

¹ PIORE s'inspire ici des travaux de MAGAUD (1974) et de BELLON (1975) sur lesquels nous reviendrons au cours de la section suivante.

Et ce sont les groupes les plus faibles qui vont occuper en majorité ces emplois instables ; il s'agit en particulier des jeunes, des femmes et des immigrants. Selon PIORE, le marché du travail n'est donc pas en France le fait des grandes et des petites entreprises mais plutôt celui des institutions qui créent les îlots d'insécurité à l'intérieur des entreprises elles-mêmes.

Cette analyse révèle bien sûr les particularités de la population des jeunes travailleurs, ce qui semble fondamental lorsque l'on étudie l'insertion dans la vie active. Cependant, les variables qui semblent jouer au niveau de l'accès à certains segments, le niveau et le type d'éducation notamment, doivent être prises en compte parallèlement à la notion d'âge, car il est probable qu'elles génèrent des opportunités différentes à l'intérieur du groupe des jeunes.

Les théories de la segmentation puisent donc leur pertinence dans l'analyse historique des phénomènes économiques. En outre, à partir de la prise en compte des groupes d'agents antagoniques, employeurs et employés, elles permettent de lever les hypothèses de l'équilibre néo-classique. En effet, les discontinuités ne sont plus alors considérées comme des aberrations, des anormalités mais comme le signe des conflits entre les classes sociales et celui de l'utilisation -ex ante ou ex post- de l'hétérogénéité de la main d'oeuvre par les employeurs pour asseoir leur pouvoir économique-social.

L'analyse des théories du marché du travail que nous venons de mener nous conduit à considérer la problématique formation-emploi sous un jour nouveau. En effet, nous avons montré que les variables de formation ne constituaient pas la condition nécessaire et suffisante pour occuper tel ou tel type d'emploi. D'autres variables, des attributs comme la race ou le sexe doivent être prises en considération. Néanmoins, les effets des différentes variables sont probablement interdépendants et il convient de réfléchir sur ces relations, ce à quoi sera consacrée la prochaine section.

SECTION 3 - EDUCATION ET MARCHE DU TRAVAIL : HYPOTHESES D'ANALYSE

Selon les théories de la segmentation du marché du travail, celle-ci est apparue historiquement pour des raisons économico-sociales (l'accent mis sur l'un ou l'autre terme caractérisant les deux groupes de théories présentées), indépendamment du développement du système éducatif. L'éducation ne va donc pas rentrer en tant que telle dans la définition des segments. Cependant, en tant que variable structurante de la population active, elle est amenée à jouer un rôle qu'il nous faut préciser avant d'aborder l'analyse empirique des phénomènes d'insertion. D'autre part, et sans qu'il soit indépendant de la variable de formation, l'âge est un facteur déterminant de l'analyse, puisqu'il repère la population soumise par essence aux phénomènes d'insertion, à savoir les jeunes. Après avoir montré comment l'hypothèse d'un marché du travail structuré pouvait être éclairante à propos de la prise en compte de l'âge¹, nous nous interrogerons alors sur la méthodologie à adopter lors de l'analyse des phénomènes d'insertion.

I - L'EDUCATION, VARIABLE DE SEGMENTATION ?

Dire que l'éducation fractionne la main d'oeuvre semble à première vue de l'ordre du truisme, notamment en ce qui concerne l'éducation professionnelle, puisque l'on se forme dans ce cas pour un type d'emploi relativement précis, et que la qualification acquise ne pourra alors être monnayée que sur le marché de ce type d'emploi ou d'emplois avoisinants.

¹ A travers les phénomènes de discrimination dont sont victimes les jeunes.

Cependant, l'interprétation que l'on peut faire de ce phénomène apparait fort différente selon que l'on adopte la théorie néo-classique ou la théorie de la segmentation.

Selon la première théorie, cette segmentation n'est que la correspondance entre la qualification et l'emploi, toute variation autour de cette correspondance reflétant un déséquilibre passager.

Par contre, selon les théories de la segmentation, la structuration par type de qualifications n'offre pas un grand intérêt d'analyse. Ce sont les groupes d'emplois tels qu'ils se sont formés au cours de l'évolution économique qui doivent être considérés. Et le rôle de l'éducation sera donc abordé de façon globale, témoin par exemple la thèse de CARTER (1976), qui analyse les interrelations entre l'école et le marché du travail.

Selon CARTER, la division de l'école entre les premières années du secondaire, les dernières années du secondaire et le supérieur correspond à la division du marché du travail en segments secondaire, primaire subordonné et primaire supérieur¹.

Les emplois du segment secondaire, requérant peu de capacités et peu de formation tant initiale que sur le tas, vont nécessiter surtout des qualités d'obéissance. En effet, dans ce segment, la supervision directe apparait encore comme le mode dominant de contrôle. Le rôle de l'école sera donc avant tout un rôle socialisant, destiné à faire accepter par les individus la place qu'ils auront à occuper au sein du système de production. C'est d'ailleurs la thèse de GRIGNON (1971) quand il analyse l'enseignement technique court et remarquant la place importante consacrée à l'utilisation de la lime, conclut qu'"on peut et on doit ranger la lime dans les instruments d'inculcation morale, au même titre que les retenues, les devoirs supplémentaires ou les taloches".

¹ Cette analyse n'est pas fondamentalement différente de celle de BAUDELLOT et ESTABLET (1971) qui part de l'école comme lieu d'analyse. Cependant, la prise en compte des diverses situations d'emploi (et non plus uniquement celle de l'opposition bourgeoisie-prolétariat) donne une vision plus complète du marché du travail.

Les emplois du segment primaire sont donc divisés en deux groupes, un groupe ayant des tâches routinisées, l'autre nécessitant des initiatives.

Le second cycle de l'enseignement secondaire va donc voir subsister le rôle important du professeur qui repose sur sa connaissance et son infaillibilité. Le travail scolaire sera fondé sur l'absence d'applications créatrices, d'analyse critique.

Par contre, l'enseignement supérieur va développer la prise d'initiative, l'autoorganisation, le sentiment d'appartenance à l'élite. Néanmoins comme le note CARTER, la croissance du nombre des étudiants implique qu'un certain nombre d'entre eux seront obligés d'accepter des emplois du segment primaire routinisé.

La correspondance segmentation de l'école-segmentation du marché du travail recouvre indiscutablement une partie de la réalité, la masse des individus sans formation étant reléguée dans des emplois peu ou pas qualifiés qui n'offrent aucune chance de promotion.

Mais si cette analyse peut être utile au niveau global, elle pose certains problèmes dès que l'on veut étudier de près la situation des individus. En effet, et les théoriciens de la segmentation sont les premiers à le reconnaître, d'autres variables jouent de façon concomitante avec l'éducation dans le processus d'accès à l'emploi.

Il nous semble donc intéressant dans un premier temps de considérer globalement le groupe des jeunes et sa place sur le marché du travail afin de mettre en lumière sa situation spécifique puis dans un second temps, nous réintégrerons les variables de formation et les variables individuelles, en analysant leur action différenciatrice.

II - LA PLACE DES JEUNES SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL

L'analyse des conditions d'insertion d'une cohorte de jeunes étudiants que nous allons mener nous conduit à réfléchir préalablement, à la lumière des apports théoriques précédents, sur la place qu'occupent les jeunes sur le marché du travail. En effet, les jeunes peuvent constituer un groupe particulièrement vulnérable et subir en première ligne les effets de la récession économique.

Si effectivement, il semble que la situation des jeunes sur le marché du travail soit globalement défavorable, elle connaît cependant des variations importantes selon certains critères qui segmentent à leur tour cette population. Néanmoins, les problèmes relatifs à l'emploi des jeunes ne datent pas de la récession économique de ces dernières années, ce qui semble indiquer un décalage d'ordre structurel.

1) L'évolution du chômage des jeunes

Les différentes enquêtes dont nous disposons révèlent donc la position particulièrement difficile des jeunes sur le marché du travail. Ainsi l'enquête emploi de l'I.N.S.E.E. de 1977 -cf tableau suivant- nous apprend que 43 % de la population disponible à la recherche d'un emploi est constituée de jeunes de moins de 25 ans, ce phénomène n'étant pas particulier à la France puisque en 1976, plus d'un tiers de tous les chômeurs des pays des Communautés européennes avaient moins de 25 ans¹.

Cependant, l'examen historique du marché de l'emploi met en lumière la permanence d'un taux de chômage élevé chez les jeunes. Ainsi, en mars 1974, avant le fléchissement de l'activité économique de la fin de l'année, le taux de chômage des jeunes était de 4,9 % contre 2,1 % pour l'ensemble de la population active. DELCOURT (1970)

¹ Voir P. MELVYN (1977)

comparant les résultats des recensements de 1962 et 1968 relève que si on comptait globalement en 1968 deux fois plus de personnes à la recherche d'un emploi qu'en 1962, on en décomptait presque trois fois plus chez les jeunes de moins de 25 ans. L'on pourrait remonter ainsi dans le temps et montrer la croissance inexorable des jeunes chômeurs, qui révèle le caractère structurel des problèmes.

Néanmoins, le chômage des jeunes semble posséder un caractère particulier, comme le note MORMICHE (1975), en ce sens que c'est avant tout un chômage de mobilité. Selon l'enquête emploi de 1972, les proportions d'actifs ayant changé d'entreprise entre mars 1971 et mars 1972 s'élevaient à 22,5 % pour les jeunes hommes de moins de 25 ans contre 9,4 % pour les hommes de 25 à 59 ans et à 18,3 % pour les jeunes femmes contre 7,2 % pour les femmes adultes. En outre, la part de la recherche du premier emploi dans la population disponible à la recherche d'un emploi âgée de moins de 25 ans a fortement diminué entre 1963 et 1974, passant de 51,9 % à 28,8 % pour les hommes et de 47,3 % à 34,9 % pour les femmes.

Si il est possible que ce chômage de mobilité soit dû en partie à des tentatives répétées des individus pour trouver un emploi en rapport avec un certain choix¹, il n'en reste pas moins qu'il traduit aussi l'attitude des employeurs face à une main d'oeuvre sans expérience professionnelle et qui est donc la première débauchée en cas de difficultés économiques (et aussi la première embauchée en cas de reprise). Significative à cet égard apparaît la droite de corrélation que construit DELCOURT (1970) entre les variations des demandes d'emplois non satisfaites et celles des demandes d'emploi des jeunes, sur la période 1959-1970 :

¹ C'est la thèse de DOSSOU (1976) qui, partant de l'analyse de cas d'insertion et constatant que la proportion des jeunes enquêtés qui ont changé d'emploi entre 1972 et 1974 est pratiquement la même quelques soient les caractéristiques de formation, conclut "un tel constat peut faire apparaître l'insertion professionnelle comme étant souvent une somme d'expériences faites d'essais et d'erreurs, et surtout comme une opération répétitive, dans des conditions de formation et d'emploi qui prennent souvent différents aspects selon les individus ou les circonstances".

L'élasticité de la droite obtenue -1,4- montre qu'une hausse ou une baisse de chômage affecte les jeunes plus que l'ensemble de la population.

En outre, le chômage de mobilité semble être dû aussi pour partie au fait que les jeunes occupent de plus en plus des emplois intérimaires ou marginaux. En ce qui concerne les emplois intermédiaires, GALAMBAUD (1977) indique qu'en 1973, plus de 60 % des intérimaires avaient moins de trente ans, ce pourcentage atteignant 75 % en 1976. Au niveau des activités marginales, ROUSSELET (1975) estime sans pouvoir réellement mesurer le phénomène, que de plus en plus de jeunes retardent plus ou moins volontairement l'entrée dans un véritable emploi et se livrent à une série d'activités qui vont des activités post-scolaires ou préprofessionnelles prolongées aux activités tendant à la délinquance ou à la transgression sociale.

Cependant, il nous semble abusif de considérer le groupe des jeunes comme une entité économique. En effet, les jeunes, comme leurs aînés, connaissent des segmentations qui sont dues notamment au sexe et à la formation d'origine.

2) L'hétérogénéité des situations des jeunes

Les jeunes filles apparaissent encore plus désavantagées que les jeunes gens, les jeunes filles de moins de 25 ans représentant presque la moitié des femmes à la recherche d'un emploi (48,5 %) et plus de quarante pour cent de la population totale à la recherche d'un emploi.

PART DES JEUNES DE MOINS DE 25 ANS DANS LA POPULATION
DISPONIBLE A LA RECHERCHE D'UN EMPLOI (mars 1977)

Hommes	16,0
Femmes	26,3
Total	42,3
Population totale (Effectifs en milliers)	1005,0

Source : Economie et statistique
09-1977, p.66

Le niveau de formation quant à lui ne semble pas avoir une influence sensible sur le taux de chômage, hormi pour les jeunes qui n'ont aucun diplôme.

PROPORTION DE JEUNES DE MOINS DE 25 ANS, ENTRANT DANS LA VIE ACTIVE, ET A LA RECHERCHE D'UN EMPLOI, PAR RAPPORT AUX JEUNES ACTIFS DU NIVEAU DE DIPLOME CORRESPONDANT

Jeunes de moins de 25 ans entrant dans la vie active	Chôment en 1974
Sur 100 qui n'ont aucun diplôme	12,8
Sur 100 qui ont le C.E.P.	8,7
Sur 100 qui ont le C.A.P.	6,2
Sur 100 sui ont le B.E.P.C.	10,1
Sur 100 qui ont le bac ou B.T.	8,5
Sur 100 qui ont le niveau supérieur au bac	8,7
Sur 100 jeunes de tous niveaux	9,3

Source : AMIOT-FRICKEY (1977)
p.203

Par contre, il joue évidemment de façon prédominante au niveau du type d'emploi occupé, les jeunes sans formation occupant plus souvent des emplois répétitifs, comme l'indique le tableau suivant :

TYPE D'EMPLOIS CONFIES A DES JEUNES AYANT PLUS 17 ANS REVOLUS EN 1970

Types d'emplois Catégories	Emplois requé- rant de l'inia- tive	Trav. divers avec consi- gnes	Trav. répét. avec consi- gnes	Trav. répét. simples	Non Classés	TOTAL
Jeunes ayant reçu une formation	5,1	43,9	42,2	7,3	1,5	100,0
Jeunes sans formation	4,5	25,9	50,7	18,2	0,7	100,0

Source : C.E.R.E.Q. (1971)

Bien que les différences ne soient pas aussi importantes qu'on aurait pu le penser, ces données révèlent le problème grave des jeunes sans formation qui, du fait du contenu des emplois qui leur sont confiés, ne peuvent acquérir une qualification leur offrant des possibilités de promotion.

Si l'on combine les effets du sexe et de la formation, il ressort que la ségrégation vis-à-vis des femmes ne semble pas provenir d'un niveau de formation inférieur. KANDEL (1976) observe en effet au sein d'un échantillon de 1944 individus de 19 ans (907 garçons et 1037 filles) réparti sur quatre départements, que les jeunes filles sortent de l'école avec un bagage scolaire et professionnel supérieur à celui des garçons et que cependant elles subissent déjà les mêmes discriminations que l'ensemble de la population féminine.

Le taux de chômage touche en effet trois fois plus les filles que les garçons. Bien qu'elles possèdent plus souvent un diplôme professionnel¹ (41,5 % ont C.A.P. ou B.E.P. contre 38,8 % pour les garçons), elles occupent des postes moins qualifiés. Parmi les ouvrières, 1,7 % seulement déclarent une qualification (contre 29,6 % pour les garçons ouvriers). Dans la catégorie "employé", 4,4 % des filles sont qualifiés. Le type d'emploi n'est évidemment pas sans conséquence sur le salaire puisque si 45 % des garçons gagnaient en 1944 plus de 1 900 F par mois, 19 % des filles avaient un salaire semblable.

Les situations des jeunes connaissent donc des variations importantes, tant en fonction du sexe, que du niveau et du type de formation.

Le rapport de l'O.C.D.E. (1977) sur l'insertion des jeunes dans la vie active établit une typologie des situations par niveau de formation qui semble s'adapter assez bien avec les théories de la segmentation :

¹ Il est vrai néanmoins que les formations n'ont pas les mêmes contenus.

- Ceux qui abandonnent à l'issue de la scolarité obligatoire : emplois modestes sans possibilités de promotion
- Ceux qui ont reçu une formation professionnelle élémentaire : emplois non ou peu qualifiés, instables
- Ceux qui entrent en apprentissage : meilleure intégration dans l'entreprise
- Ceux qui ont reçu une formation solide d'ouvrier qualifié ou hautement qualifié : peu de difficultés pour trouver un emploi mais nécessité de changer fréquemment d'emploi pour progresser dans l'échelle des rémunérations
- Ceux qui quittent l'enseignement secondaire général : multiplicité des situations
- Ceux qui quittent les enseignements supérieurs : enseignement à finalité professionnelle -peuvent trouver un emploi mais de niveau inférieur à leur attente-
 . autres enseignements : services publics ou situation identique à celle des diplômés du secondaire

Si les jeunes rencontrent donc tous des problèmes graves au niveau de l'insertion dans la vie active, il apparaît des différences assez sensibles générées par le sexe ou le niveau d'éducation.

Cependant, compte tenu du niveau élevé du taux de chômage pour l'ensemble des catégories, il semble que l'on puisse avec BELLON (1975) parler d'une "armée de réserve" des jeunes, parallèlement à celle des femmes et des immigrés, dont la principale caractéristique est d'être particulièrement vulnérable aux fluctuations économiques.

En outre, la segmentation des emplois ne semble pas uniquement une vue de l'esprit. En effet, les jeunes se voient interdire l'accès à un certain nombre d'emplois, comme le révèle l'enquête menée par MALLET (1974) au sein d'entreprises de la région toulousaine. Celui-ci a étudié un certain nombre d'emplois de cadres, d'employés,

de techniciens, de dessinateurs et d'agents de maîtrise, en essayant de dresser une typologie distinguant les emplois réservés aux débutants, les emplois jamais pourvus par des débutants et les emplois "mixtes". Il ressort de l'analyse que 80 % des emplois étudiés ne sont pas accessibles à des débutants, pour deux raisons principales. D'une part, de nombreux emplois semblent exiger une certaine expérience ou une bonne connaissance de la firme ; d'autre part, il apparaît que de nombreux emplois du secteur tertiaire sont réservés au reclassement à l'intérieur de l'entreprise. Les emplois qui sont ouverts aux débutants sont ceux qui nécessitent une spécialisation étroite et parfois une haute technicité. En effet, les jeunes sont censés mieux posséder les techniques de pointe, qualité recherchée pour ce type d'emploi.

La segmentation du marché du travail entre emplois accessibles aux jeunes et emplois réservés aux non-débutants semble s'accompagner d'une seconde segmentation entre emplois stables et emplois instables.

MAGAUD (1975) fait la distinction entre ce qu'il appelle les "vrais" et les "faux" salariés, distinction qui naît de l'existence de deux marchés du travail séparés. L'analyse qu'il mène de l'apparition de cette dualité est d'ailleurs assez voisine de celle des théoriciens de la segmentation du marché du travail, ce qui explique que PIORE (1978) s'en soit inspiré.

L'employeur, se trouvant sur un marché du travail où il existe des règles difficilement transgressables, va essayer, afin d'"améliorer sa position", de gérer une partie de son personnel en dehors des règles institutionnelles.

"Parallèlement à ses "vrais salariés", avec lesquels il a des relations publiques connues, officielles (et qui peuvent même lui servir d'image de marque), il va gérer (directement ou indirectement), selon des critères très différents, un personnel,

minoritaire certes, de "faux salariés". Une péréquation entre les coûts des uns et des autres lui permettra de maintenir les coûts salariaux à un niveau "normal".

L'Etat sera le premier à utiliser ce mode de gestion de la force de travail, en développant les vacataires, contractuels et auxiliaires de tous ordres mais le secteur privé ne restera pas étranger à ces pratiques, d'autant plus que les contraintes institutionnelles se sont étendues.

Si l'on se reporte aux chiffres cités au début de l'ouvrage de GALAMBAUD (1977), il semble donc que ce segment des emplois instables concerne une part importante des jeunes travailleurs.

Nous avons donc vu se dessiner progressivement la structuration du marché du travail des jeunes, qui se caractérise par une forte instabilité et un fort taux de chômage¹. Néanmoins, le niveau et le type de formation semblent impliquer des différences de situation assez sensibles. Il peut donc être intéressant de bloquer ces deux variables afin d'analyser la permanence ou la disparition des influences des autres variables.

3) Hypothèses d'analyse

Les théories de la segmentation du marché du travail ont permis de mettre en relief le fait que les individus connaissent, selon les caractéristiques avec lesquelles ils se présentent sur le marché du travail, des carrières relativement rigides, définies par le segment à l'intérieur duquel ils se trouvent. L'analyse du point d'entrée dans la vie active apparaît donc importante à mener dans la mesure où celui-ci va conditionner la vie professionnelle de l'individu².

¹ Les phénomènes de déqualification sont aussi probablement importants quoique plus difficile à saisir du fait de la définition imparfaite des qualifications ; sur ce point voir d'IRIBARNE (1976)

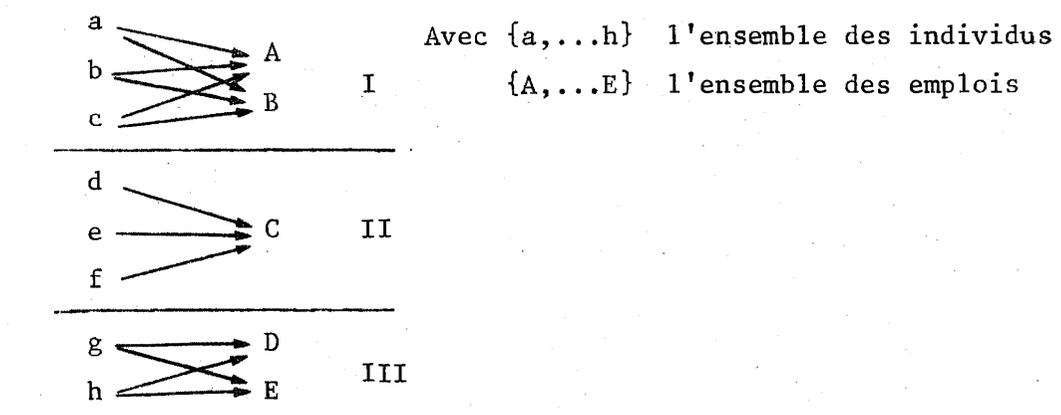
² Voir MALLET (1974)

Néanmoins, dans quelle mesure peut-on parler de segmentation en France ? Jusqu'à maintenant, les théories de la segmentation n'ont donné lieu à aucune vérification statistique d'ensemble dans le cas français¹. Et il est évidemment hors de question de tester quelque segmentation que ce soit à partir d'une enquête d'insertion.

En effet, si la segmentation ne se résume pas à une définition en termes de mobilité inter et intra-segments, l'observation de cette mobilité peut cependant permettre de la vérifier statistiquement². Or, une telle analyse nécessite des repérages en différents points du temps, ce que nous ne possédons pas³.

En outre, nos données se rapportent à un niveau particulier du système d'enseignement, le niveau III, ce qui implique que les individus risquent de se trouver majoritairement dans un même segment. L'absence de variations dans le temps et dans l'espace entrave donc tout test d'une segmentation dans le cas français.

Par contre, l'on peut essayer de repérer des correspondances entre certaines caractéristiques individuelles et certaines caractéristiques d'emploi. Ces correspondances permettraient de supposer l'existence de sous-ensembles relativement hermétiques, qui regrouperaient individus et emplois mis en correspondance. On obtiendrait alors un schéma de ce type⁴ :



¹ Nous avons vu cependant que les vérifications menées dans le cas américain ne conduisaient pas à des résultats très probants.

² Voir CARNOY-CARTER (1975)

³ Les enquêtes ultérieures menées dans le cadre de l'Observatoire National des Entrées dans la Vie Active du CEREQ pourront probablement permettre d'aborder cette problématique. (Cf Note d'Information du CEREQ n°32)

⁴ Cette présentation est proche de celle utilisée par DUPUY (1975)

Dans un tel schéma, tous les individus ne pourront occuper tous les emplois (en termes de potentialité, évidemment). Ainsi, les individus a,b,c, ne pourront occuper que les emplois A et B, les individus d,e,f, l'emploi C et les individus g et h les emplois D et E. Nous aurons donc ainsi défini trois segments.

Il est peu probable que la réalité offre un schéma aussi simple. On trouvera probablement plus souvent des sous-ensembles sécants, ce qui ne contredit pas l'existence de segments, les individus n'étant pas parfaitement substituables. On aura donc plutôt des probabilités d'appartenance au segment, tant en ce qui concerne les individus que les emplois, qui peuvent se représenter ainsi :

$$(x_i \in A_j) = f_j(\alpha_k^i)$$

et

$$(y_t \in A_j) = \psi_j(b_\lambda^t)$$

- avec x_i : représentant l'individu i
 f_j : fonction de probabilité d'appartenance de l'individu au segment j
 a_k : ensemble des caractéristiques individuelles
 y_t : représentant l'emploi t
 ψ_j : fonction de probabilité d'appartenance de l'emploi au segment j
 b_λ : ensemble des caractéristique des emplois

En effet, il est très difficile d'affecter un emploi à un segment précis, de par les difficultés de repérer l'emploi. D'ailleurs, comme le note D'IRIBARNE (1974), les emplois -définis comme l'expression par les entreprises vis-à-vis des individus du travail à faire- ne sont pas directement observables ; seules les tâches réalisées par le titulaire le sont. De même, les nomenclatures d'emplois ne fournissent que des indications permettant d'appréhender l'emploi de

façon assez vague, le même emploi pouvant correspondre à un statut juridique et à un ensemble de tâches différents selon l'entreprise où il est exercé. Il est donc nécessaire de repérer l'emploi dans un système multidimensionnel.

La problématique est semblable en ce qui concerne les individus. En effet, rien ne sert de savoir que monsieur x ou monsieur y occupe tel emploi. Ce sont les caractéristiques du titulaire du poste qu'il s'agit de prendre en compte.

L'analyse de l'insertion que nous allons mener doit donc essayer de confronter les caractéristiques des individus et celles des emplois. Nous pourrions donc tenter de définir des sous-ensembles rapprochant caractéristiques individuelles et caractéristiques d'emploi.

Si l'existence de tels sous-ensembles peut être prouvée, elle corroborera, si il en était encore besoin, l'hypothèse d'hétérogénéité du marché du travail, d'autant plus que la population étudiée possède un caractère d'homogénéité en ce qui concerne tant le niveau et le type de formation que l'âge.

Il sera donc intéressant notamment d'examiner le rôle de la filière en tant que critère de partition de la population. Nous pourrions ainsi reconsidérer la problématique abordée au cours de la première partie, en analysant les phénomènes de concurrence et de complémentarité qui lient les étudiants des Instituts Universitaires de Technologie et ceux des Sections de Techniciens Supérieurs.

Ayant supposé l'existence de sous-ensembles comprenant des caractéristiques individuelles et des caractéristiques d'emploi, nous devons donc mettre en oeuvre une méthodologie qui permette la mise en évidence de tels sous-ensembles.

Nos données étant des données individuelles, nous serons donc conduits à considérer les caractéristiques des emplois à partir des caractéristiques des individus. Une approche différente aurait pu être de partir de l'analyse des postes et d'examiner les caractéristiques des titulaires de ces postes¹.

La méthodologie adoptée doit donc permettre le rapprochement des deux ensembles de caractéristiques et leur partitionnement. Nous avons donc opté pour l'analyse des données, notamment l'analyse factorielle et les "nuées dynamiques". L'analyse factorielle permet de confronter globalement les caractéristiques et les "nuées dynamiques" permettent de les fragmenter en différents sous-ensembles. Une telle méthodologie semble donc bien adaptée à notre problématique, car elle permet une série de partitions sans a priori.

¹ C'est la démarche qu'a adopté le C.E.R.E.Q. dans le cadre du Répertoire Français des Emplois (voir la Note d'Information du C.E.R.E.Q. n° 18).

CONCLUSION

La théorie néo-classique du marché du travail se trouve donc en échec devant la persistance des situations de déséquilibre. Son hypothèse d'un marché de concurrence doit donc être abandonnée au profit de théories qui mettent en avant une conception différente du marché du travail. Ainsi, il peut se révéler intéressant d'étudier la persistance de phénomènes d'hétérogénéité en ce qui concerne l'accès à l'emploi d'une population qui possède au départ une certaine homogénéité.

Celle-ci concerne donc deux caractéristiques. D'une part, la population analysée, de par son âge, fait partie du groupe des jeunes dont on a vu la place particulière qu'il occupe au sein du marché du travail. D'autre part, eu égard à son niveau et à son type de formation, cette population possède un certain nombre d'atouts pour affronter le marché du travail.

Il va donc s'agir de déterminer si la situation des individus sera identique, traduisant une résultante constante des deux forces précédentes, ou si au contraire, pour certains individus, dont les caractéristiques sont à déterminer, l'une ou l'autre tendance se révélera dominante.

CHAPITRE II

L'ACCÈS À L'EMPLOI

DES TECHNICIENS SUPÉRIEURS

La première partie de ce travail nous a permis de présenter le système d'enseignement supérieur court en tant qu'instance chargée de la production de qualifications d'un type particulier et de la canalisation d'une partie de la demande d'enseignement supérieur.

Le chapitre précédent a quant à lui permis de présenter les fondements théoriques de l'analyse du marché du travail.

Ce chapitre sera plus précisément consacré à la présentation de la population étudiée et à l'analyse globale des relations entre caractéristiques individuelles et caractéristiques d'emploi. L'approche du dernier chapitre sera quelque peu différente, puisque nous essaierons, à partir de la construction des différents modèles, d'évaluer l'effet de certaines variables sur une caractéristique synthétique de l'emploi, le taux de salaire.

SECTION I - PRESENTATION DE L'ENQUETE ET DE LA POPULATION

Les résultats empiriques que nous allons présenter ont été établis à partir d'une réexploitation partielle de l'enquête menée dans le cadre de l'Observatoire National des Entrées dans la Vie Active du C.E.R.E.Q. auprès de jeunes gens présents en classe terminale d'une Section de Techniciens Supérieurs ou d'un Institut Universitaire de Technologie en 1974-75.

Le C.E.R.E.Q. avait en effet interrogé directement à leur domicile les anciens élèves diplômés ou non des Sections de Techniciens Supérieurs et des Sections de Techniciens Supérieurs Agricoles¹, les anciens élèves des I.U.T. étant interrogés directement par le directeur de l'établissement d'origine. Ces interrogations ont été menées par voie postale, entre les mois de mars et de mai 1976.

L'ensemble de la population des trois filières a été contacté, à l'exception de la spécialité de secrétariat, qui représente à elle seule le tiers des effectifs des B.T.S. ; dans ce cas, le taux de sondage n'a été que d'un tiers.

Les résultats de ces enquêtes sont assez fiables, puisque les taux de réponses, à peu près équivalents pour l'ensemble des trois filières, avoisinent 85 %, les non-diplômés ayant eu tendance à moins répondre que les diplômés.

L'enquête portant donc sur l'ensemble des spécialités des trois filières, il ne nous a pas été possible de réexploiter la totalité de l'information. Il a alors été convenu avec le C.E.R.E.Q. d'analyser un sous-ensemble de la population originale, à savoir les individus ayant suivi en 1974-75 les enseignements des spécialités "biologie appliquée" et "techniques financières et comptables".

¹ Les sections de Techniciens Supérieurs Agricoles dépendent du Ministère de l'Agriculture. Elles offrent douze options que l'on peut regrouper en cinq spécialités : productions agricoles, mécanique agricole, biologie appliquée, techniques financières et comptables, techniques de commercialisation.

Le choix de ces deux spécialités repose sur deux raisons. D'une part, ces spécialités sont enseignées au sein des trois filières, I.U.T., S.T.S., S.T.S.A., ce qui rend possible une comparaison inter-filières et d'autre part, l'une relevant du secteur secondaire -"biologie appliquée"- et l'autre du secteur tertiaire -"techniques financières et comptables"-, elles peuvent permettre, dans une certaine mesure tout au moins, de juger de l'importance du secteur au niveau des conditions d'accès à l'emploi.

Le tableau suivant présente donc les différentes options sélectionnées par filière. Au cours de l'analyse, nous ne distinguerons pas les différentes options de biologie, certaines comportant des effectifs trop faibles pour une recherche détaillée.

SPECIALITES ET OPTIONS SELECTIONNEES

B.T.S.	I.U.T.	B.T.S.A.
Biologie appliquée Options : - Analyses biologiques - Biochimie - Diététique	Biologie appliquée Options : - Agronomie - Analyse biologique et biochimique - Diététique - Industries aliment. - Hygiène de l'environnement	Laboratoire analyses biologiques, animation de laboratoire Transformation des produits alimentaires Laiterie Protection de la nature
Comptabilité et gestion d'entreprise	Gestion des entreprises et des administrations, option finance-comptabilité	Techniques agricoles de gestion d'entreprise

La population étudiée se trouve donc avoir environ vingt et un ans au moment de l'enquête, c'est-à-dire que la période correspond pour les garçons au départ au service militaire. Les résultats de l'enquête vont donc s'en trouver lourdement grévés pour les garçons, dont uniquement cinquante à soixante pour cent restent dans la vie civile.

En outre, les sorties d'une filière courte de l'enseignement supérieur ne se traduisent pas nécessairement par une entrée dans la vie active. En effet, certains vont poursuivre des études dans un autre établissement, d'autres vont rester inactifs, alors qu'une partie des non diplômés va redoubler.

Quant à ceux qui sont effectivement entrés dans la vie active, ils se répartissent en deux groupes, les chômeurs et les actifs, ces derniers pouvant eux-mêmes se diviser en actifs poursuivant des études et actifs les ayant arrêtées.

Cette typologie des situations révèle donc la complexité du processus de sortie d'un niveau du système d'enseignement supérieur. Le tableau suivant illustre cette complexité, à partir des effectifs de la population étudiée.

Les populations des trois filières ont un comportement à peu près homogène, bien que certaines variations induisent des différences. En particulier, les anciens étudiants de S.T.S.A. reprennent moins souvent de nouvelles études que leurs homologues des S.T.S. et des I.U.T., et partent plus souvent au service militaire.

Notre analyse portant sur l'accès à l'emploi, nous n'avons pas considéré les déterminants de la situation des individus. Cependant, une telle étude aurait pu être intéressante car l'entrée dans la vie active peut apparaître comme un choix parmi d'autres, ce choix étant dépendant d'un certain nombre de caractéristiques. Les sous-populations présentées au tableau suivant ne sont donc peut-être pas comparables. En conséquence, les conclusions que l'on pourra tirer de l'analyse de l'accès à l'emploi ne vaudront que pour la population étudiée, qui bien que majoritaire, n'est pas représentative de l'ensemble de la population.

SITUATION EN MARS 1976 DE LA POPULATION ETUDIEE

			EMPLOI PLUS ETUDE	EMPLOI SANS ETUDE	CHOMAGE	SERVICE MILITAIRE	REDOU- BLEMENT	POURSUITE ETUDES	INACTI- VITE	TOTAL	EFFECTIF
HOMMES	BIOLOGIE	BTS	6,8	24,3	8,7	37,9	3,9	18,4		100	103
		IUT	3,0	25,3	7,1	47,8		14,8	2,0	100	297
		BTSA	2,8	29,4	6,4	56,8		4,6		100	109
	TECHNIQUES FINANCIERES ET COMPTABLES	BTS	18,8	15,4	4,1	39,7	2,5	14,7	4,8	100	682
		IUT	11,6	18,9	3,7	37,0	1,0	24,9	2,9	100	1 432
		BTSA	9,2	21,6	3,2	57,2	4,0	1,6	3,2	100	250
FEMMES	BIOLOGIE	BTS	5,8	75,5	11,5		1,1	4,9	1,2	100	651
		IUT	3,6	75,1	11,1		0,5	7,5	2,2	100	587
		BTSA	10,3	62,2	10,3			17,2		100	29
	TECHNIQUES FINANCIERES ET COMPTABLES	BTS	20,8	55,9	5,9		3,0	12,3	2,1	100	562
		IUT	13,8	52,7	10,9		1,6	17,2	3,8	100	1 094
		BTSA	25,0	35,7	17,9		10,7		10,7	100	28

Les enquêtes ultérieures du C.E.R.E.Q., qui doivent recontacter les mêmes individus tous les trois ans, permettront de mettre en lumière les stratégies individuelles, au niveau de l'arbitrage poursuites d'études-entrée dans la vie active, en indiquant les types d'emplois occupés par chacune des deux sous-populations.

Notre optique nous a donc conduit à n'étudier qu'un sous-ensemble de la population sortant du système d'enseignement supérieur court. Ce choix, guidé en partie par des raisons techniques liées au dispositif du C.E.R.E.Q., n'enlève cependant rien à la pertinence de l'analyse. En effet, il ne fait que renforcer l'homogénéité de la population et par là donc renforce l'intérêt qu'il peut y avoir à examiner les différences des conditions d'emploi. De même, attendu que nous nous attachons à mettre en lumière la correspondance caractéristiques individuelles-caractéristiques d'emploi, nous ne considérerons que les individus ayant un emploi à la date de l'enquête.

SECTION 2 - LES CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE

I - PRESENTATION GENERALE ET METHODE D'ANALYSE

Cette population se présente donc sur le marché du travail avec un certain nombre de caractéristiques dont il s'agit d'étudier l'agencement. Au sein de ces caractéristiques, on peut distinguer deux groupes : l'un comprend les attributs de l'individu et l'autre les caractéristiques liées à la formation.

Le premier ensemble comprend des variables telles que l'âge, la situation de famille, l'académie d'origine, la situation militaire pour les hommes, l'origine sociale. Le second regroupe les variables de filière et de diplôme, de poursuite d'études, d'origine scolaire. Les proportions de diplômés étant différentes selon la filière, nous avons construit la variable spécialité-diplôme afin de mettre

en valeur l'influence spécifique du diplôme de telle ou telle filière. Nous présentons en annexe les tris à plat relatifs à ces différentes variables¹.

Ces tris à plat révèlent les différences qui opposent les hommes et les femmes, notamment en ce qui concerne les variables de formation, mais aussi au niveau de certains attributs.

Les hommes se caractérisent en effet par un âge relativement élevé eu égard au niveau de formation (53,3 % des hommes ont 22 ans ou plus), les femmes étant un peu plus jeunes puisque 74 % d'entre elles ont moins de 22 ans. L'origine sociale ne semble pas trop opposer les sexes, hormi en ce qui concerne les enfants d'origine agricole plus nombreux chez les filles (18,3 % contre 12,9 %), l'inverse étant vrai pour les enfants d'indépendants (16,5 % chez les hommes contre 11,6 % chez les femmes). Conséquence de leur âge plus élevé, les hommes apparaissent aussi plus souvent mariés que les femmes (20 % contre 15 %).

Mais ce sont les variables liées à la scolarité qui opposent le plus les deux sexes. En effet, les hommes sont dans leur grande majorité issus de la spécialité "techniques financières et comptables" -82 %-, les femmes ayant plus suivi un enseignement de biologie -46 %- Cette opposition se trouve donc au niveau de l'origine scolaire puisque 42 % des femmes possèdent un baccalauréat de la série "D", les hommes ayant dans une proportion équivalente -43 %- un baccalauréat de la série G.

Ces différences entre les deux sexes expliquent donc que dans un premier temps nous ayons mené une analyse spécifique pour chacun des deux groupes.

¹ Afin d'éliminer toute perturbation au niveau des différentes analyses, nous avons écarté les individus qui avaient omis de répondre à l'une au moins des questions utilisées.

Afin de mener une étude simultanée de l'ensemble des caractéristiques, nous avons eu recours à l'analyse factorielle des correspondances, technique que nous utiliserons d'ailleurs à plusieurs reprises au cours de ce travail.

En effet, la prise en compte de l'ensemble des caractéristiques ne pouvant s'effectuer à partir de tableaux croisés, leur nombre étant tel qu'une partie de l'information risquait de nous échapper. En outre, le nombre d'entrées des tableaux étant limité par des raisons techniques et par l'effectif somme toute modeste de notre population, une telle démarche n'aurait pu mettre en valeur les interrelations qui existent entre toutes les variables.

Nous avons donc procédé à plusieurs analyses factorielles, qui permettent de généraliser et d'approfondir la démarche suivie lors d'une étude par tabulations. Ce type d'analyse est d'ailleurs particulièrement recommandé lorsque les fichiers d'enquête se composent de réponses à des questions mises sous forme disjonctive complète -cf LEBART (1975)-

Il s'agit en effet de représenter dans un espace à deux dimensions les points modalités de dimension beaucoup plus importante en minimisant la perte d'information. Le but est donc de déterminer les axes factoriels qui vont engendrer le plan dans lequel les distances entre les points-modalités seront les plus proches des distances observées entre les points-modalités dans l'ensemble de départ. La distance utilisée est celle du khi deux, qui permet d'effectuer une dilatation le long des axes inversement proportionnelle à la taille de la catégorie représentée et donc de séparer le nuage de points.

Comme dans l'ensemble de départ, chaque modalité se situe dans un espace engendré, soit par l'ensemble des autres modalités dans le cas d'une analyse de correspondances multiples, soit par l'ensemble des variables ou des individus dans le cas d'une analyse de correspondances habituelle, il va donc s'agir de construire un plan

qui nous permette, en déformant le moins possible le nuage, de visualiser les proximités entre les points-modalités.

La représentation obtenue va donc nous permettre de situer ces proximités et de comprendre la configuration de la population. Ainsi, deux modalités seront proches si les individus qui correspondent à la première correspondent aussi à la seconde - par exemple, la modalité "marié" de la variable "situation de famille" se situera probablement à proximité de la modalité "24 ans et plus" de la variable "âge" -. Une telle méthode de représentation graphique permet donc de prendre en compte simultanément plusieurs variables.

Chaque modalité pourra en outre s'étudier de deux façons : d'une part, à travers sa contribution absolue, c'est-à-dire la part qu'elle prend dans la construction de l'axe et d'autre part, à travers sa contribution relative, c'est-à-dire la part de sa variance expliquée par l'axe.

Analyser la configuration de la population revient donc aussi à donner un sens aux axes factoriels. L'axe factoriel est en effet une combinaison de l'ensemble des modalités et peut être interprété comme une variable synthétique résumant les modalités avec lesquelles sa corrélation est la plus forte. Il s'agira donc de trouver ce qu'il y a d'analogie non seulement entre les points les plus opposés de l'axe, mais aussi entre tous les points, à travers leur place respective sur l'axe, ou au moins de tous ceux qui apportent à l'axe une contribution absolue importante.

Les variables individuelles ont donc permis, à partir de l'analyse des correspondances multiples, l'établissement d'une carte socio-éducative permettant de recevoir l'information relative aux différentes caractéristiques d'emploi.

Cette procédure revient à effectuer une régression multiple dont la variable endogène est la variable projetée et les variables exogènes

sont les variables de structures. Bien sûr, nous n'allons pas considérer le coefficient de régression mais les positions relatives des différentes modalités.

L'analyse factorielle des correspondances permet donc d'analyser un ensemble de variables sans hypothèses a priori. Comme l'a écrit J.P. BENZECRI (Encyclopaedia Universalis) : "On rêve d'une méthode qui mettrait placidement les idées à l'épreuve des faits ; mieux encore : qui distillerait les faits jusqu'à en tirer des idées". Il faut cependant se souvenir que le chercheur a quand même un choix, nécessaire pour des raisons techniques, à effectuer préalablement en sélectionnant les variables analysées et que ce choix prédétermine en partie les conclusions.

Nous allons donc établir une série de cartes socio-éducatives des individus afin de déterminer comment la population étudiée se structure eu égard aux caractéristiques individuelles et dans quelle mesure celles-ci peuvent influencer les variables relatives à l'emploi.

II - LA POPULATION MASCULINE

Les quatre premiers axes expliquent 21 % de l'inertie totale, ce qui, avec des variables individuelles, semble être relativement satisfaisant et fournit une représentation à peu près fiable¹. Menons l'analyse principalement au niveau des deux premiers axes, qui représentent respectivement 7,12 % et 5,09 % de la variance totale.

Le tableau suivant présente les variables contribuant pour plus de deux pour cent à la formation du premier ou du second axe. Le premier axe apparaît comme un axe de hiérarchisation à l'intérieur

¹ BENZECRI (1973) p.42 estime, en effet, que dans l'analyse des questionnaires, on a souvent un premier facteur très sûr avec un taux de 10 %. Néanmoins, nous pouvons estimer que nous sommes à la limite de la significativité ; c'est pourquoi nous procéderons dans un second temps à une analyse construite différemment.

des B.T.S., opposant l'ensemble des B.T.S.A. aux diplômés des B.T.S. "Techniques financières et comptables".

CONTRIBUTIONS ABSOLUES ET RELATIVES
ANALYSE FACTORIELLE HOMMES

NOM DE LA VARIABLE	PREMIER AXE		DEUXIEME AXE	
	% de l'inertie de l'axe	Contribution relative	% de l'inertie de l'axe	Contribution relative
IUT Bio dip.	-	-	- 11,4	- 36,2
BTS TFC dip.	8,2	40,9	2,2	7,9
BTSA TFC dip.	- 4,9	- 24,2	-	-
BTSA TFC non dip.	- 4,7	- 20,0	10,4	31,7
BTSA Bio dip.	- 5,2	- 22,3	-	-
Paris	3,0	14,4	-	-
Créteil	-	-	- 2,0	- 7,7
Besançon	- 4,1	- 18,5	-	-
Nantes	- 2,4	- 12,5	-	-
Clermont Ferrand	-	-	7,3	26,6
24 ans et plus	- 5,1	- 24,6	-	-
20 ans	5,2	28,2	-	-
Marié	- 3,7	- 21,1	-	-
Père agric.expl.	- 6,5	- 31,8	6,6	23,1
Père tech.	-	-	- 2,6	- 10,4
Père cad.adm.sup.	2,1	12,2	-	-
Bac D	- 4,9	- 26,7	- 3,4	- 13,1
Bac G	6,4	43,9	3,0	14,6
BSEC, BTA	- 7,6	- 31,8	12,1	36,2
TOTAL	74,0		61,0	

Le premier axe voit donc l'opposition entre deux groupes de variables qui, à la fois, caractérisent les variables de certaines filières et sont caractérisées par elles.

Ainsi, la partie supérieure du plan regroupe autour des étudiants possédant un B.T.S. de la spécialité "techniques financières et comptables", l'académie de Paris, l'âge "20 ans", l'origine sociale "père cadre administratif supérieur" et l'origine scolaire "bac G".

Dans la partie inférieure, les étudiants de S.T.S.A. voisinent avec les académies de Besançon et de Clermont-Ferrand, l'âge "24 ans et plus", la situation de famille "marié", l'origine sociale agricole et les origines scolaires "bac D" et "B.S.E.C. - B.T.A.".

Ces deux sous-populations sont donc typées de façon fort différente, voire opposée. A la lumière des indications fournies par l'analyse des contributions, nous avons calculé pour chacune de ces deux sous-populations deux types de fréquences par rapport aux variables mises en évidence. La première fréquence sera le pourcentage d'individus correspondant à la variable individuelle considérée par rapport à l'effectif total de la sous-population ; la seconde correspondra au pourcentage d'individus de la sous-population par rapport à l'effectif total de la variable considérée. Nous aurons ainsi caractérisé aussi précisément que possible les deux sous-populations dégagées.

Le tableau page suivante met donc en valeur les caractéristiques opposées des deux sous-groupes opposés le long du premier axe.

Au niveau du second axe, l'opposition se crée entre les individus possédant un D.U.T. de biologie appliquée d'une part et les anciens étudiants non diplômés de la spécialité "techniques financières et comptables" des S.T.S.A. et ceux possédant le B.T.S. de la même spécialité d'autre part.

IMPORTANCE RELATIVE DES INDIVIDUS CONCERNES PAR LES MODALITES DISCRIMINEES
PAR LE PREMIER AXE

VARIABLE	BTS TFC Dip.		BTSA	
	% de la var. dans BTS TFC	% de BTS TFC dip.dans var.	% de la var. dans BTSA	% de BTSA dans la var.
Paris	49,0	63,3	0	0
Besançon	0	0	16,3	58,3
Nantes	0	0	11,6	20,8
24 ans et plus	12,9	5,1	18,2	13,6
20 ans	23,3	25,5	4,5	2,1
Marié	11,8	12,6	28,6	12,6
Père agr.expl.	2,0	3,4	54,8	39,0
Père cad.adm.sup.	13,7	42,4	2,4	3,0
Bac D	5,9	5,5	52,4	20,0
Bac G	74,5	37,4	0	0
BSEC - BTA	0	0	40,5	65,4

Du côté des premiers, contribuent l'académie de Créteil, la C.S.P. d'origine "techniciens" et l'origine scolaire "bac D". Du côté des seconds, contribuent l'académie de Clermont-Ferrand, l'origine sociale agricole et les origines scolaires "Bac G" et "BTA-BSEC".

Afin de préciser l'importance de ces caractéristiques, nous avons construit un tableau du même type que le précédent. (Voir page suivante)

Le principal enseignement de ce tableau tient à l'opposition différente des étudiants de B.T.S. et de B.T.S.A. par rapport aux étudiants d'I.U.T., qui se traduit, notamment au niveau de l'origine scolaire par une part importante des bacs G pour les premiers et une proportion importante de BSEC-BTA pour les seconds.

IMPORTANCE RELATIVE DES INDIVIDUS CONCERNES PAR LES MODALITES DISCRIMINEES PAR LE DEUXIEME AXE

	IUT Bio. Dip.		BTS TFC Dip.		BTSA TFC non Dip.	
	% de la variable dans IUT Bio. dip.	% de IUT Bio dip. dans la variable	% de la variable dans BTS TFC dip.	% de BTS TFC dip. dans la variable	% de la variable dans BTSA TFC non dip.	% de BTSA TFC non dip. dans la variable
Créteil	11,4	19,2	7,8	30,8	0	0
Clermont-Ferrand	0	0	0,1	14,3	33,3	57,1
Père agr.expl.	0	0	2,0	3,4	54,5	10,2
Père technicien	4,5	11,1	0	0	0	0
Bac D	69,0	26,4	5,9	5,5	27,3	2,7
Bac G	0	0	74,5	37,4	0	0
BSEC - BTA	0	0	0	0	72,7	30,8

Le plan factoriel formé par les deux premiers axes va donc révéler une partition en trois sous-populations :

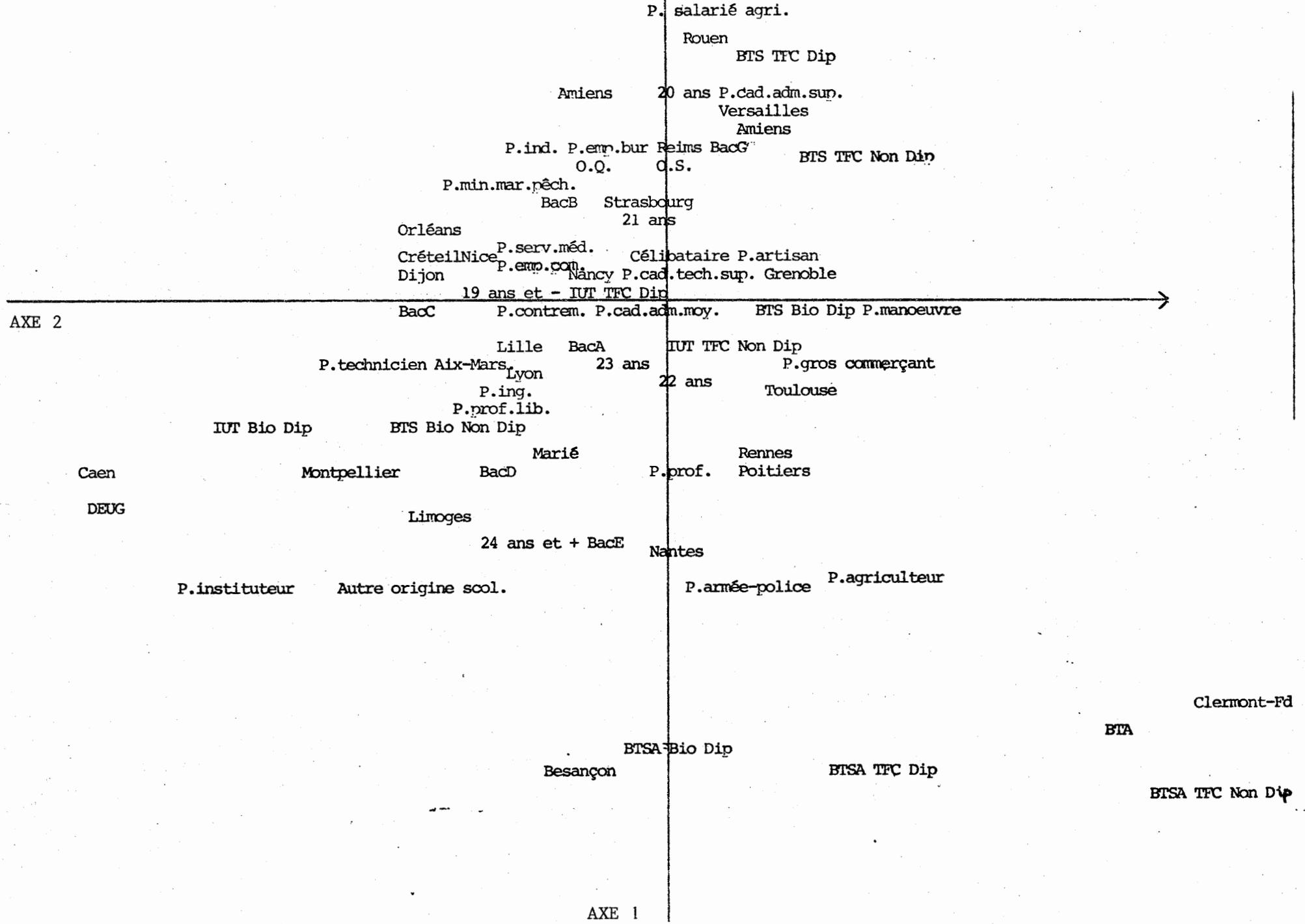
- Une sous-population définie par les S.T.S.A., caractérisée par un âge relativement élevé, une origine agricole très marquée, une origine scolaire qui ne l'est pas moins (BSEC-BTA) et deux académies principales (Besançon et Clermont-Ferrand).

- Une sous-population définie par les S.T.S. de la spécialité "techniques financières et comptables", caractérisée par un âge plus jeune, une origine sociale marquée par les cadres administratifs supérieurs, l'origine scolaire "bac G" et deux académies, Paris et Lyon.

- Un ensemble plus hétéroclite, apparemment défini par les D.U.T. de biologie, caractérisés par une origine sociale -techniciens- et une origine scolaire -bac D-

Les troisième et quatrième axes génèrent eux aussi des oppositions entre filières et spécialités. Le troisième, qui explique 4,53 % de la variance totale va opposer les D.U.T. de Biologie appliquée à l'ensemble de B.T.S.A., le quatrième -4,1 % de la variance totale- opposant les anciens étudiants de la spécialité "techniques financières et comptables" des I.U.T. à leurs homologues des S.T.S.

Cette première analyse fait ressortir deux faits principaux. D'une part, le pourcentage d'inertie expliqué par les quatre premiers axes -21 %-, si il confère une certaine fiabilité à la représentation, n'est toutefois pas très élevé et en outre, les quatre premiers axes se départagent peu. D'autre part, et le premier phénomène dépend en partie de celui-ci, les spécialités expliquent une partie importante de l'inertie. Il s'agira donc ultérieurement, soit de reprendre l'analyse en considérant d'autres variables, soit de la centrer sur une seule spécialité.



Pour le moment, examinons la façon dont se structure la population féminine.

III - LA POPULATION FÉMININE

Les résultats relatifs à la population féminine sont semblables aux précédents, tant en ce qui concerne le pourcentage d'inertie expliqué que par l'influence des différentes variables. Les quatre premiers axes expliquent 19 % de la variance totale, les deux premiers en expliquant respectivement 5,29 % et 4,93 %.

Le tableau suivant présente les contributions absolues et relatives des variables les plus significatives, c'est-à-dire qui représentent plus de deux pour cent de l'inertie de l'axe.

Le premier axe apparaît avant tout comme un axe de hiérarchisation des spécialités, opposant les spécialités "techniques financières et comptables" et "biologie appliquée", notamment à travers les D.U.T. et les B.T.S. Le groupe supérieur se caractérise particulièrement par l'académie de Nantes, l'origine sociale agricole et l'origine scolaire (Bac B et bac G). Le sous-ensemble inférieur regroupe quant à lui les académies de Strasbourg et d'Aix-Marseille et les origines scolaires bac D et bac F.

Le second axe offre une opposition entre les B.T.S.A. et les D.U.T. de biologie appliquée d'une part et les B.T.S. de "techniques financières et comptables" d'autre part. A cette opposition s'associent celles entre l'académie de Paris et d'autres académie de province comme celles de Caen ou de Clermont-Ferrand et entre les baccalauréats G et les B.T.A. - B.S.E.C. Le premier groupe se caractérise aussi par l'origine sociale agricole.

CONTRIBUTIONS ABSOLUES ET RELATIVES
AUX DEUX PREMIERS AXES FACTORIELS

VARIABLE	1er AXE		2ème AXE	
	% inertie de l'axe	Contribution relative	% inertie de l'axe	Contribution relative
IUT TFC dip.	11,8	59,2	-	-
IUT Bio.dip.	- 2,5	10,1	11,9	37,9
BTS TFC dip.	-	-	- 2,2	5,6
BTS TFC non dip.	-	-	- 5,0	17,9
BTS Bio.dip.	- 13,3	53,9	- 2,2	6,9
BTS Bio.non dip.	- 3,4	15,3	-	-
BTSA TFC dip.	-	-	4,5	15,0
BTSA TFC non dip.	-	-	5,0	16,6
BTSA Bio.dip.	-	-	3,1	9,5
Paris	- 2,9	13,8	- 7,7	28,5
Caen	-	-	3,3	12,4
Lille	-	-	2,9	10,9
Strasbourg	- 2,0	10,2	-	-
Nantes	2,2	10,6	-	-
Clermont-Ferrand	-	-	5,1	16,0
Aix-Marseille	- 5,6	25,0	-	-
19 ans et moins	-	-	2,3	9,0
Père agriculteur	2,0	10,3	6,5	26,4
Bac B	3,7	18,6	-	-
Bac D	- 9,1	54,4	-	-
Bac F	- 3,6	16,8	-	-
Bac G	11,8	55,3	- 3,5	12,7
BSEC - BTA	-	-	7,7	23,5
TOTAL	73,9	-	72,9	-

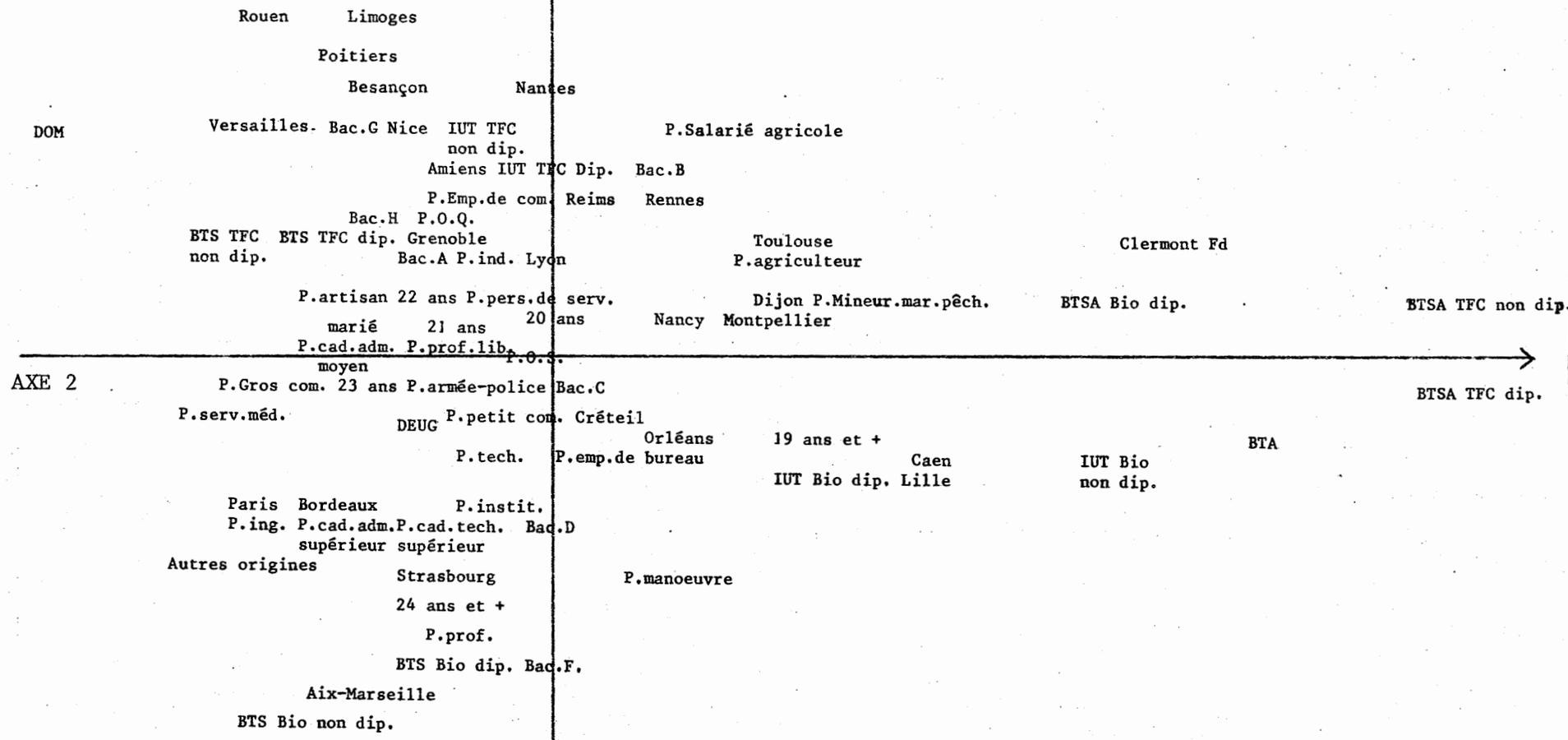
Représentons comme précédemment les proportions des populations des différentes filières concernées par les variables mises en relief dans l'analyse, en regroupant diplômés et non diplômés afin d'obtenir un tableau synthétique.

PROPORTIONS DES POPULATIONS DES DIFFERENTES FILIERES
CONCERNEES PAR LES VARIABLES DISCRIMINEES

VARIABLE	IUT TFC		IUT BIO		BTS TFC		BTS BIO		BTSA TFC		BTSA BIO	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Paris	4,8	8,6	0	0	41,7	37,8	44,2	53,6	0	0	0	0
Caen	-	-	13,8	76,7	0	0	0	0	0	0	0	0
Lille	-	-	10,5	69,4	0	0	0	0	25,0	5,6	0	0
Strasbourg	2,2	15,5	0	0	-	-	14,1	69,0	-	-	0	0
Nantes	7,5	100	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0
Clermont-Ferrand	-	-	0	0	0,8	20,0	0	0	50,0	40,0	0	0
Aix-Marseille	1,9	10,0	0	0	-	-	23,3	82,5	-	-	0	0
19 ans et moins	-	-	9,2	37,2	1,4	5,1	4,6	22,0	12,5	1,7	0,7	0
Père agriculteur	22,8	48,7	22,2	26,7	8,1	8,5	7,1	10,1	75,0	3,0	60,0	3,0
Bac B	20,4	73,3	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0
Bac D	18,3	15,6	72,0	35,4	-	-	78,4	44,0	-	-	50,0	1,0
Bac F	0	0	10,9	41,3	-	-	13,1	58,7	-	-	0	0
Bac G	45,7	58,6	0,4	0,3	63,5	41,1	0	0	0	0	0	0
BSEC - BTA	-	-	0,8	15,4	0	0	1,1	23,1	62,5	38,5	0,40	0,31

1 = Rapport en pourcentage de l'effectif de la variable sur l'effectif de la filière

2 = Rapport en pourcentage de l'effectif de la filière sur l'effectif de la variable



L'enseignement principal de ce tableau tient à la spéciali-
poussée de certaines académies, dont la population se trouve à
70 % au moins dans une seule filière et une seule spécialité.
De même, ce tableau présente les alimentations scolaires spécifi-
ques des différentes filières et spécialités.

Le plan factoriel va donc représenter les différentes polarités
mises en lumière, à travers une typologie en trois groupes : l'en-
semble des B.T.S.A. et les D.U.T. de "biologie appliquée", les
B.T.S. de "biologie appliquée", et les B.T.S. et D.U.T. de "techni-
ques financières et comptables". Cette typologie conduit à penser
qu'en ce qui concerne cette dernière spécialité, les étudiants
des deux filières sont assez homogènes.

Les deux analyses que nous avons menées révèlent donc, tant pour les
hommes que pour les femmes, des sous-groupes avant tout définis
par les filières et les spécialités. Les anciens étudiants des
B.T.S.A. se distinguent notamment, de par l'origine sociale
(père agriculteur) et scolaire (proportion importante de titulaires
de brevets de techniciens agricoles et de brevets secondaires
d'études commerciales). Si les spécialités ne semblent pas entraîner
de différences importantes au sein de ce sous-groupe, il n'en va
pas de même pour les titulaires de D.U.T. et de B.T.S.. Il va donc
être intéressant d'analyser la façon dont les variables d'emplois
vont venir se projeter sur le plan factoriel. Ainsi, nous pourrions
visualiser les correspondances entre variables de formation et
variables d'emploi.

IV - L'ANALYSE DES VARIABLES D'EMPLOI

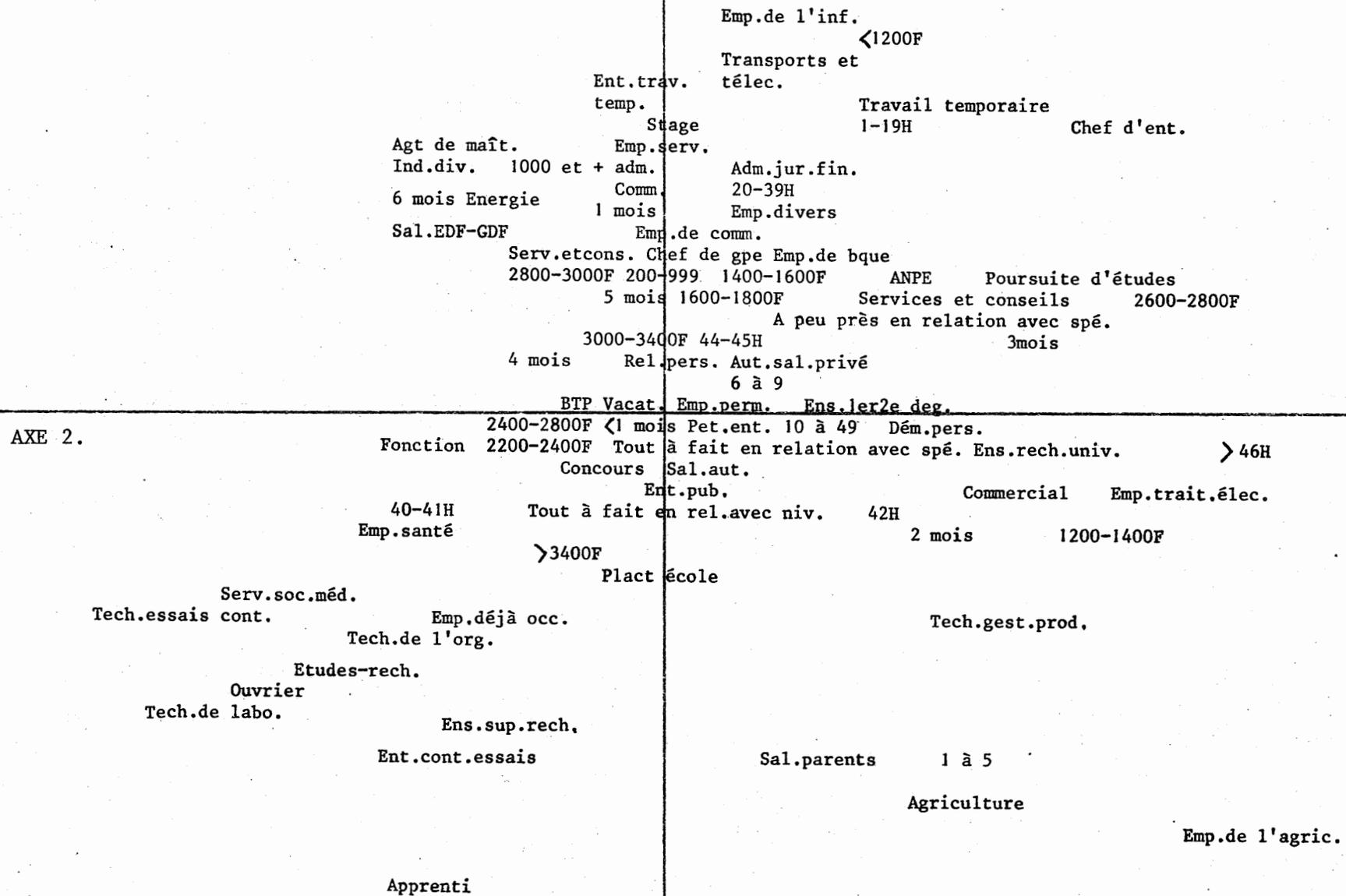
Nous avons donc projeté sur les plans factoriels précédemment
définis les variables qui avaient trait à l'emploi. Ces variables
sont au nombre de douze et comprennent le temps de recherche de
l'emploi, le mode de prise de contact avec l'employeur, le type
d'emploi, le service de travail, le statut, la taille de l'établisse-
ment, l'activité de l'établissement, le salaire mensuel, le temps

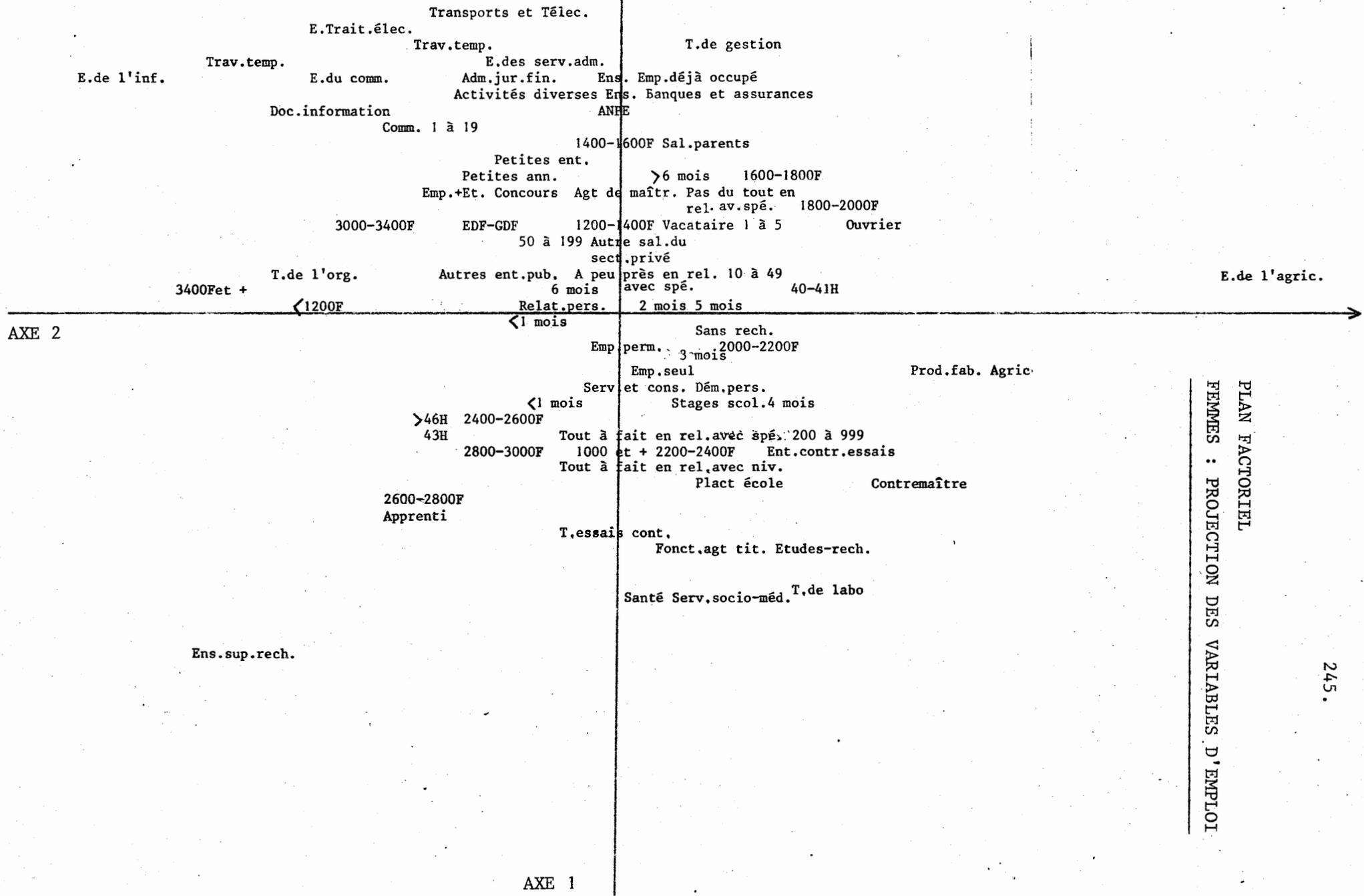
de travail, le degré de permanence de l'emploi, le degré de correspondance entre la spécialité d'emploi et la spécialité de formation d'une part et entre le niveau de l'emploi et le niveau de la formation d'autre part. Nous présentons en annexe les tris à plat relatifs à ces variables.

Les projections des variables permettent de constater au sein de la population masculine comme au sein de la population féminine, une liaison certaine entre les formations et les spécialités d'emplois. Cependant, le nombre important de variables d'emplois (on décompte 94 variables d'emploi pour 83 variables individuelles) rend difficile l'interprétation détaillée des projections. L'on sera donc conduit dans un second temps à recourir à une analyse factorielle des correspondances qui mette en relation au départ les variables individuelles et les variables d'emploi.

Conséquence de leur nombre important et de la faible inertie expliquée par les variables individuelles, les variables relatives à l'emploi ont tendance à se grouper autour du centre de gravité. C'est notamment le cas pour de nombreuses variables de conditions de travail comme le salaire, le temps de travail et le mode de prise de contact avec l'employeur. Cette première analyse discrimine avant tout les types d'emplois occupés, qui s'éloignent du centre de gravité pour se projeter à proximité de certaines variables d'emploi et de filière.

Pour les hommes comme pour les femmes, les emplois de type tertiaire, avec les variables associées -service de travail, type d'entreprise- se projettent à proximité des anciens étudiants de "techniques financières et comptables", les emplois secondaires sur le sous-ensemble défini par "biologie appliquée" et les emplois primaires vers les anciens étudiants des S.T.S.A.





Donc, sans pour le moment entrer dans les détails, l'on peut dire que globalement, ce sont avant tout les variables de spécialités qui entraînent des segmentations au sein de la population. Les emplois occupés vont donc correspondre, de façon assez satisfaisante, au sous-ensembles ainsi définis.

Mais il semble qu'il vaille mieux considérer simultanément les variables individuelles et les variables d'emploi, le nombre important de ces dernières misant à la qualité de la projection, afin d'éclater le nuage du second groupe de variables. De plus, nous pourrons ainsi juger, à partir de l'analyse des contributions, de l'influence respective de ces diverses variables.

SECTION 3 - L'ANALYSE DES CORRESPONDANCES ENTRE FORMATION ET EMPLOI

Nous avons vu que la tentative de classer la population de départ uniquement à partir de critères individuels conduisait en partie à une impasse car les projections des variables d'emploi ne permettait d'obtenir qu'une vision globale des correspondances entre formation et emploi.

L'intérêt de cette première analyse est d'avoir révélé, ce qui ne se présentait pas nécessairement comme une évidence au départ, que ce sont les variables de spécialités qui discriminent en premier lieu la population.

Au cours de ce paragraphe, nous allons procéder quelque peu différemment. Nous considérerons simultanément les variables individuelles et les variables d'emploi.

L'analyse des correspondances permet en effet de rechercher la meilleure représentation simultanée de deux ensembles constituant les lignes et les colonnes d'un tableau de données. Les axes factoriels obtenus s'interpréteront ici par rapport aux deux ensembles constitués par les variables individuelles et par les variables d'emploi. Dans une telle analyse, s'il est licite d'interpréter les proximités entre éléments d'un même nuage, il sera aussi licite d'interpréter les positions relatives de deux points d'un ensemble par rapport à tous ceux de l'autre ensemble. Néanmoins, il peut être extrêmement périlleux d'interpréter la proximité de deux points correspondant à des nuages différents.

I - LA POPULATION MASCULINE

Les deux premiers axes factoriels expliquent 22,87 % de la variance totale, ce qui apparaît plus satisfaisant que les résultats obtenus lors de l'analyse des correspondances multiples. La représentation obtenue va donc nous permettre d'analyser avec plus de sûreté les relations entre variables.

Contrairement à l'analyse précédente, les variables individuelles et les variables d'emplois contribuent simultanément à la formation des axes. Il s'agit donc d'examiner à l'intérieur de chacun des deux ensembles quelles sont les variables qui interviennent le plus dans leur constitution.

1) Le premier axe

Ce premier axe explique 14,27 % de l'inertie totale. Les deux tableaux suivants vont nous indiquer les contributions absolues et relatives des variables les plus actives des deux ensembles.

Le visage de ce premier axe ne nous est pas inconnu puisqu'il ressemble à celui que nous avons obtenu lors de la première analyse. Cependant, il est plus net, grâce à l'influence discriminante des variables d'emplois.

CONTRIBUTIONS ABSOLUES ET RELATIVES AU PREMIER AXE

VARIABLES INDIVIDUELLES	CONTRIBUTION ABSOLUE EN %	CONTRIBUTION RELATIVE EN %
IUT TFC Dip	+ 4,1	34,6
IUT Bio Dip	- 16,1	59,3
BTS TFC Dip	+ 6,9	41,8
BTS Bio Dip	- 3,1	20,6
BTSA TFC Dip	- 3,9	22,1
BTSA Bio Dip	- 8,5	40,1
Agriculteur	- 3,4	28,6
Bac D	- 11,5	69,4
Bac G	+ 6,0	70,1
BTA - BSEC	- 3,2	23,4
TOTAL	66,7	

VARIABLES D'EMPLOI	CONTRIBUTION ABSOLUE EN %	CONTRIBUTION RELATIVE EN %
Placement école	- 2,4	27,3
Métier de l'agriculture	- 6,0	28,2
Tech-essai-contrôle	- 3,2	28,4
Tch. de labo.	- 10,6	57,7
Emp. des serv. adm.	+ 5,9	64,3
Production - Fabrication	- 2,4	24,6
Service : contrôles-essais	- 5,1	47,3
Service adm.jurid.fin.	+ 6,7	78,8
Service des études et rech.	- 4,4	36,1
Service socio-médicaux	- 3,9	24,1
Etablissement agricole	- 12,7	66,0
TOTAL	63,3	

Ce premier axe expose donc surtout les variables concernant les formations et les emplois secondaires et primaires. Il est à noter que contribuent peu les variables de conditions de travail, de même que les variables ayant trait à l'origine sociale.

2) Le second axe

Il explique 8,6 % de l'inertie totale. Comme le révèlent les deux tableaux suivants, il semble qu'il oppose les emplois secondaires et les emplois primaires avec les variables qui leur sont associées.

CONTRIBUTIONS ABSOLUES ET RELATIVES AU SECOND AXE

VALEURS INDIVIDUELLES	CONTRIBUTIONS ABSOLUES EN %	CONTRIBUTIONS RELATIVES EN %
IUT Bio dip	8,1	18,1
IUT Bio dip	7,3	29,3
BTSA TFC dip	- 8,4	28,9
BTSA TFC non dip	- 7,7	38,2
Paris	4,9	18,3
Créteil	5,9	25,5
Clermont-Ferrand	- 4,9	32,8
Père agriculteur	- 6,4	32,4
Père ingénieur	+ 4,9	25,2
Père contremaître	+ 2,3	9,3
Bac F	+ 4,7	27,0
BTA - BSEC	- 5,6	24,9
TOTAL	66,7	

VARIABLES D'EMPLOI	CONTRIBUTIONS ABSOLUES EN %	CONTRIBUTIONS RELATIVES %
Métier de l'agriculture	- 14,1	40,1
Tech.-essai-contrôle	+ 2,5	13,3
Tech. de labo.	+ 8,0	26,3
Etudes - rech.	+ 3,3	16,6
Services socio-médicaux	+ 6,8	25,2
Ent. de 1 à 5 employés	- 3,1	20,8
Ent. de + de 1000 employés	+ 5,2	32,3
Etablissement agricole	- 4,6	14,5
Et.secteur énergie-mines-métal	+ 3,8	20,2
Et. des autres industries	+ 2,6	15,4
Salaire 1800 ^F - 2000 ^F	- 3,8	28,8
Salaire 3000 ^F - 3400 ^F	+ 2,6	23,1
Temps de travail : 43 H	+ 2,0	12,7
TOTAL	62,4	

Bien que l'inertie expliquée par cet axe soit moins importante qu'en ce qui concerne le premier axe, ce second axe voit l'intervention de variables qu'il est intéressant d'analyser. Ainsi, en ce qui concerne l'origine sociale, nous retrouvons la proportion importante de fils d'agriculteurs parmi les titulaires d'un B.T.S.A. De ce point de vue, leur sont donc opposés les fils dont le père travaille dans le secteur industriel.

L'analyse des variables individuelles révèle aussi l'opposition entre variables relatives aux emplois primaires et celles relatives aux emplois industriels. Les premiers sont notablement moins rémunérateurs, tout en requérant un temps de travail important.

Si l'on considère maintenant le plan factoriel engendré par ces deux axes, nous pouvons visualiser les segmentations existantes au sein de notre population.

3) Analyse du plan factoriel engendré par les deux premiers axes

Le nuage a une forme assez particulière, élargie à la base et pointue au sommet, qui traduit le fait que le second axe ne discrimine que les variables d'ordonnée négative, les variables d'ordonnée positive contribuant peu à cet axe.

La position des variables va donc correspondre à l'influence respective des axes. Ainsi, le demi-plan supérieur est occupé par les variables relatives aux emplois tertiaires, le demi-plan inférieur aux emplois secondaires et primaires.

Il semble donc que les individus, compte tenu de leur formation; connaissent des conditions d'emploi assez différentes. Ainsi, ceux qui sont originaires des formations secondaires, I.U.T. et S.T.S. de biologie appliquée ont tendance à occuper des emplois relativement stables -présence de la variable "fonctionnaire titulaire" mais modestes- proximité de la tranche de salaire "2 000 - 2 400 F". A l'inverse les emplois tertiaires offrent des situations disparates : salaires élevés, faible temps de recherche et salaires faibles, instabilité... Bien spécifiques apparaissent les anciens étudiants de S.T.S.A., souvent salariés des parents au sein d'une exploitation familiale modeste.

Une telle analyse révèle donc la multiplicité des situations professionnelles mais insique cependant l'existence de certaines zones que les individus occupent en fonction de leur formation d'origine Néanmoins, il est important de faire remarquer que cette analyse globale ne permet pas de distinguer l'influence spécifique de la filière et du diplôme. Ces deux variables agissent donc de façon secondaire,

la différenciation première étant due à la spécialité. Il nous faudra donc considérer les individus d'une même spécialité afin de mettre en lumière ces influences.

D'ailleurs, l'analyse de la population féminine va révéler des polarités identiques.

II - LA POPULATION FEMININE

L'inertie expliquée par les deux premiers axes est importante, puisqu'elle s'élève à 42,35 % de la variance totale, ce qui confère une fiabilité certaine à la représentation. Il semble que ce meilleur résultat que dans le cas de la population masculine soit dû en grande partie à la grande taille de cet échantillon.

Nous allons donc procéder comme précédemment, en considérant tout d'abord la formation des deux premiers axes factoriels puis dans un second temps nous examinerons le plan factoriel obtenu.

1) Le premier axe factoriel

Le premier axe factoriel explique à lui seul 33,42 % de l'inertie totale du nuage. Les deux tableaux suivants indiquent, comme dans le cas de la population masculine, une opposition entre spécialités qui ne tient pas compte de la filière d'origine.

En ce qui concerne les variables individuelles, vont s'opposer les femmes issues de "biologie appliquée" et celles issues de "techniques financières et comptables", opposition s'accompagnant de celle des origines scolaires qui semblent prédominantes au sein de chacune de ces spécialités.

Ici encore, l'on note la bonne correspondance globale entre variables de formation et variables d'emploi, puisque ces dernières vont s'opposer de façon identique aux premières.

CONTRIBUTIONS ABSOLUES ET RELATIVES AU PREMIER AXE

VARIABLES INDIVIDUELLES	CONTRIBUTION ABSOLUE EN %	CONTRIBUTION RELATIVE EN %
IUT TFC dip.	+ 14,4	82,2
BTS TFC dip.	+ 4,7	43,8
BTS TFC non dip.	+ 2,8	42,3
Bac B	+ 3,7	61,3
Bac G	+ 11,6	89,0
IUT Bio dip.	- 12,0	71,2
BTS Bio dip.	- 15,2	83,7
Bac D	- 11,5	94,0
Bac F	- 2,4	50,9
TOTAL	78,3	

VARIABLES D'EMPLOI	CONTRIBUTION ABSOLUE EN %	CONTRIBUTION RELATIVE EN %
Technicien de laboratoire	- 12,0	83,8
Employé des services adm.	+ 5,3	73,3
Employé du commerce	+ 2,6	55,2
Emploi de la santé	- 6,9	74,2
Service adm. jur. fin.	+ 7,9	87,1
Services socio-médicaux	- 14,5	96,7
Fonctionnaire, agent titulaire	- 5,8	86,5
Bonne relation de niveau	- 2,3	61,9
TOTAL	57,3	

Comme dans le cas des hommes, le secteur secondaire semble offrir des emplois stables et en bonne relation avec le niveau de formation. Ce premier axe se présente donc comme un axe d'opposition des spécialités ; l'intérêt du second est plutôt de révéler les différences induites par la spécialité.

2) Le second axe factoriel

Ce second axe explique 8,93 % de la variance totale. Si le premier axe faisait plus directement référence aux types d'emplois, le second, sans les négliger, est plutôt relatif aux conditions de travail-salaire, temps de travail- qui apparaissent dépendantes de la filière d'origine.

CONTRIBUTIONS ABSOLUES ET RELATIVES AU SECOND AXE

VARIABLES INDIVIDUELLES	CONTRIBUTION ABSOLUE EN %	CONTRIBUTION RELATIVE EN %
IUT TFC dip.	- 6,1	9,2
IUT Bio dip.	- 11,0	17,5
BTS TFC dip.	+ 15,8	38,8
BTS TFC non dip.	+ 3,9	15,9
BTS Bio dip.	+ 5,5	8,1
Paris	+ 21,8	74,4
Père agriculteur	- 4,9	40,7
Père cadre tech. supérieur	+ 3,2	24,6
TOTAL	72,2	

VARIABLES D'EMPLOI	CONTRIBUTION ABSOLUE EN %	CONTRIBUTION RELATIVE EN %
Employé de commerce	+ 2,5	14,2
Entreprise agricole	- 4,6	36,7
Ent. de services et conseils	+ 2,0	28,8
1600 - 1800 F	- 2,0	17,7
1800 - 2000 F	- 1,6	16,0
2000 - 2200 F	- 3,1	35,1
2400 - 2600 F	+ 3,0	31,0
2600 - 2800 F	+ 6,8	36,7
40 - 41 H	- 13,1	61,4
43 H	+ 9,1	53,3
46 H et plus	+ 10,0	57,4
Pas de relation entre spécialité d'emploi et spécialité de formation	- 1,6	18,6
Travail avec études	+ 2,1	11,8
TOTAL	61,5	

En particulier, l'opposition se fait entre les anciens étudiants d'I.U.T. et les anciens étudiants de S.T.S., ces derniers bénéficiant d'emplois plus rémunérateurs mais dont le temps de travail est plus élevé.

Ces oppositions entre spécialités générées par le premier axe et entre filières engendrées par le second vont nous permettre une analyse fructueuse du plan factoriel défini par ces deux axes.

3) Analyse du plan factoriel engendré par les deux premiers axes

Du point de vue des caractéristiques individuelles, le plan va se diviser en quatre quartiers, définis à la fois par la filière et la spécialité. L'ouest sera caractérisé par la filière "I.U.T.", l'est par la filière "S.T.S.", le nord l'étant par la spécialité "techniques financières et comptables" et le sud par la spécialité "biologie appliquée". Ces quartiers vont s'attribuer de façon différenciée les autres variables individuelles.

Il est à noter aussi que les anciens étudiants des S.T.S.A. de "techniques financières et comptables" vont plutôt se ranger vers les anciens d'I.U.T. alors que les anciens étudiants des S.T.S.A. "biologie appliquée" sont plutôt orientés vers les anciens de S.T.S. Ce phénomène peut s'attribuer à l'effet des origines sociales et scolaires.

L'âge n'apparaît pas discriminé par la filière mais plutôt par la spécialité, les étudiantes de biologie appliquée étant à la fois les plus jeunes et les plus vieilles. Intéressant est le cas de l'origine sociale, qui apparaît découpée verticalement, les étudiantes d'I.U.T. étant d'origine plus modeste que celles des S.T.S., ce correspond à ce que nous avons trouvé au cours de la première partie. L'origine scolaire obéit nettement à un effet de spécialité, les bacs "scientifiques" -D et F- se rangeant du côté de la biologie appliquée, les bacs "littéraires" ou "économiques" -A, B et G- du côté des techniques financières et comptables.

L'analyse des emplois se révèle intéressante car quatre types globaux d'emplois sont repérables, qui correspondent aux quatre quartiers préalablement définis.

- Un ensemble d'emplois plutôt favorables du point de vue du salaire, qui correspondent surtout à des emplois du commerce mais aussi à des emplois tertiaires "nobles"-gestion, organisation- notamment du secteur privé. Ils ont été trouvés en moyenne dans un délai rapide, soit au moyen de petites annonces ou encore par relations personnelles. Il semble que les salaires les plus bas correspondent aux temps de travail les moins importants. En ce qui concerne les caractéristiques individuelles, ils correspondent aux B.T.S. de techniques financières et comptables et aux origines sociales plutôt aisées comme professions libérales ou cadres administratifs moyens.

- Le deuxième quartier (Sud-est) regroupe plus des conditions de travail que des emplois proprement dits. Les salaires se situent plutôt à un bon niveau mais les temps de travail sont élevés. Le temps de recherche de l'emploi apparaît faible. Il semble que ces caractéristiques soient celles des emplois de la santé, ce qui s'accorde avec l'analyse des caractéristiques individuelles, ce quartier étant représenté par les B.T.S. de biologie appliquée. Il faut noter à propos des caractéristiques individuelles la présence des origines sociales plutôt aisées -cadres techniques supérieurs, ingénieurs-. Des indicateurs de la qualité de l'insertion, tels que la bonne relation entre la spécialité de formation et celle de l'emploi et la bonne relation entre le niveau de formation et le niveau de l'emploi viennent se situer dans ce quartier.

- Le troisième quartier (sud-ouest) correspond à des emplois que l'on pourrait qualifier d'emplois de "qualité moyenne", tant en ce qui concerne le salaire que l'insertion. Il s'agit plutôt d'emplois de l'administration ou du secteur agricole. Les caractéristiques individuelles apparaissent aussi "moyennes" notamment en ce qui concerne l'origine sociale.

- Le quatrième quartier enfin se caractérise par des variables d'emploi plutôt défavorables. Le salaire apparaît peu élevé (inférieur à 2000 francs), l'insertion difficile et la relation entre spécialité de formation et spécialité d'emploi, de même que celle entre niveau de formation et niveau d'emploi ténues. Les emplois semblent correspondre à des tâches d'employés, notamment dans le secteur financier, et d'enseignants. Les individus sont plutôt originaires de la spécialité de techniques financières et comptables d'I.U.T. et ont une origine sociale modeste (agriculteurs, employés).

Cette seconde analyse permet donc de mettre en valeur les ruptures qui existent entre les différentes variables d'emploi. En outre, les individus ne semblent pas se répartir au hasard entre les sous-ensembles d'emploi. La spécialité intervient en premier lieu, ce fait traduisant une assez bonne correspondance entre formation et emploi. Néanmoins, au sein de cette correspondance existent des variations entraînées, dans le cas de la population féminine notamment, par la filière.

SECTION 4 - ETUDE D'UNE PARTITION DES CARACTERISTIQUES INDIVIDUELLES ET DES CARACTERISTIQUES D'EMPLOI

Les différentes analyses factorielles que nous avons présentées ont donc permis de visualiser les correspondances entre variables individuelles et variables d'emploi. Cependant, il peut être intéressant de réaliser, sans a priori, un partitionnement de la population afin de préciser ces relations. Au cours de ce paragraphe, nous utiliserons un processus qui permet de segmenter la population en divers sous-ensembles homogènes. Pour ce faire, nous aurons recours à la méthode des "nuées dynamiques", que nous présentons dans un premier temps, et que nous appliquerons à l'ensemble de la population considérée.

I - LA METHODE DES NUEES DYNAMIQUES:

Cette méthode a été mise au point par E. DIDAY et se rattache à la famille des méthodes de classification automatique¹. Elle a pour but de mettre en valeur des sous-populations stables, dont l'existence ne semble pas due au hasard.

La méthode consiste donc à privilégier a priori un certain nombre d'individus ou de sous-ensembles d'individus qui sont nommés "noyaux". Les différents individus de la population seront alors regroupés autour du noyau duquel ils seront le plus proche, ce qui donne une partition complète de la population.

Dans un second temps, on recherche les centres de gravité des différents sous-ensembles et on agrège de nouveau les individus, autour de ces nouveaux noyaux.

Le processus se poursuit alors jusqu'à obtention d'une partition optimale de la population. L'optimalité de la partition peut être définie telle que la variance inter-groupe soit maximum et que la variance intra-groupe soit minimum. On démontre en outre que le processus est convergent, c'est-à-dire qu'à partir d'un certain nombre d'itérations, la valeur des deux variances se stabilise.

Néanmoins, la partition finale contient une part d'arbitraire, puisqu'elle dépend en partie du choix initial des noyaux. Pour éliminer cette part d'arbitraire, on réalise le processus plusieurs fois, en partant chaque fois d'une famille de noyaux choisis au hasard. On obtient donc autant de familles de partitions que de familles de noyaux utilisées,

Si l'on considère deux éléments quelconques, ils peuvent avoir été classés ensemble dans certaines partitions et différemment dans

¹ F. CAILLEZ et J-P. PAGES (1976) présentent p.497 à 604- une revue complète de cette famille de techniques. P. SIMULA (1977) fournit une présentation littéraire de ces méthodes. On pourra aussi consulter M. VOLLE (1978) qui donne un panorama des méthodes d'analyse des données.

d'autres. On appellera alors "formes fortes" les sous-ensembles d'éléments qui auront été classés ensemble au cours de toutes les partitions réalisées. Les formes fortes qui comprendront peu d'éléments seront peu intéressantes à analyser car elles ne retiennent que les éléments inclassables. Il en va autrement pour les formes fortes qui regroupent un nombre important d'éléments car la persistance, tout au long des différentes partitions, de ces sous-groupes révèle leur homogénéité.

II - LA SEGMENTATION DES VARIABLES INDIVIDUELLES ET DES VARIABLES D'EMPLOI

Afin de réaliser cette segmentation sans aucun a priori, nous avons considéré la population dans son ensemble. Comme dans le cas de l'analyse factorielle, nous ne prendrons pas en compte les individus en eux-mêmes mais les variables individuelles et les variables d'emploi qui leur sont associées, en distinguant le sexe de l'individu auquel elles rapportent.

Trois partitions ont été réalisées, qui ont conduit à l'élaboration de vingt neuf formes fortes, que nous présentons ci-après. Certaines de ces formes fortes vont regrouper des modalités se reportant à un nombre important de variables, permettant de mettre en lumière des relations privilégiées entre variables, d'autres étant typées par un faible nombre de modalités, ce qui révèle leurs particularités.

De nombreuses formes fortes apparaissent typées par des variables de formation, ce qui est en accord avec nos précédentes observations, mais certaines autres, plus difficiles à interpréter semblent caractérisées par d'autres variables.

Les formes fortes 1, 2, 3, 4, 5 et 6 révèlent l'homogénéité de certains sous-groupes définis à la fois par des variables de formation et des variables d'emploi correspondantes.

Les filières I.U.T. et S.T.S. ne créent pas de différences notables au sein de la population en ce qui concerne la spécialité de biologie (forme forte 3) ; il en va de même pour le sexe qui n'apparaît pas discriminé à l'intérieur de ce sous groupe puisque nous trouvons au sein de la même forme forte les hommes et les femmes de formation identique. Les emplois occupés apparaissent en outre à peu près semblables. Les femmes de ce groupe se caractérisent notamment par de bons salaires et de bonnes relations entre le niveau de formation et le niveau d'emploi et entre la spécialité de formation et la spécialité d'emploi. En outre, la non possession du diplôme n'apparaît comme un handicap majeur.

Les anciens étudiants de la spécialité de biologie de S.T.S.A., tant hommes que femmes, se classent à part, au sein de la forme forte 6, ce qui traduit une fois de plus leur particularisme. Ce particularisme semble être dû à l'académie d'origine et au type d'emploi qui se situe soit au sein de l'enseignement supérieur et de la recherche, soit au sein du secteur de la production. Ces emplois sont probablement des emplois de techniciens de laboratoire.

La spécialité de techniques financières et comptables apparaît quant à elle plus discriminée par la filière et par la possession du diplôme, puisque cinq formes fortes (formes fortes 1, 2, 4, 5, 8) sont relatives à cette filière. Le diplôme se révèle important pour les anciens étudiants d'I.U.T. puisque les formes fortes 1, 2 et 8 traduisent des différences liées à sa possession, alors que ce n'est pas le cas pour les anciens de S.T.S. ou de S.T.S.A. Ceci peut s'expliquer par le faible taux de non diplômés au sein des I.U.T., les non diplômés se caractérisant par quelques traits particuliers, notamment l'origine scolaire (le bac B apparaît significatif des non diplômés tant hommes que femmes) et l'origine sociale qui semble modeste. En ce qui concerne les variables relatives à l'emploi, les hommes non diplômés d'I.U.T. perçoivent un salaire inférieur à leurs homologues diplômés puisque les premiers

sont caractérisés par les tranches 1400 - 1600 F et 1600 - 1800 F, les seconds étant caractérisés par la tranche 2000 - 2200 F. En outre, le premier groupe apparaît occuper des emplois peu en relation avec leur spécialité de formation.

La forme forte 2 apparaît intéressante en ce qui concerne l'influence du sexe puisque elle regroupe les hommes non diplômés et les femmes diplômées, traduisant par là le handicap de ces dernières.

Les formes fortes 4 et 5 démontrent l'influence moins grande du sexe et du diplôme en ce qui concerne la situation des anciens étudiants des S.T.S. et des S.T.S.A. La forme forte 4 révèle en outre la stratégie particulière des anciens des S.T.S. par rapport à ceux des I.U.T. au niveau de la poursuite d'études. En effet, les premiers semblent plus nombreux à poursuivre des études tout entravaillant, les seconds se caractérisant plutôt par la poursuite d'études sans activité professionnelle principale. Ce phénomène explique pour partie le recours au travail temporaire des premiers. Il est à noter en outre la bonne correspondance que révèle cette forme forte entre la formation et l'emploi.

Les formes fortes 9 à 29 apparaissent beaucoup moins liées à des variables de formation. Certaines -9, 10, 11, 12, 13- semblent plutôt traduire certains particularismes régionaux.

Les classes 10 et 11 révèlent une opposition intéressante à travers les variables d'emploi. La forme forte 10 présente, au sein de la population féminine, des caractéristiques d'emploi plutôt défavorables. Longue période d'attente de l'emploi, salaires modestes, faible relations aussi bien entre le niveau de formation et le niveau d'emploi qu'entre la spécialité de formation et la spécialité d'emploi -qui semblent particulièrement à certaines variables individuelles- de région ou d'origine sociale modeste.

A l'inverse, ce sont les hommes en situation favorable vis-à-vis de l'emploi qui sont plutôt regroupés au sein de la forme forte 11. Il semble que la cause principale de cette situation favorable réside dans l'âge, les modalités 24 ans et plus et 23 ans se localisant au sein de ce groupe. Le fait corrélatif d'être libéré des obligations militaires influe aussi de façon notable. Ces hommes apparaissent donc posséder une situation individuelle stable -ils sont souvent mariés, libérés des obligations militaires, ne poursuivent pas d'études- qui leur confère l'accès privilégié à une situation professionnelle stable, en relation avec leur niveau et leur spécialité de formation, et bien rémunérée. L'âge semble bien un facteur important de cette situation, puisque les femmes les plus âgées de la population viennent se placer aussi dans ce sous-groupe.

Les formes fortes suivantes révèlent des situations plus disparates mettant en relation différents types de variables. Ainsi, la forme forte 14 regroupe plutôt les hommes employés dans l'administration, les formes fortes 19 et 28 démontrant, tant pour les hommes que pour les femmes, la faible mobilité sociale des enfants d'agriculteurs.

Intéressante en ce qui concerne les modalités d'accès à l'emploi se révèle la forme forte 23. En effet, elle met en relation les hommes dont le père exerce une profession dans l'armée ou la police, le placement par l'école, l'emploi de technicien de gestion de la production et la modalité " 1 à 5 employés" de la taille de l'entreprise. Il semblerait donc que ces individus bénéficient d'une certaine image de marque qui leur permet, à travers une prise de contact particulière avec l'employeur, d'occuper certains emplois à responsabilité. Cette modalité de prise de contact avec l'employeur n'apparaissait pas particulièrement discriminée pour les femmes puisqu'elle se rapportait à l'ensemble des anciennes étudiantes de la spécialité de biologie appliquée.

La présentation générale de ce chapitre a donné une vision d'ensemble des correspondances formation-emploi. Celles-ci ne sont pas le fruit du hasard, les spécialités d'origine conduisant à des emplois spécifiques. Néanmoins, la méthode des "nuées dynamiques" a permis de mettre en lumière certaines segmentations qui ne semblaient pas particulièrement dûes à l'origine scolaire. L'âge notamment semble jouer un rôle primordial dans l'accès à certaines situations favorables tant du point de vue du salaire que de la stabilité.

Cependant, nous pouvons considérer que nous avons survolé le théâtre des opérations afin d'obtenir une perspective globale. Il nous faut donc maintenant atterrir afin d'observer plus précisément certains des groupes particuliers que nous avons repérés. Notamment, les spécialités entraînant des oppositions importantes entre emplois, nous allons éliminer ces perturbations. A cette fin, nous n'allons maintenant retenir qu'une seule spécialité, afin de déterminer, au sein d'une population rendue de plus en plus homogène, les variables qui continuent de générer des différences entre les individus.

CHAPITRE III

VARIABLES INDIVIDUELLES,

VARIABLES D'EMPLOI ET SALAIRE

L'analyse d'un marché du travail hétérogène nous conduit à éliminer progressivement différentes causes d'hétérogénéité afin de mettre en lumière les noyaux durs qui continuent de générer des différences entre les situations de travail des individus. Nous avons donc commencé l'analyse avec une population sortie du même niveau du système d'enseignement à la même époque. Les méthodes d'analyse factorielle et des nuées dynamiques ont fait ressortir l'influence primordiale de la spécialité dans l'accès à l'emploi, même si certaines relations semblent transcender cet effet. Il peut donc apparaître pertinent de préciser la recherche en ne considérant qu'une seule spécialité, afin de mettre en lumière les ruptures qui subsistent ainsi que les causes de ces ruptures. C'est pourquoi nous avons choisi d'étudier la population composée des anciens étudiants de la spécialité "Techniques financières et comptables", ses effectifs (1028) étant supérieurs à ceux de la spécialité "Biologie appliquée" (616).

Afin de préciser au mieux l'influence fractionnelle de certaines variables, nous allons quitter l'analyse globalisante qui avait été la nôtre au cours du chapitre précédent. En effet, les différentes variables d'emploi ne caractérisent qu'imparfaitement la situation des individus, les postes des nomenclatures utilisées pouvant avoir des significations dissemblables selon la taille de l'entreprise, son activité, la région par exemple. Nous avons donc recherché une variable synthétique, dont l'unidimensionalité permette la comparaison entre tous les individus.

Il nous a semblé que le salaire pouvait permettre de réaliser cette comparaison, bien que lui aussi ne soit qu'une mesure imparfaite de la situation des individus. En effet, il n'est pas nécessairement représentatif de l'ensemble des conditions de travail. Nous devons donc ici réaliser un arbitrage entre la généralité de l'analyse et sa précision. C'est pourquoi nous avons opté pour la recherche des déterminants du salaire horaire, variable qui permet d'éliminer l'influence du temps de travail. En outre, les variables de conditions de travail seront conservées puisque nous rechercherons leur influence sur le taux de salaire.

La démarche adoptée au cours de ce dernier chapitre se décomposera en deux étapes. La première sera consacrée à l'analyse de ce que nous pourrions appeler la *régressivité* du salaire horaire. Par régressivité, nous entendons ici l'aptitude d'une variable à être expliquée par d'autres variables dans le cadre d'un modèle de régression multiple. Après avoir procédé à l'analyse globale de la population étudiée, nous examinerons donc la stabilité des classes définies par le taux de salaire.

La seconde étape consistera alors à analyser quantitativement les causes d'hétérogénéité du taux de salaire. Celle-ci se scindera en trois phases, la première étant consacrée à l'analyse de l'influence des variables individuelles, la seconde à celle de l'influence des variables d'emploi, la troisième confrontant l'influence de ces deux groupes.

Cette troisième phase pourra alors permettre de juger de la relation liant le salaire et les variables individuelles eu égard aux variables d'emploi. A cette fin, nous utiliserons une double procédure qui consistera à segmenter la population selon le secteur d'activité et au sein de chaque secteur à analyser les variations des

coefficients de régression des variables individuelles entraînées par l'introduction des variables d'emploi. Ainsi, nous pourrions déterminer si les variables individuelles influent de façon identique pour l'ensemble des secteurs et si, au sein de chaque secteur, elles jouent à travers l'emploi qu'elles permettent d'occuper ou si elles conservent un effet indépendamment des caractéristiques de l'emploi occupé.

SECTION I - ANALYSE DE LA REGRESSIVITE DU SALAIRE HORAIRE

Au cours de cette section, nous allons tout d'abord considérer la situation des individus eu égard au taux de salaire puis nous rechercherons les variables qui semblent intervenir le plus sur cette variable puis nous testerons la stabilité de la segmentation générée par le taux de salaire, par rapport à ces variables.

I - PRESENTATION GENERALE DE LA POPULATION

1) Les variables considérées.

La restriction de notre champ de recherche à la seule spécialité "techniques financières et comptables" nous a conduit, compte tenu de l'effectif plus faible que nous avons à considérer, à opérer un certain nombre de regroupements de modalités au sein des variables présentées auparavant.

Les analyses factorielles que nous avons menées au cours du précédent chapitre nous ont permis de réaliser ces regroupements de la manière la plus cohérente possible. En outre, les modalités de certaines variables comme celle relative à l'emploi, ont dû être regroupées de façon à tenir compte de la spécificité de la spécialité considérée. Comme pour le chapitre précédent, nous présentons en annexe les tris à plats relatifs aux différentes variables afin de ne pas alourdir l'exposé.

a) Les variables individuelles.

La population analysée est composée principalement d'individus sortis d'I.U.T. ou de S.T.S. (respectivement 63,6 % et 33 % des effectifs), les anciens étudiants de S.T.S.A. étant peu nombreux (3,4 %). Comme notre échantillon ne concerne que les individus occupant un emploi à la date de l'enquête, les femmes sont en majorité (61,8 %) du fait que l'âge normal de la fin des études supérieures courtes (20 ou 21 ans) correspond à l'époque du départ au service national pour les hommes. Ces départs ne sont pas sans conséquence sur la répartition selon l'âge de la population puisque 63,5 % seulement des individus semblent "à l'heure" ou "en avance", la modestie de ce chiffre pouvant s'expliquer justement par la coïncidence de la fin des études et des obligations militaires. Cependant, les célibataires sont encore largement majoritaires (82,8 %).

L'ensemble des regroupements liés aux variables individuelles précédentes ne posait pas de problèmes spécifiques. Par contre, nous avons pu constater au cours des analyses antérieures que l'origine sociale ne semblait pas posséder une influence précise sur l'accès à l'emploi. Il nous est apparu que la trop grande décontraction de la nomenclature utilisée (26 postes) pouvait entraver l'émergence d'une quelconque relation entre l'origine sociale et l'accès à l'emploi.

Afin de ne pas regrouper aveuglément les différentes C.S.P., nous avons opéré un traitement spécial pour cette variable. A partir de la population considérée initialement, nous avons procédé à une analyse des "nuées dynamiques" à partir des tableaux croisant pour chaque sexe la C.S.P. du père et le salaire de la personne interrogée.

Les formes fortes relatives à trois partitions suivantes permettent de cerner les proximités entre les modalités de C.S.P. d'origine et les modalités de salaire.

. Forme forte .1.

Femmes, moins de 1200 F., 2600-2800 F., ingénieur, cadre tech.sup.,
serv. médicaux, cad.adm.moy.

Hommes, moins de 1200 F., 2800-3000 F., professeur, cad.adm.sup.,
armée-police.

. Forme forte .2.

Femmes 1200-1400 F., personnel de service.

Hommes 1200-1400 F., cad.tech.sup.

. Forme forte .3.

Femmes, 1400-1600 F., industriel, petit commerçant, mineur-marin-pêcheur.

Hommes, 1400-1600 F., 2400-2600 F., instituteur, contremaître, mineur-
marin-pêcheur.

. Forme forte .4.

Femmes, 1600-1800 F., 2000-2200 F., exploitant agricole, artisan, gros
commerçant, instituteur, employé de bureau, employé de commerce,
O.S., manoeuvre.

Hommes, 1600-1800 F., 2000-2200 F., 2200-2400 F., exploitant agricole,
prof.libérales, services socio-médic., cad.adm.moy., employé de bureau,
employé de commerce, O.Q., O.S.

. Forme forte .5.

Femmes, 1800-2000 F., 2400-2600 F., salarié agricole, technicien,
contremaître, O.Q.

Hommes, 1800-2000 F., 2600-2800 F., industriel, artisan, gros commerçant,
manoeuvre, personnel de service.

. Forme forte .6.

Femmes, 2200-2400 F., cad.adm.sup., armée-police.

Hommes, 2800-3000 F., technicien.

. Forme forte .7.

Femmes, 3000-3400 F., professions libérales, professeur.

Hommes, 3000-3400 F., ingénieur.

L'utilisation du salaire mensuel comme variable de revenu pose des problèmes d'interprétation, le temps de travail devant être considéré simultanément. C'est d'ailleurs pourquoi au cours de notre analyse ultérieure, nous prendrons plutôt en compte le salaire horaire.

Néanmoins, il est frappant de constater combien les formes fortes correspondent à peu près aux mêmes valeurs du salaire pour les hommes et pour les femmes, alors que les calculs ont été menés à partir de tableaux définis sur chaque sexe.

Si l'on essaie de typer les formes fortes eu égard au salaire, il semblerait que les formes fortes 2 à 6 soient ordonnées de façon croissante par rapport au salaire, la forme forte 1 regroupant des salaires élevés mais correspondant à des emplois à mi-temps et à plein temps ; la forme forte 7 apparaît plus difficilement analysable.

Comme dans le cas de l'analyse factorielle, les différentes modalités de C.S.P. ne se situent pas de façon très explicite par rapport au salaire. Néanmoins, il semblerait que l'on ait toutefois, une correspondance grossière entre le niveau de la C.S.P. d'origine et le niveau de salaire. Si l'on désire opérer un regroupement des C.S.P., il faut quant même opérer un choix, logique si possible.

L'examen détaillé des différentes formes fortes nous conduit à distinguer cinq groupes, bien que cette typologie puisse paraître critiquable car regroupant des postes hiérarchiques différents. Ainsi, nous distinguerons les professions techniques supérieures (cadre technique supérieur, ingénieur, technicien), les professions administratives supérieures (cadres administratifs supérieurs et moyens, services médicaux, armée-police), les indépendants (petits et gros commerçants, artisans, industriels, agriculteurs exploitants, marins-pêcheurs), les autres professions administratives (instituteurs et employés), les ouvriers et salariés divers (contremaîtres, O.S., O.Q., manoeuvres, personnel de service et salariés agricoles).

Cette typologie permet en outre une répartition assez bien équilibrée des individus entre ces cinq groupes, le plus important étant celui des enfants d'indépendants (30,3 % de la population) et le plus faible celui des enfants des autres professions administratives (9,9 %). Par ailleurs, si l'on suppose que l'influence de l'origine sociale sur l'emploi passe par l'intermédiaire des relations personnelles, il est pertinent de distinguer les professions techniques des professions administratives, ces deux groupes pouvant avoir des opportunités différentes selon que les enfants ont une formation secondaire ou une formation tertiaire.

En ce qui concerne les variables relatives à la formation, les problèmes de regroupement ne se sont pas posés. Les académies ont été regroupées de façon à correspondre aux zones d'étude et d'aménagement du territoire qui ont servi à repérer la localisation de l'emploi. La répartition des individus entre les différents groupes d'académies n'entraîne pas de distorsions importantes, hormis en ce qui concerne la région parisienne qui regroupe 26,3 % de la population et l'académie de Lille, qui n'en regroupe que 1,9 %.

Au niveau de l'origine scolaire, nous avons sélectionné trois classes, laissant intacte celle correspondant au bac G, qui concerne 50,9 % des individus, regroupant les bacs généraux dans une seconde classe et les autres bacs et autres origines dans une troisième.

La variable relative à la poursuite d'études a été conservée, révélant qu'une proportion non négligeable de la population (30,3 %) conserve une activité scolaire.

b) Les variables d'emploi

Compte tenu du rétrécissement du champ de recherche à la seule population issue de la spécialité "techniques financières et

comptables", il faut tenir compte à la fois de la taille réduite de l'effectif et de la spécificité des emplois occupés.

Les deux variables d'accès à l'emploi - le temps de recherche et le mode de prise de contact avec l'employeur -, ont chacune été regroupées en trois classes. En ce qui concerne le temps de recherche, nous avons distingué le délai inférieur à deux mois, celui compris entre deux et cinq mois, et celui supérieur à cinq mois. Au sein des modes de prise de contact avec l'employeur, ont été particularisés le recours à des facteurs personnels - relations et démarches -, le recours à des procédures institutionnelles - A.N.P.E., annonces, concours -, et le recours au système scolaire - stages et placements scolaires -.

Au niveau de la variable d'emploi, ont été regroupés en partie les emplois secondaires, peu nombreux en ce qui concerne cette population de formation tertiaire - 5,6 % des emplois -, la nomenclature étant conservée en ce qui concerne les emplois tertiaires. Les modalités relatives au service de travail ont été regroupées dans la même perspective.

Les modalités du régime salarié ont été laissées intactes, hormis les apprentis - 2 - qui ont été regroupés avec les salariés du secteur privé et les salariés de l'E.D.F.- G.D.F., qui l'ont été avec ceux des autres entreprises publiques.

Les variables relatives à la permanence de l'emploi et aux relations entre la spécialité et le niveau de formation et la spécialité et le niveau de l'emploi ont été conservées telles quelles.

Par contre, la variable de temps de travail a été légèrement modifiée compte tenu de la situation de la population. Cette variable a en outre permis la construction de la variable de salaire horaire. Cette dernière révèle d'ailleurs de profondes distorsions, puisque l'on a pu construire des modalités allant de moins de 9 F. à plus de 39 F. (certains taux étant même supérieurs à 60 F.). Ces disparités indiquent en outre l'intérêt qu'il peut y avoir à analyser

les déterminants du taux de salaire.

L'influence de l'académie d'origine au cours de l'analyse précédente nous a conduit à accorder un intérêt supplémentaire au rôle de la région ; ont donc été rentrées dans l'analyse les différentes zones d'étude et d'aménagement du territoire. La comparaison des variables d'académie et de ZEAT fait en outre ressortir l'apparente stabilité des individus, ce qui confirme notre choix initial qui avait été fait de privilégier l'académie.

En ce qui concerne les renseignements relatifs aux caractéristiques de l'établissement - la taille et l'activité - , les variables ont été laissées semblables à celles de l'analyse globale.

Ce sont donc au total neuf variables individuelles et treize variables relatives à l'emploi dont nous allons maintenant étudier les interrelations, en mettant l'accent sur les causes des différences de taux de salaire. C'est pourquoi, nous allons procéder maintenant à une confrontation de toutes ces variables.

2) Recherche des interrelations entre les variables

L'optique adoptée consistant à mettre en valeur les déterminismes des différentiels des taux de salaire, cette recherche va d'emblée essayer de positionner les variables retenues par rapport au salaire horaire, ce qui permettra de les situer aussi les unes par rapport aux autres.

Comme précédemment, nous recourrons tout d'abord à une analyse factorielle des correspondances afin de dégager la physionomie générale de la population puis nous essaierons de cerner les sous-ensembles qui auront tendance à apparaître au moyen de la méthode des nuées dynamiques.

a) Analyse factorielle à partir du tableau de contingence : variables par salaire horaire.

Compte tenu des profondes disparités qui existent au niveau du taux de salaire, on peut s'attendre à ce que les niveaux de salaire ordonnent fortement la population. C'est d'ailleurs ce que l'on peut observer à la lecture du tableau suivant qui présente les contributions absolues et relatives de ces niveaux aux deux premiers axes.

CONTRIBUTIONS ABSOLUES ET RELATIVES DES MODALITES DE SALAIRE

SALAIRE HORAIRE	CONTRIBUTION ABSOLUE (en %)		CONTRIBUTION RELATIVE (en %)	
	1er axe	2ème axe	1er axe	2ème axe
Moins de 9 F.	+ 1,4	- 17,6	6,5	38,6
9 F.	+ 1,9	- 12,7	14,9	46,2
10 F.	+ 2,8	- 8,5	19,0	26,7
11 F.	+ 3,0	- 5,1	32,5	24,6
12 F.	+ 1,9	- 0,1	17,7	0,6
13 F.	+ 1,8	+ 1,8	27,6	12,4
14 F.	+ 0,6	+ 5,6	6,6	28,0
15 F.	+ 0,3	+ 5,7	2,3	18,3
16 F.	ε	+ 11,1	0,5	52,0
17 à 20 F.	- 1,6	+ 22,6	9,7	61,6
21 à 27 F.	- 31,2	+ 0,2	82,2	0,2
28 à 39 F.	- 49,5	- 7,5	88,9	6,1
39 F. et +	- 4,0	- 1,5	31,7	5,4
TOTAL	100,0	100,0	-	-

Les deux premiers axes expliquent respectivement 43,43 % et 19,75 % de l'inertie totale, ces pourcentages élevés étant la conséquence des différences de salaires. Le premier axe apparaît comme un axe de hiérarchisation du salaire, mais en opposant surtout l'ensemble des modalités inférieures à 17 F. (dont la contribution absolue est faible) aux modalités supérieures qui se distinguent nettement des autres modalités.

Le second voit l'opposition des extrêmes par rapport aux modalités moyennes. D'ailleurs, cette opposition extrêmes-moyenne va se retrouver au niveau de l'analyse des variables individuelles et des variables d'emploi que nous allons mener maintenant, à partir de la valeur de leurs contributions.

CONTRIBUTIONS ABSOLUES ET RELATIVES DES VARIABLES

INDIVIDUELLES ET D'EMPLOI AU 1ER AXE

VARIABLES	CONTRIBUTION ABSOLUE (%)	CONTRIBUTION RELATIVE (%)
Enseignant 1° & 2° degré	- 19,6	96,6
Enseignement- recherche univ.	- 18,1	96,8
Vacataire	- 5,0	90,4
Administration	- 6,2	94,3
Moins de 20 H.	- 19,3	78,4
20 H. à 39 H.	- 3,3	48,8
TOTAL	71,5	-

INDIVIDUELLES ET D'EMPLOI AU 2ème AXE

VARIABLES	CONTRIBUTION ABSOLUE (%)	CONTRIBUTION RELATIVE (%)
B.T.S.A.	- 2,0	53,8
Acad.Paris	+ 11,3	87,8
Agent de maîtrise	+ 3,0	59,6
Serv. de travail: petites entrepr.	- 4,3	48,2
1 à 5 salariés	- 4,0	48,7
1000 salariés & +	+ 4,2	64,6
Activité de l'entr énergie-mines- métallurgie	+ 3,2	69,7
ZEAT de tra- vail : Paris	+ 11,4	87,1
20 H travail	- 2,5	4,7
57 H travail	- 5,0	42,0
60 H travail	- 3,6	20,7
TOTAL	54,5	-

L'analyse des modalités dont la contribution absolue est supérieure à 2 % de l'inertie expliquée par l'axe révèle la signification différente des deux axes que permettait d'envisager l'étude du salaire.

Le premier axe oppose une catégorie particulière d'individus au reste de la population, à savoir les enseignants, que le calcul du salaire horaire situe dans une position particulièrement avantageuse. Cette position tient bien évidemment à la valeur moins élevée du temps de travail déclaré par cette catégorie (30,3 heures hebdomadaires) par rapport à l'ensemble de la population (40,7 heures hebdomadaires).

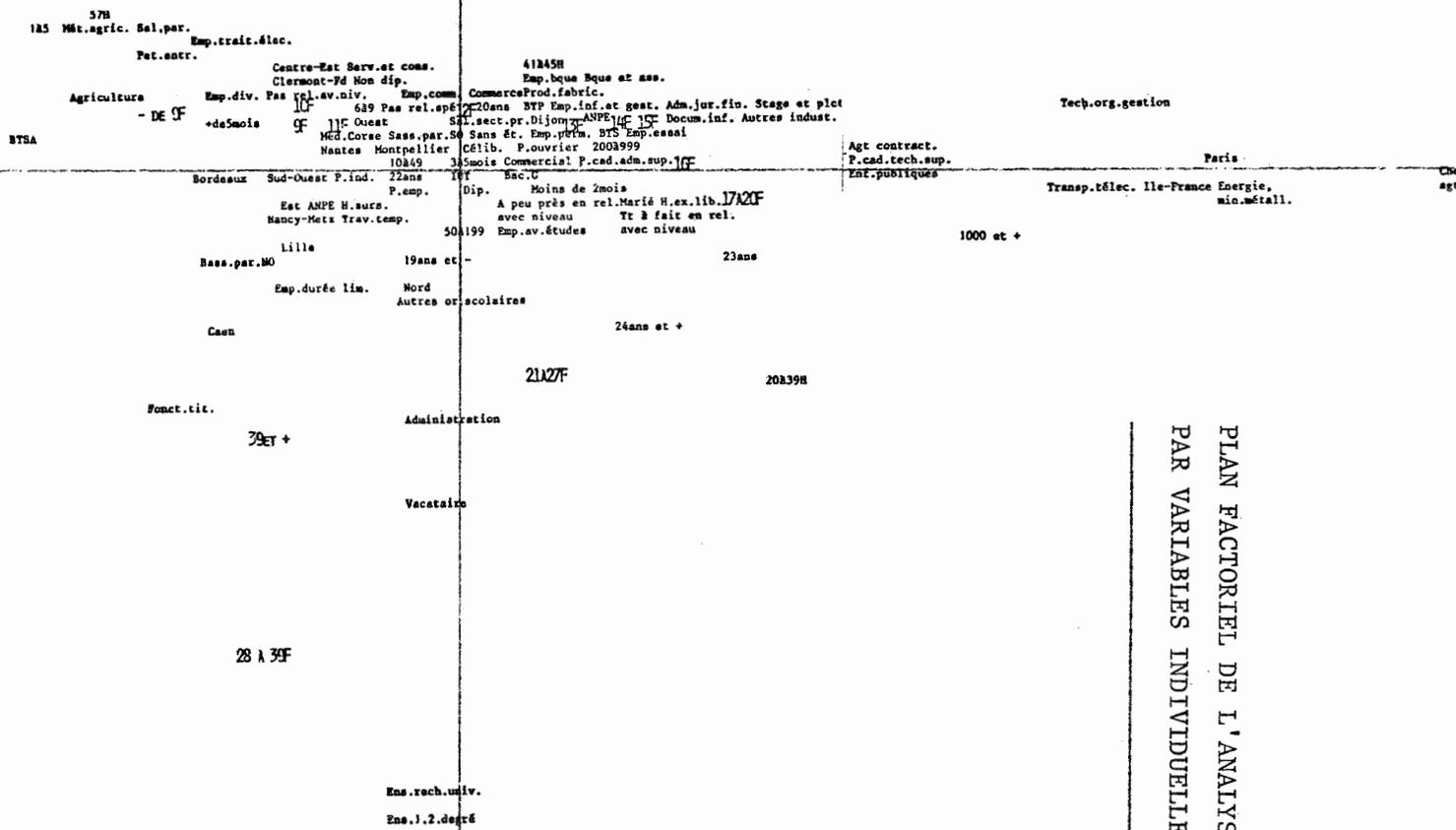
A travers le second axe, vont surtout se jouer les situations différentes des individus travaillant dans le secteur privé et le secteur para-public. Ainsi, nous allons retrouver les anciens étudiants des S.T.S.A. associés à l'ensemble des salariés des petites entreprises opposés aux individus travaillant dans des entreprises offrant des conditions de salaire et de temps plus avantageuses, caractérisées par une taille importante et se situant notamment dans la région parisienne. A cette opposition, viennent se joindre les enseignants qui s'opposent, mais à travers une situation encore plus avantageuse, à ce groupe moyennement favorisé des salariés des grandes entreprises.

Le plan factoriel défini par les deux premiers axes va donc situer ces différents groupes les uns par rapport aux autres, avec les taux de salaire qui peuvent leur être associés.

Trois sous-ensembles peuvent être dégagés au sein du plan, correspondant aux caractéristiques repérées précédemment. La moitié "est" regroupe les modalités liées aux "bons" emplois du secteur privé et para-public. Ces emplois sont occupés par les individus les plus âgés de la population et souvent issus des catégories

60het + Ouvrier

AXE 2



PLAN FACTORIEL DE L'ANALYSE SALAIRE
 PAR VARIABLES INDIVIDUELLES ET D'EMPLOI.

sociales supérieures ; en outre, il semble qu'il y ait une relation entre le temps de recherche de l'emploi et les caractéristiques de ce dernier, les meilleurs emplois étant ceux occupés le plus rapidement. Ces emplois correspondent par ailleurs au niveau et à la spécialité de formation.

La région "nord-ouest" du plan attire les emplois les plus défavorisés, tant par le temps de travail, le salaire et les mauvaises relations entre spécialité et niveau de formation et spécialité et niveau d'emploi. Il semble que cette situation soit due d'une part à la position défavorable des anciens étudiants de S.T.S.A. qui vont travailler dans le secteur agricole. Néanmoins, peut-être faut-il nuancer cette position car la seule prise en compte du salaire pour situer ces individus est probablement insuffisante, les avantages en nature étant plus importants dans ce secteur. A l'inverse, il semble que véritablement désavantagés soient les individus qui travaillent dans les petites entreprises, qui sont plus souvent non diplômés et mettent plus de temps à trouver un emploi. Le délai de recherche apparaît donc pour cette population comme un assez bon indicateur d'insertion, les individus restant longtemps à la recherche d'un emploi étant disposés à occuper des emplois assez défavorables.

Le "sud" du plan retient quant à lui les employés de l'administration et les enseignants dont les taux de salaire sont importants. Néanmoins, certains de ces individus étant vacataires, leur position peut apparaître à certains égards moins enviable que celle des individus du premier groupe.

Comme dans le cas de l'analyse globale, nous percevons l'existence de sous-ensembles relativement bien délimités qui comprennent à la fois des caractéristiques individuelles, d'emploi et de salaire. Néanmoins, il semble que l'on doive s'orienter dans deux directions, pour tenter de préciser le contenu de tels sous-ensembles.

La première consiste à regrouper les différentes variables autour des modalités de salaire. La seconde, plus méthodologique, s'efforcera de tester la stabilité de la partition engendrée par ces modalités.

b) Classes de salaire et variables

Au lieu de recourir à l'analyse des nuées dynamiques de façon traditionnelle, méthode que nous avons présentée précédemment et qui conduit à la délimitation de classes dont le contenu est parfois difficile à interpréter, nous allons introduire une légère modification utile pour l'interprétation. Ainsi, dans l'analyse traditionnelle, les noyaux de départ sont délimités au hasard. Mais rien n'empêche de choisir a priori ces noyaux si ce choix obéit à une certaine rationalité. Dans le cas présent, nous avons donc fixé a priori les noyaux, en choisissant comme tels les modalités du salaire horaire. Ce sont donc treize classes que nous allons obtenir, construites à partir des treize modalités de salaire.

. Classe .1.

- Moins de 9 F., BTSA ; Acad.Lille, Acad.Aix-Marseille, Montpellier, Nice ; métier de l'agriculture ; ouvrier ; employé du traitement électronique ; salarié des parents ; secteur agricole ; ZEAT Méditerranée-Corse ; 60 H.

. Classe .2.

- 9 F. Non diplômé ; Acad. Clermont-Fd., Lyon, Grenoble ; 6 mois de recherche ; entreprise de 6 à 9 salariés ; emploi sans relation avec le niveau de formation ; ZEAT Nantes-Poitiers-Rennes, Clermont-Fd.-Lyon-Grenoble.

. Classe .3.

- 10 F. Acad. Bordeaux-Limoges-Toulouse ; emploi divers ; agent contractuel ; entreprise de 1 à 5 salariés ; services et conseils ; ZEAT Bordeaux-Limoges-Toulouse ; 57 H.

. Classe .4.

- 11 F. Acad. Besançon-Nancy-Strasbourg, Nantes-Poitiers-Rennes ; 22 ans ; femmes ; père indépendant, employé ; relations et démarches personnelles ; travail temporaire ; entreprise de 10 à 49 salariés ; ZEAT Caen-Rouen-Amiens, Dijon-Orléans-Reims, Besançon-Nancy-Strasbourg.

. Classe .5.

- 12 F. I.U.T. ; Acad. Dijon-Orléans-Reims ; 19 ans ; bac général ; 4 mois de recherche ; canal institutionnel ; employé de banque ; service commercial ; 40 H.

. Classe .6.

- 13 F. Emploi sans études ; 21 ans ; 22 ans ; célibataire ; père ouvrier ; employé de commerce ; salarié du secteur privé ; entreprise commerciale ; emploi permanent ; spécialité d'emploi tout à fait et pas du tout en relation avec la spécialité de formation.

. Classe .7.

- 14 F. Employé administratif ; service administratif-juridique-financier, documentation-information ; agent contractuel ; entreprise de 200 à 999 salariés ; activité industrielle, banques et assurances ; emploi à l'essai.

. Classe .8.

- 15 F. B.T.S. ; placement par le système scolaire ; service de la production et de la fabrication ; B.T.P. ; travail temporaire ; 45 H.

. Classe .9.

- 16 F. Poursuite d'études ; diplômé ; marié ; sursitaire ; libéré ; père cadre administratif ; bac G ; 2 mois et moins de recherche ; entreprise de 50 à 199 salariés ; spécialité d'emploi à peu près en relation avec la spécialité de formation ; niveau d'emploi tout à fait et à peu près en relation avec le niveau de formation.

. Classe .10.

- 17 à 20 F. Acad.Paris ; 23 ans ; père cadre technique ; technicien de l'organisation et de la gestion ; agent de maîtrise ; salarié entreprise publique ; entreprise de plus de 1000 salariés ; activité de l'entreprise : énergie-mines-métallurgie et transports-télécommunications ; ZEAT Paris et région parisienne.

. Classe .11.

- 21 à 27 F. 24 ans et plus ; origine scolaire autre ; fonctionnaire agent titulaire ; vacataire ; administration ; emploi de durée limitée ; ZEAT Lille ; 39 H.

. Classe .12.

- 28 à 39 F. Enseignant 1° et 2° degrés ; enseignement-recherche ; 20 H. et moins.

. Classe .13.

- 39 F. et plus. Acad. Amiens-Caen-Rouen.

L'examen du contenu de ces classes permet de préciser les relations que l'analyse factorielle nous avait permis de mettre en lumière.

Tout d'abord, la hiérarchisation que nous avons fixée dès le départ à partir des modalités de salaire permet de classer les diverses variables individuelles et d'emploi. Ces variables qui étaient au préalable repérées dans un espace multidimensionnel sont donc

maintenant repérées dans un espace unidimensionnel, ce qui facilite l'interprétation.

Ainsi, apparaît l'influence de variables continues dont l'ordre des valeurs se retrouve quasiment à l'identique dans l'ordre des modalités de salaire. Il en va ainsi par exemple de l'âge et de la taille de l'entreprise : le salaire va croître avec l'âge et avec la taille de l'entreprise.

La relation concernant l'âge est intéressante à mettre en lumière car elle permet une approche critique de certains travaux, comme celui de RIBOUD (1977). Cet auteur, reprenant les hypothèses de MINCER, considère a priori que la relation positive observée entre l'âge et le salaire repose sur le capital humain accumulé au cours de la vie active, les plus âgés ayant incorporé une quantité plus importante de capital humain, étant plus rémunérés. Il va sans dire qu'une telle interprétation ne peut être valable ici, attendu que les individus ont tous la même expérience professionnelle puisqu'ils viennent de quitter le système scolaire. Il semblerait donc que l'âge joue ici comme proxy d'autres qualités, notamment la stabilité et l'autorité, qui permettent d'occuper certains emplois à responsabilité.

L'influence de la taille de l'entreprise se révèle aussi prédominante. On peut avancer l'hypothèse que le pouvoir syndical est croissant avec la taille de l'entreprise, pour culminer dans le cas des entreprises publiques et de l'administration, et permet ainsi aux salariés des entreprises importantes de bénéficier d'avantages substantiels.

Certaines variables individuelles semblent jouer un rôle important dans l'accès à l'emploi. Les différentes filières conduisent notamment à des emplois différents, à partir de modes d'accès différents.

Les anciens étudiants des S.T.S.A. vont fréquemment travailler dans l'entreprise agricole familiale. Les individus sortis des I.U.T. vont plutôt occuper des emplois tertiaires, qu'ils trouvent en utilisant des procédures institutionnelles, A.N.P.E. ou petites annonces. Les anciens étudiants des B.T.S. ont plus souvent recours au système scolaire pour trouver un emploi; ce qui traduit des relations étroites entre les établissements scolaires préparant au B.T.S. et le milieu professionnel.

En outre, la possession du diplôme apparaît importante dans l'accès à l'emploi. Les non-diplômés sont associés à un taux de salaire assez faible, à un temps de recherche de l'emploi assez long et à l'absence de relation entre le niveau de formation et le niveau d'emploi. En outre, les non-diplômés sont plus souvent embauchés dans de petites entreprises, ce qui les met dans une position défavorable par rapport au salaire.

A l'inverse, les diplômés sont associés à un taux de salaire plus élevé, au temps de recherche de l'emploi le plus faible et à une bonne relation entre le niveau de formation et le niveau de l'emploi.

Si l'on s'intéresse à l'origine sociale, il semble que l'on puisse observer une certaine relation entre celle-ci et le taux de salaire, relation qui transite peut-être par la taille de l'entreprise. Les enfants d'indépendants et d'employés, travaillant plutôt dans des entreprises modestes (19 à 49 employés), perçoivent un taux de salaire assez faible (11 F.). Les enfants d'ouvriers semblent bénéficier d'une situation plus intéressante - emploi stable et plus rémunérateur (13 F.) -.

Les enfants de cadres administratifs et techniques se situent au sein des tranches supérieures de salaires. Les premiers sont associés à un salaire horaire de 16 F. et à une bonne relation formation-emploi. En outre, ils poursuivent plus souvent des études. Les seconds travaillent dans les entreprises les plus grandes, où ils occupent des emplois à responsabilité.

En ce qui concerne la correspondance entre la formation et l'emploi, il appert de cette analyse que la qualité de la relation entre spécialité de formation et spécialité d'emploi ne joue pas de façon prédominante sur le taux de salaire. Par contre, c'est la qualité de la relation entre niveau de formation et niveau d'emploi qui apparaît prédominante, la mauvaise relation étant notamment associée à l'absence de diplôme.

Le recours au salaire horaire comme variable expliquée permet de classer les différentes variables individuelles et d'emploi. Néanmoins, le choix des noyaux que nous avons réalisé a priori peut être critiquable ; le taux de salaire peut ne pas permettre de typer suffisamment la population eu égard aux variables individuelles et d'emploi. C'est pourquoi, avant de tenter de quantifier les causes de différenciation du taux de salaire, il peut être pertinent de tester la stabilité des classes engendrées par les modalités du salaire, ce que nous allons réaliser au cours du paragraphe suivant.

II - ANALYSE DE LA STABILITE DES CLASSES DEFINIES PAR LE TAUX DE SALAIRE.

Ce paragraphe est donc consacré à l'analyse de la régressivité des taux de salaires par rapport aux caractéristiques individuelles et d'emploi. Il s'agit donc d'étudier si ces caractéristiques permettent de définir le taux de salaire horaire de façon sûre ; si tel est le cas, nous pourrions alors procéder à une analyse de régression, sachant a priori que les variables explicatives sélectionnées sont de bons outils d'analyse.

Dans un premier temps, nous allons donc expliquer la méthode

2) Analyse de la validité de la partition effectuée à partir des taux de salaire.

MATRICE DES MIGRATIONS ENTRE LES CLASSES DE SALAIRE

Classe d'af- fectation Classe originale	- de 9 F	9 F	10 F	11 F	12 F	13 F	14 F	15 F	16 F	17 à 20 F	21 à 27 F	28 à 39 F	39 F et +
- de 9 F	14	3	5	1	5		1	1	1				
9 F	3	22	8	2	8	2		1	1	2	1	1	
10 F	1	1	30	3	4	2	3	1		1	2		
11 F	4	10	13	17	16	9	4	6	5	4	2		
12 F	2	1	7	8	43	5	6	10	2	2	2		
13 F		3	12	8	16	17	10	9	8	7	5		
14 F	3		1	6	9	2	17	2	4	5	1		
15 F			2	1	1		1	19	1	2	2		
16 F				2	2	5	5	6	24	4	3	1	
17 à 20 F			1		4	5	6	4	6	23	10	2	3
21 à 27 F						4	1	2	4	5	20	8	
28 à 39 F											2	15	
39 et +												1	3

Il ressort que 264 individus, soit 39,8 % de la population, (somme des éléments diagonaux), restent dans leur classe d'origine. Ce résultat semble a priori modeste mais il faut remarquer que 134 individus, soit 20,2 % de l'ensemble, vont dans une classe immédiatement voisine de leur classe d'origine. Bien que les migrations soient importantes, le nombre des individus stables ou quasiment stables est supérieur à celui des instables. La partition créée à l'origine possède donc une certaine validité. Néanmoins, nous avons prolongé l'analyse de la stabilité en construisant à partir de la matrice initiale une matrice des échanges, matrice qui tient compte comme son nom l'indique de l'ensemble des échanges entre deux classes.

Cette matrice peut donc nous permettre de repérer les proximités entre les différentes classes, proximités définies à partir de l'intensité des échanges. Afin de faciliter la lecture de ce tableau, nous avons utilisé l'analyse factorielle, qui permet justement de visualiser facilement ces proximités.

Le graphique suivant présente donc le plan factoriel défini par les deux premiers axes, qui expliquent respectivement 39 % et 20 % de l'inertie totale, ce qui confère une fiabilité certaine à la représentation.

Cette analyse permet donc de visualiser les classes entre lesquelles les échanges sont les plus intenses et donc d'ordonner les classes entre elles. Deux critères peuvent être utilisés pour juger de la place respective des différentes classes. D'une part, on peut recourir à l'observation de la distance (euclidienne) qui sépare les classes. D'autre part, on peut procéder à l'analyse des axes et des projections des différents points sur ces axes.

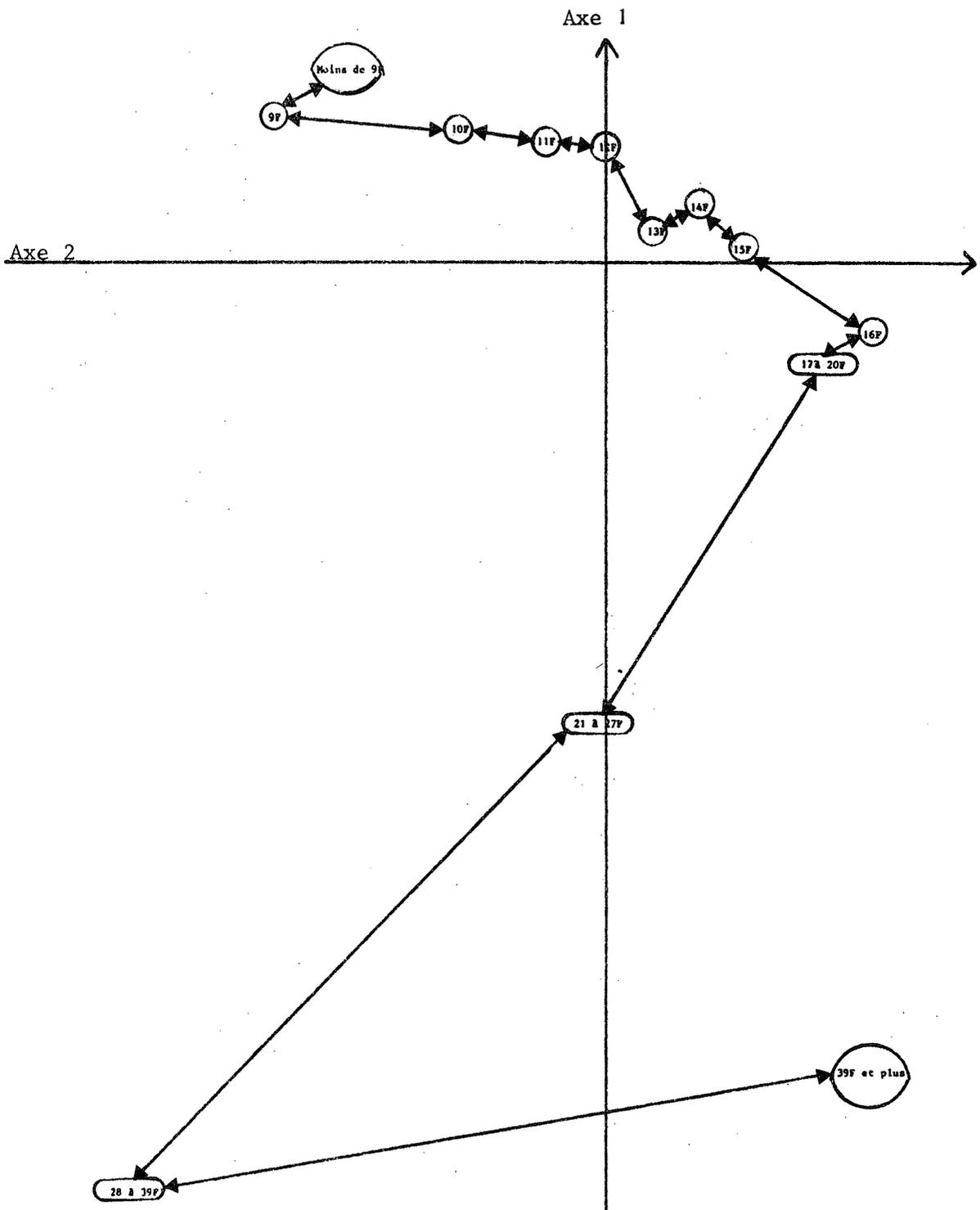
Selon le premier critère, celui de la distance, on peut noter que les différentes classes se succèdent dans un ordre presque identique à celui défini par la valeur du taux de salaire qu'elles représentent.

Le second critère conduit tout d'abord à essayer de donner un sens aux axes. L'axe 1 peut être interprété comme un axe mesurant l'intensité des échanges entre les différentes classes de salaire. Le second axe mesure plutôt la stabilité globale des différentes classes.

Ainsi, il est important de noter que la position des points par rapport au premier axe suit la position qui aurait été définie par la valeur des taux de salaire. Quant à la position des points par rapport au second axe, elle suit un ordre logique qui s'explique par le fait que les classes extrêmes se dispersent plus que les classes moyennes. La position atypique de la classe 39 F et plus

peut se comprendre par la stabilité particulière de cette classe, stabilité due elle-même au caractère original des caractéristiques des individus relatifs à ce niveau de salaire.

ANALYSE FACTORIELLE DE LA MATRICE DES ECHANGES (Axes 1 et 2)



En outre, contrairement aux analyses précédentes, nous considérerons les effectifs bruts et non les effectifs pondérés. La représentativité de l'échantillon en est peut-être affectée mais la fiabilité des résultats obtenus sera plus grande, les individus étant comptés une seule fois.

I - L'INFLUENCE LIMITÉE DES VARIABLES INDIVIDUELLES

Nous avons donc régressé le taux de salaire sur l'ensemble des variables individuelles. L'âge a été repéré de façon continue mais les autres variables ont été traitées en tant que variables polytomiques c'est-à-dire que chaque variable qualitative est décomposée en autant de variables muettes (prenant la valeur 1 ou 0 selon que l'individu correspond à la variable muette ou pas) qu'elle comprend de modalités. Dans la régression, on omet l'une de ces variables muettes, tant et si bien que le coefficient de régression de chaque variable muette s'interprète comme étant l'apport marginal de la variable considérée par rapport à la variable omise.

En outre, le modèle de régression multiple fournit avec chaque coefficient de régression, le *t* de Student (rapport du coefficient sur son écart-type) qui indique son degré de significativité. Nous avons adopté l'échelle suivante en ce qui concerne les seuils de significativité :

- * : significatif à 10 %
- ** : significatif à 5 %
- *** : significatif à 1 %
- **** : significatif à 0,1 %

Les coefficients de régression vont donc s'interpréter comme le nombre de francs par heure en plus ou en moins que permet d'obtenir la variable considérée.

Le coefficient de corrélation multiple représentera quant à lui la part de variance expliquée par l'ensemble des variables prises en compte.

REGRESSION DU SALAIRE HORAIRE SUR LES VARIABLES INDIVIDUELLES

VARIABLES ¹	MODALITES	COEFFICIENT DE REGRESSION	t. de STUDENT
Sexe (sexe féminin.)	Homme	0,54	1,02
Age	Variable continue	0,55 ***	2,84
Origine sociale (Cadre technique supérieur)	Cadre adm. sup.	- 0,04	0,04
	Indépendant	- 0,27	0,31
	Employé	0,18	0,16
	Ouvrier	- 0,86	0,96
Situation de famille (Célibataire)	Marié	- 0,86	1,06
Origine scolaire (Bac G)	Toutes origines	0,97	1,51
Académie (ens. France)	Paris-Créteil- Versailles	1,70 ***	2,57
Filière (B.T.S.)	I.U.T.	0,94	1,62
Diplôme (Non diplômé)	Diplômé	1,58 **	2,18
Poursuite d'études (Sans poursuite)	Poursuite d'études	1,98 ****	3,64
		$R^2 = 0,065$	

¹ Les modalités entre parenthèses indiquent les modalités omises

Ce premier résultat indique la faible influence des variables individuelles sur le taux de salaire. Au sein des variables ascriptives, seul l'âge apparaît avoir un effet certain. Ce résultat est en lui-même intéressant, compte tenu de la relative homogénéité de la population eu égard à cette variable. Le sexe ne semble pas posséder une influence déterminante et l'on serait donc en mesure d'avancer l'hypothèse selon laquelle une formation de niveau supérieur aurait

tendance à éliminer cette discrimination. Ce serait alors en désaccord avec les résultats de HOLMES (1976). Néanmoins, la faible représentation des hommes ,et le fait qu'un certain nombre d'entre eux n'ont pas encore accompli leurs obligations militaires doivent nous conduire à une certaine prudence.

L'origine sociale ne semble pas non plus avoir d'effet sur le taux de salaire, ce qui peut être, d'une certaine manière, rassurant. Néanmoins, sans anticiper sur les résultats ultérieurs, on peut avancer l'hypothèse que l'origine sociale peut jouer différemment selon le secteur d'emploi, avoir une influence dans certains secteurs sans en avoir dans d'autres, l'effet global étant nul.

La situation de famille ne constitue pas non plus un critère d'explication pertinent de la formation du taux de salaire.

Les variables liées au système scolaire donnent de meilleurs résultats, en étant toutes significatives, à l'exception de l'origine scolaire qui n'apparaît pas avoir d'effet notable.

La variable d'académie, si tant est qu'on puisse la considérer comme une variable liée au système scolaire, révèle la rente de situation dont bénéficient les anciens étudiants de la région parisienne. Cette rente s'explique par les rémunérations plus élevées qui sont attachées aux emplois offerts dans cette région.

L'effet de la filière, bien que sa significativité ne soit pas très importante, indique la meilleure situation des anciens étudiants des I.U.T. Cette situation plus avantageuse est confirmée en outre par l'importance du diplôme, attendu que l'on a montré que les anciens étudiants de S.T.S. étaient plus souvent non diplômés que leurs homologues d'I.U.T.

Le fait de poursuivre des études se traduit par un avantage significatif au niveau du salaire horaire. Ceci peut s'expliquer par le fait que les individus qui poursuivent des études accordent plus d'importance au temps et le valorisent donc plus, cherchant des emplois, notamment dans l'enseignement, dont le taux de salaire est important.

La prise en compte des variables liées au processus d'insertion n'accroît pas beaucoup le pourcentage de variance expliquée par le modèle. Si nous ne retenons que les variables significatives du modèle précédent (à l'exception du sexe dont nous désirons conserver l'effet) et si nous introduisons le mode de prise de contact avec l'employeur et le délai de recherche de l'emploi, nous obtenons les deux régressions suivantes.

REGRESSION DU SALAIRE HORAIRE SUR LES VARIABLES INDIVIDUELLES ET D'INSERTION

VARIABLES ET MODALITES	COEFFICIENT	t	COEFFICIENT	t
Sexe masculin	0,57	1,10	0,48	0,92
Age	0,56***	2,98	0,60***	3,18
Académies parisiennes	1,60**	2,49	1,42**	2,21
I.U.T.	0,92	1,59	0,97*	1,68
Diplôme	1,73**	2,39	1,59**	2,20
Poursuite d'études	1,78****	3,31	1,68***	3,10
Mode de prise de contact avec l'employeur (par rapport au canal scolaire)				
Canal personnel	1,39**	2,02		
Canal institutionnel	0,41	0,55		
Temps de recherche de l'emploi (par rapport à plus de 5 mois)				
Moins de 2 mois			1,50**	2,24
De 2 mois à 5 mois			1,03	1,43
	$R^2 = 0,069$		$R^2 = 0,068$	

Il est important quand même de souligner la significativité des relations et démarches personnelles, l'influence de cette variable étant par exemple plus importante que celle de la filière, ce qui traduit l'impossibilité pour le système scolaire d'égaliser les opportunités.

Nous retrouvons aussi l'avantage substantiel dont bénéficient ceux qui ont trouvé leur emploi le plus rapidement. Mais cet avantage semble rapidement décroissant en fonction du délai de recherche.

Les variables individuelles et d'insertion ne constituent pas une cause majeure d'hétérogénéité du taux de salaire. Néanmoins, les variables liées au système scolaire ainsi que celles liées au modalités d'insertion possèdent un effet significatif qu'on ne peut négliger.

La part de variance à expliquer restant encore très importante, nous allons donc maintenant considérer les variables liées à l'emploi.

II - L'INFLUENCE DES VARIABLES LIEES A L'EMPLOI

Un certain nombre de variables liées à l'emploi a été analysé au cours de la présentation générale des déterminants du taux de salaire. Nous allons donc passer en revue l'effet de ces variables afin de dégager celles qui pourront être le plus utiles pour l'analyse finale. Tout au long de cette analyse, nous considérerons l'effet de la taille de l'entreprise, variable dont on a pu constater l'importance, afin de ne pas attribuer à telle ou telle variable un effet qui serait surtout un effet lié à la taille.

1) L'influence du type d'emploiREGRESSION DU TAUX DE SALAIRE SUR LE TYPE D'EMPLOI
ET LA TAILLE DE L'ENTREPRISE

TYPE D'EMPLOI (Par rapport à employé de l'information et de la gestion)	COEFFICIENT	t
Emploi de l'agriculture	- 1,85	1,54
Technicien de l'organ. et de la gest.	0,50	0,37
Chef de groupe - Agent de maîtrise	2,60*	1,78
Ouvrier	- 4,31	1,61
Employé du traitement électronique	- 2,68	1,22
Employé de commerce	0,10	0,14
Employé de banque	- 0,59	0,88
Enseigt. 1er et 2ème degré	10,79****	14,40
Divers	- 0,04****	6,39
Taille de l'entreprise	$1,80 \times 10^{-3}$ ****	4,22
	$R^2 = 0,30$	

La part de variance expliquée apparaît notablement plus importante que dans le cas de variables individuelles. Cependant, les différents types d'emploi n'ont pas tous une action significative sur le taux de salaire.

En ce qui concerne les influences positives, comme l'on pouvait s'y attendre, ce sont les enseignants qui bénéficient des taux de salaire les plus élevés ; les agents de maîtrise perçoivent aussi un salaire horaire supérieur à celui du groupe le plus nombreux, constitué par les employés de l'information et de la gestion.

En ce qui concerne les influences négatives, ce sont les ouvriers qui sont le plus désavantagés, ce qui s'explique évidemment par la déqualification notable dont ils sont victimes. Les employés du secteur

agricole ont tendance à percevoir une rémunération horaire inférieure à celle des employés de l'information et de la gestion, mais le degré de significativité est tel qu'il ne permet pas de confirmer cette tendance. Par contre, les titulaires d'emplois divers, rubrique comprenant tous les emplois difficiles à définir, perçoivent une rémunération légèrement plus faible que le groupe de référence mais la différence apparaît fortement significative.

La taille de l'entreprise¹ n'a pas un effet très important en valeur absolue mais sa significativité ne fait aucun doute.

La variable d'emploi apparaît donc difficilement utilisable dans la mesure où nous avons d'un côté la modalité qui correspond aux emplois d'enseignants et qui est fortement significative et d'un autre côté les autres modalités qui apparaissent peu ou pas significatives. Il nous faudra donc ultérieurement considérer à part les emplois d'enseignants.

2) L'influence du service de travail

REGRESSION DU TAUX DE SALAIRE SUR LE SERVICE DE TRAVAIL ET LA TAILLE DE L'ENTREPRISE

SERVICE DE TRAVAIL (par rapport à petites entreprises)	COEFFICIENT	t
Production - fabrication	0,36	0,28
Commercial	1,54 *	1,68
Administratif - juridique - financier	1,08 *	1,91
Documentation - information	0,91	0,70
Enseignement - recherche universitaire	11,3 ****	13,96
Taille de l'entreprise	$1,5 \times 10^{-3}$ ****	3,40
	$R^2 = 0,27$	

¹ La taille de l'entreprise a été transformée en variable continue. L'effet de la taille de l'entreprise sur le salaire n'est probablement pas parfaitement linéaire mais le programme de régression utilisé ne pouvant traiter qu'un nombre limité de variables, nous avons été conduits à restreindre le nombre de variables au maximum.

Cette régression permet de mettre en valeur la situation défavorable qu'occupent les individus travaillant dans les petites entreprises, l'ensemble des services de travail offrant tous des taux de salaire supérieurs à ceux qu'ils perçoivent. Néanmoins, les individus travaillant directement à la fabrication ont une situation guère plus avantageuse.

Cette variable, comme la précédente, révèle le poids important des enseignants, qui touchent plus de 11 F de plus par heure que les individus travaillant dans les petites entreprises.

3) L'influence du statut

REGRESSION DU SALAIRE HORAIRE SUR LE STATUT ET LA TAILLE DE L'ENTREPRISE

STATUT (par rapport à vacataire)	COEFFICIENT	t
Salarié des parents	- 1,91	1,22
Travail temporaire	- 0,42	0,28
Salarié du secteur privé	0,91	1,03
Salarié des entreprises publiques	0,45****	4,73
Fonctionnaire - Agent titulaire	0,72	0,585
Agent contractuel	5,89****	7,52
Taille de l'entreprise	$1,3 \times 10^{-3}$ ***	2,75
	$R^2 = 0,12$	

Le statut n'apparaît pas non plus très discriminant, hormi pour les salariés des entreprises publiques et pour les agents contractuels, cette dernière catégorie comprenant surtout des enseignants contractuels.

Considérons donc maintenant l'influence de l'activité de l'entreprise, variable que nous pourrions utiliser ultérieurement pour éliminer l'influence perturbatrice des emplois d'enseignants.

4) L'influence de l'activité de l'entreprise

REGRESSION DU SALAIRE HORAIRE SUR L'ACTIVITE ET LA TAILLE DE L'ENTREPRISE

ACTIVITE DE L'ENTREPRISE (par rapport à l'administration)	COEFFICIENT	t
Agriculture	- 5,59****	4,75
B.T.P.	- 3,73****	3,31
Energie - Mines - Metallurgie	- 2,94***	2,62
Autres industries	- 4,31****	4,99
Transports et télécommunications	- 2,74*	1,71
Commerce	- 4,84****	5,59
Services et conseils	- 5,24****	7,93
Banques et assurances	- 5,11****	5,69
Taille	$0,86 \times 10^{-3}$	1,67
	$R^2 = 0,12$	

La variable d'activité, si elle ne permet pas l'obtention d'un coefficient de corrélation très important, se caractérise néanmoins par des coefficients de régression tous significatifs. Elle permet donc de classer l'ensemble des différentes activités eu égard au taux de salaire offert. C'est pourquoi, nous l'utiliserons pour segmenter la population et étudier les causes d'hétérogénéité du salaire à l'intérieur de chacun des ensembles ainsi définis.

Les variables relatives à l'emploi expliquent donc une part importante de la variance des taux de salaire. Néanmoins, les emplois d'enseignants, qui se distinguent par des taux de salaire assez atypiques, induisent des perturbations qu'il serait bon d'éliminer.

Segmenter la population par rapport au secteur d'activité de l'entreprise permet justement de regrouper les enseignants au sein du secteur administratif et donc d'analyser plus finement l'influence des diverses variables.

En outre, les théories de la segmentation que nous avons présentées précédemment nous ont appris que les modes d'accès à l'emploi et que les variables privilégiées par les employeurs pouvaient différer d'un segment à l'autre. L'analyse de l'influence des variables individuelles, toutes choses égales par ailleurs en ce qui concerne les caractéristiques relatives à l'emploi, permettra donc de confronter ces hypothèses aux faits.

Le traitement de ces caractéristiques sera de deux ordres. D'une part, nous segmenterons les emplois selon le secteur d'activité tout d'abord puis selon le degré de permanence et d'autre part, nous repérerons les emplois selon un certain nombre de variables qui permettent de mettre en valeur leur adéquation avec la formation.

Nous avons déjà eu l'occasion d'évoquer les problèmes relatifs à l'utilisation des nomenclatures d'emploi. Il nous semble donc que les réponses aux questions posées aux individus concernant les relations entre la spécialité et le niveau de formation et la spécialité et le niveau d'emploi peuvent servir de substituts aux variables d'emploi, dans la mesure où ce sont les individus qui sont le mieux à même de juger de l'adéquation entre leur formation et leur emploi.

III - L'EFFET CONJOINT DES VARIABLES INDIVIDUELLES ET DES VARIABLES D'EMPLOI.

Ce dernier paragraphe, consacré aux effets interdépendants des variables individuelles et des variables d'emploi, comportera trois points. Tout d'abord, nous analyserons l'effet de migrations sur le salaire, afin de déterminer les motivations de celles-ci. Puis, nous reconsidérerons l'action des variables individuelles en segmentant la population

selon le secteur d'activité de l'entreprise ; enfin, nous introduirons les variables d'emploi afin de tester la permanence de l'influence des variables d'emploi.

Nous avons donc choisi de segmenter la population selon le secteur d'activité de l'entreprise. Il ne s'agit pas, bien entendu, d'une tentative de test des théories de la segmentation du marché du travail, tout du moins sous la forme où nous les avons présentées. Néanmoins, l'apport principal de ces théories se situe au niveau de l'existence de normes d'embauche et de rémunérations qui dépendent des différents segments et en ce sens, nous percevons que l'approche analytique du marché du travail se doit de tenir compte de l'ensemble des éléments de rupture. Nous avons donc privilégié le secteur d'activité de l'entreprise, qui constituera la trame de l'analyse de l'effet propre des variables individuelles et d'emploi sur le salaire.

Une fois déterminé cet effet, nous utiliserons un second critère de segmentation, le degré de permanence de l'emploi. Ainsi, ces deux critères, qui nous semblent fournir une approche différenciée des processus de gestion de la force de travail, nous permettront de juger si une population homogénéisée par le système de formation, subit une appréciation homogène de la part du secteur productif.

1) L'influence des migrations

Pour faire cette analyse, nous avons construit la variable M.I.G.R., qui prend la valeur 1 quand l'individu est resté dans sa région d'origine et qui prend la valeur 0 quand l'individu en est parti. Il faut en outre préciser que les phénomènes migratoires peuvent apparaître faibles (il est vrai cependant que la notion de région utilisée est vaste) puisque seuls 10 % des individus ont migré, 33 % de ceux-ci à destination de la région parisienne.

Néanmoins, si l'on se réfère aux chiffres nationaux intercensitaires, il apparaît que les migrations de la population étudiée sont légèrement supérieures à celles de la population active totale entre 1968 et 1975.

En effet, si l'on se ramène à la même notion de région que celle utilisée au cours de notre analyse¹, il ressort que 8,2 % des actifs ont migré au cours de la période intercensitaire, dont 28 % à destination de la région parisienne.

Le tableau suivant présente la régression effectuée sur les variables individuelles, les régions (par rapport à la région parisienne) et sur la variable M.I.G.R.

REGRESSION SUR LES VARIABLES INDIVIDUELLES,
LES REGIONS ET LA VARIABLE M.I.G.R.

VARIABLE	COEFFICIENT	t
I.U.T./B.T.S.	1,26 **	2,21
Etude/non étude	1,75 ****	3,31
Diplôme/non diplôme	1,91 ***	2,68
Age	0,55 ***	2,98
Homme/femme	0,55	1,06
Caen-Rouen-Amiens	- 0,20	0,20
Dijon-Orléans-Reims	- 2,91 ****	3,30
Lille	- 0,52	0,34
Nancy-Metz-Besançon-Strasbourg	- 1,56 *	1,89
Nantes-Poitiers-Rennes	- 2,98 ****	3,66
Bordeaux-Limoges-Toulouse	- 0,70	0,72
Clermont-Ferrand-Lyon-Grenoble	- 3,19 ****	3,83
Montpellier-Nice-Corse-Marseille	- 3,34 ***	3,24
M.I.G.R.	1,81 **	2,45
	$R^2 = 0,11$	

¹ Les calculs ont été effectués à partir de I.N.S.E.E. (1977) pp.117 et 118

Deux enseignements principaux sont à tirer de ce tableau. D'une part, apparaît nettement l'hétérogénéité géographique du marché du travail, puisque la région parisienne offre des taux de salaires supérieurs à l'ensemble des autres régions françaises ; ceci justifie en outre le regroupement des régions face à la région parisienne que nous avons déjà utilisé et que nous utiliserons encore.

D'autre part, un résultat surprenant est révélé au niveau de l'influence des migrations. En effet, celles-ci ont un résultat négatif sur le taux de salaire, puisque les individus qui migrent perçoivent en moyenne un salaire horaire significativement inférieur au salaire horaire moyen.

Parler d'une influence négative des migrations peut cependant être un abus de langage dans la mesure où ce ne sont probablement pas les migrations qui sont à l'origine de ces taux de salaire plus bas. On peut légitimement penser que la situation de certains individus est telle qu'ils préfèrent choisir l'émigration, même en étant rémunérés à un taux inférieur à la moyenne, plutôt que de connaître le chômage sur place.

Il faudrait alors mener une analyse spécifique des individus migrants, en les comparant notamment aux chômeurs.

Ayant pu classer les régions par rapport au taux de salaire et ayant constaté la particularité de l'Ile de France, nous allons donc pouvoir utiliser la variable région sous forme dichotomique sans appauvrir beaucoup les résultats.

Reconsidérons maintenant l'influence des variables individuelles en tenant compte des variables d'emplois.

2) Variables individuelles et activité de l'entreprise

Il s'agit de considérer les différences de valorisation des variables individuelles induites par le secteur d'activité d'entreprise. En outre, la prise en compte des modalités d'accès à l'emploi permettra de juger de l'influence qu'elles peuvent avoir eu égard au secteur économique.

REGRESSION DU SALAIRE HORAIRE SUR LES VARIABLES INDIVIDUELLES ET D'INSERTION PAR SECTEUR D'ACTIVITE¹

SECTEUR D'ACTIVITE VARIABLES ET MODALITES	B.T.P.	ENERGIE MINES METAL- LURGIE	AUTRES INDUSTRIES	COMMERCE	SERVICES ET CONSEILS	BANQUES ET ASSURANCES	ADMINIS- TRATION
I.U.T./B.T.S.	3,26	2,67*	-0,77	1,68*	1,35*	1,98***	-1,89
Etudes/non études	1,04	-0,22	-0,69	-0,87	1,70**	-1,09	3,00*
Diplôme/non diplôme	-5,77	-1,33	3,07**	-0,52	0,79	-2,16**	6,74****
Age	1,52	1,2**	-0,04	0,45	0,22	-0,12	1,11**
Homme/femme	0,56	0,48	0,98	2,74****	0,13	-0,004	1,85
Origine sociale (par rapport à cadre tech.sup)							
Cadre adm.sup.	17,65***	-2,87	-3,54*	-3,53**	0,53	-0,80	4,41
Indépendant	8,43*	0,70	-3,13	-3,07**	-0,44	-1,29	7,26***
Employé	1,02	-3,21	-1,27	-4,33**	2,53*	-0,78	2,79
Ouvrier	5,45	-0,38	-2,84	-2,08	0,50	-0,52	5,10*
Délai de rech. (par rapport à plus de 5 mois)							
Moins de 2 mois	7,75	-0,77	0,43	1,64*	1,99**	2,76****	3,08
2 mois-5 mois	13,14**	-0,61	-1,34	1,46	0,94	1,83**	1,55
Canal de rech. (par rapport à canal scolaire)							
Canal personnel	5,91	-1,41	-0,73	-1,04	-0,08	2,48**	4,91*
Canal institut.	2,48	0,29	0,34	-1,17	1,81*	2,90***	1,76
Ile de France	12,06**	2,59**	2,92***	3,25***	2,93****	4,39****	-2,67
Effectif	34	37	72	70	196	62	147
R ²	0,64	0,64	0,38	0,43	0,18	0,56	0,23

1

Pour faciliter la lecture des résultats, nous n'avons pas donné les coefficients de Student. Les secteurs d'activité "agriculture" et transports et télécommunications" comprenant un effectif trop restreint n'ont pu être analysés.

L'analyse des coefficients de corrélation révèle la disparité des causes d'hétérogénéité du taux de salaire entre les divers secteurs d'activité, puisque ces coefficients s'échelonnent de 0,18 pour le secteur des services et conseils à 0,64 pour les secteurs du B.T.P. et de l'énergie-mines-métallurgie.

En outre, les différentes variables vont jouer de façon différente selon les secteurs. Il en est par exemple ainsi des variables liées aux caractéristiques scolaires. La filière n'apparaît pas influente pour l'ensemble des secteurs ; quand elle l'est, elle joue d'ailleurs toujours en faveur des anciens étudiants d'I.U.T. Le fait de poursuivre des études a surtout un effet, positif, au sein de l'administration où les individus peuvent occuper des emplois d'enseignants. Il peut paraître étonnant que le diplôme n'apparaisse pas plus significatif, puisque ce sont uniquement trois secteurs qui lui accordent de l'importance. En outre, il est remarquable de constater que dans le secteur des banques et assurances, ce sont les individus non diplômés qui perçoivent des salaires horaires supérieurs aux diplômés. Peut-être faut-il alors rapprocher ce résultat de l'effet positif des relations personnelles au sein de ce secteur sur le taux de salaire.

En ce qui concerne les attributs liés à l'individu, l'âge, le sexe et l'origine sociale, les résultats varient aussi beaucoup d'un secteur à l'autre. L'âge ne joue positivement et significativement que pour deux secteurs, le sexe n'influant que pour un seul secteur, celui du commerce. L'origine sociale a un effet pour cinq secteurs mais ce ne sont pas toujours les mêmes modalités qui ont une action. Il semble que ce soient les secteurs du bâtiment et du commerce au sein desquels l'influence de l'origine sociale est la plus forte, mais celle-ci joue en sens inverse pour chacun de ces deux secteurs. Néanmoins, il est intéressant de noter que l'influence de l'origine sociale apparaît quand on tient compte du secteur alors qu'elle n'est pas apparue quand on a considéré globalement les individus.

REGRESSION DU SALAIRE HORAIRE SUR LES VARIABLES
INDIVIDUELLES ET LES VARIABLES D'EMPLOI

ACTIVITE VARIABLES	B.T.P.	ENERGIE MINES-MET	AUTRES INDUSTRIES	COMMERCE	SERVICES CONSEILS	BANQUES ASSURANCES	ADMINIS- TRATION
I.U.T./B.T.S.	13,27**	2,46*	-0,17	1,66*	1,30*	1,38*	0,53
Etudes/non étude	- 2,71	0,94	0,09	-0,44	1,28*	-0,80	3,29**
Diplôme/non dipl.	- 3,80	-0,66	2,04*	-0,44	0,68	-1,44	4,15*
Age	- 0,52	1,15**	0,20	0,26	0,21	0,21	0,55
Homme/femme	3,05	0,12	1,33*	2,79***	-0,64	-0,34	2,31
Taille de l'entr.	3×10^{-3}	$0,9 \times 10^{-3}$	10^{-3}	2×10^{-3}	$1,2 \times 10^{-3}$	$1,3 \times 10^{-3}$	$0,7 \times 10^{-3}$
Degré de perma- nence de l'emploi (par rap. à perm.)							
Temporaire	- 3,97	-	-1,58	-0,23	10,39****	-	-
A l'essai	-24,7***	-0,41	1,81	-0,24	-0,05	-0,23	1,47
Durée limitée	- 6,65	0,60	-0,36	-1,86*	-1,21	0,18	1,31
Degré relation entre spéc.form. et spéc.d'emploi (rap. à tout à fait)							
A peu près	- 1,44	-1,37	1,15	1,17	1,54**	0,64*	0,12
Pas du tout	3,74	-0,11	1,72	1,08	1,00	0,54	1,13
Degré rel. entre niveau form. et niveau emploi (rap. à tout à fait)							
A peu près	-24,82****	-0,74	-1,11	-1,71*	-0,07	-2,03*	0,76
Pas du tout	-26,51****	-0,91	-3,53**	-3,08**	-2,31**	-3,49***	1,97**
Ile de France	14,04**	3,56**	3,76****	3,72***	3,15****	3,28***	0,96
Effectif	34	37	72	70	196	62	147
R ²	0,74	0,57	0,43	0,44	0,29	0,50	0,24

Si l'on considère tout d'abord les coefficients de régression des variables individuelles après l'introduction des variables d'emploi, on note que la plupart des coefficients ont tendance à baisser ; ainsi, il semblerait que l'action des variables individuelles sur le salaire transite par les variables relatives à l'emploi. Néanmoins, le secteur

du commerce reste très particulier, puisque les variables individuelles ne voient pas leur influence diminuer. Ainsi, au sein de ce secteur, la filière joue toujours en faveur des anciens étudiants d'I.U.T. et le sexe masculin conserve un avantage appréciable. Il est difficile d'avancer une quelconque hypothèse pour expliquer la permanence de cette discrimination. Peut-être faut-il y voir une influence de la taille des établissements de ce secteur¹, qui entrave le développement de règles institutionnelles interdisant de telles pratiques.

En ce qui concerne les variables relatives à l'emploi, il ressort de l'analyse la significativité de la relation entre le niveau de formation et le niveau d'emploi; ainsi, hormi dans le cas de l'administration, la mauvaise qualité de cette relation a des conséquences négatives assez importantes sur le salaire horaire.

Par contre, il apparaît clairement que la qualité de l'adéquation entre spécialité de formation et spécialité d'emploi influe peu sur la situation économique de l'individu, repérée par le taux de salaire. Cette observation peut conduire à deux conclusions différentes. En effet, si l'on se place au niveau de la rentabilité individuelle, l'adéquation rigoureuse entre spécialité de formation et spécialité d'emploi n'apparaît pas être un objectif prioritaire. Par contre, au niveau de la rentabilité sociale, on peut logiquement penser que les ressources éducatives auraient été mieux utilisées si elles avaient servi à former des individus adaptés de façon stricte à leur emploi. Mais une planification de l'éducation peut-elle réellement promouvoir cette adéquation rigoureuse ?

Cette série de régressions permet justement de constater la difficulté de la mise en place d'une telle planification puisque les divers secteurs de l'économie sanctionnent différemment les produits du système éducatif.

¹ Ces établissements comprennent 198 employés, la moyenne de l'échantillon étant de 400 employés.

Le degré de permanence de l'emploi ne semble pas constituer un critère significatif de différenciation des taux de salaire. Néanmoins, l'on peut essayer de mener l'analyse plus loin, afin de tester l'analyse que font PIORE (1978) et MAGAUD (1976) de la segmentation du marché du travail français. Si effectivement, cette segmentation a un sens, l'on doit s'attendre à ce que les individus soient jugés selon des critères différents au sein des divers segments.

REGRESSION DU SALAIRE HORAIRE SELON LE DEGRE
DE PERMANENCE DE L'EMPLOI

DEGRE DE PERMANEN. DE L'EMPLOI VARIABLES ET MODALITES	TOUS TYPES	EMPLOI A L'ESSAI	EMPLOI DE DUREE LIMITEE	EMPLOI PERMANENT
I.U.T/B.T.S.	0,71	0,09	- 1,94	1,27**
Etude/non étude	1,29**	0,40	2,31	0,36
Diplôme/non dipl.	1,93***	2,28	2,96	1,55**
Age	0,45**	- 0,04	1,02	0,51***
Homme/femme	0,86*	1,13	3,20*	0,51
Agriculture/adm.	- 5,52****	- 1,93	-13,21***	- 4,35****
B.T.P./Adm.	- 3,92****	1,14	- 5,16	- 3,51****
Energ.-mines-mét./ Administration	- 3,24***	0,97	- 3,73	- 3,14***
Autres ind./adm.	- 4,32****	0,85	- 5,89*	- 4,27****
Transport et téléc. /administration	- 3,25**	3,36	- 7,06	- 4,53**
Commerce/adm.	- 5,06****	- 1,20	- 6,89**	- 4,35****
Serv.conseils/adm.	- 5,67****	- 2,06	- 6,91**	- 5,45****
Banques-assur./adm.	- 4,69****	- 1,46	- 8,93**	- 4,15****
Ile de France/prov.	2,61****	1,58	0,04	3,55****
R ²	0,19	0,25	0,27	0,23
Effectif	664	81	112	459

Nous n'avons pu considérer les emplois gérés par les entreprises de travail temporaire, car ils recouvraient un effectif trop restreint. Néanmoins, les résultats obtenus à partir des catégories analysées sont assez parlants.

En effet, les emplois à l'essai se caractérisent par l'absence de significativité des diverses variables. Cela veut donc signifier que la gestion de ces emplois est à peu près identique dans tous les secteurs de l'économie mais qu'elle ne repose pas sur les variables individuelles et qu'elle ne distingue pas la région parisienne de la province.

Les emplois à durée limitée voient quant à eux l'action différenciatrice du secteur économique mais les variables individuelles n'interviennent pas beaucoup.

Par contre, au niveau des emplois permanents, c'est l'ensemble des variables qui influe sur la détermination des taux de salaire. Ainsi, nous retrouvons notamment l'effet de la filière et du diplôme, effet important eu égard à notre problématique de départ.

En définitive, il semble qu'effectivement, comme le supposaient PIORE et MAGAUD, le degré de permanence de l'emploi s'accompagne d'un mode de gestion spécifique de la force de travail. Cette notion est donc elle-aussi importante à retenir dans l'analyse de l'adéquation formation-emploi puisqu'elle conduit à étudier de façon particulière selon le degré de permanence l'influence des variables liées au système éducatif. En effet, il apparaît que les emplois non permanents échappent au mode de gestion traditionnel, qui a institutionnalisé les correspondances entre variables individuelles et rémunération.

De façon apparemment contradictoire, la gestion semble plus uniforme en ce qui concerne ce type d'emploi puisque les variables scolaires, de filière et de diplôme, se révèlent non significatives. A l'inverse, toutefois, l'influence du sexe conduit à supposer que les variables

"ascriptives" jouent un rôle important, ce qui dénote au niveau de ce type d'emplois la plus grande latitude des employeurs en matière de fixation des rémunérations.

Il ressort donc de cette analyse que le système éducatif ne peut intervenir en tant que producteur d'un type précis de qualification qu'en ce qui concerne les emplois régis par des règles institutionnelles bien établies. Au niveau des autres emplois, d'autres critères entrent en jeu, qui font moins appel aux labels scolaires mais semblent plutôt valoriser les caractéristiques intrinsèques de l'individu.

CONCLUSION DEUXIEME PARTIE

L'examen des relations entre systèmes éducatif et productif à travers l'examen du processus d'insertion professionnelle nous a conduit à réfléchir tout d'abord sur la notion même de marché du travail. Cette réflexion préalable à la recherche empirique a permis de dépasser la vision désincarnée du marché du travail néo-classique et de mettre en relief les ruptures consécutives à l'évolution historique du système économique.

La prise en compte de ces ruptures nous a conduit à envisager le processus d'insertion comme un processus hétérogène dont les modalités constituent la charnière entre variables individuelles et variables d'emploi.

Le rapprochement de ces deux groupes de variables, définis tout d'abord à partir de deux spécialités, a révélé l'existence de sous-groupes d'emplois dont l'accès semble conditionné par les variables de formation et les attributs individuels.

Le rétrécissement progressif de notre champ d'analyse à une seule spécialité a permis de mettre en lumière les différences qui persistaient au niveau de la situation professionnelle des individus. Le fait le plus notable tient sans aucun doute à la variance importante des taux de salaire. Et nous avons montré, à partir de l'analyse de la stabilité des classes définies à partir de ces taux, que l'accès à un certain niveau de taux de salaire ne relevait pas d'un processus aléatoire.

Certes, les variables individuelles contribuent relativement peu à la différenciation des individus eu égard au taux de salaire. Néanmoins, on peut estimer que les 10 % de variance qui leur sont imputés constituent un reliquat encore important, compte tenu du fait que la population possède une certaine homogénéité. En effet, ces individus arrivent sur le marché du travail avec une formation à peu près identique, puisqu'ils ont tous suivis un enseignement de niveau III de la même spécialité. En outre, leur âge varie dans une marge étroite et l'époque à laquelle ils s'insèrent sur le marché du travail, bien que difficile, est la même pour tous. Bien sûr, une part importante de cet effet transite par les variables relatives à l'emploi mais il est intéressant de noter qu'au sein de certains secteurs, cette influence persiste.

Ce dernier phénomène traduit ce que l'ensemble des régressions révèle, à savoir qu'il existe certains sous-ensembles, définis tant par le secteur économique que par certaines caractéristiques liées à l'emploi, à l'intérieur desquels le mode de gestion de la force de travail se révèle spécifique.

Il apparaît donc que le système éducatif ne peut pas homogénéiser parfaitement la force de travail (ou tout du moins son prix) de par certaines causes d'hétérogénéité qui sont liées aux individus eux-mêmes, le sexe, l'âge, l'origine sociale ou plus encore aux situations de travail qui dépendent tant de l'emploi lui-même que de sa localisation géographique ou économique. La seule variable sur laquelle le système éducatif pourrait avoir une action directe serait le diplôme mais celle-ci étant la condition même de sa légitimation par le système économique, il apparaît difficile à court terme d'éviter qu'il livre sur le marché du travail des individus non-diplômés qui ne pourront valider qu'imparfaitement leur formation en acceptant des emplois peu rémunérés et souvent déqualifiés.

En outre, il ressort de l'analyse empirique que la filière ne possède pas une influence particulière sur le taux de salaire et ceci est important eu égard à notre problématique de départ. En effet, il semble que la croissance des S.T.S., tout du moins en ce qui concerne les spécialités concurrentes de celles des I.U.T., a été plus le fait de la demande d'éducation que de la préférence des employeurs.

Dans le cas contraire, on aurait eu un effet fortement positif de la filière en faveur des S.T.S. sur le taux de salaire. Cela renforce le constat que nous avons établi à la fin de la première partie de ce travail, à savoir que la régulation des flux de formation doit tenir compte de facteurs étrangers au système productif et qui sont plutôt à rechercher au sein des blocages institutionnels du système éducatif d'une part et du côté des déterminants de la demande individuelle d'éducation d'autre part.

Par contre, le système productif entrave toute tentative d'égalisation des opportunités à partir du système éducatif, puisque certains sous-ensembles définis dans la sphère de production se révèlent fondamentaux dans la détermination de la situation économique des individus.

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'analyse du système d'enseignement supérieur court technique nous a permis de mettre en relief les correspondances et les contradictions qui constituent les chaînes de relation entre le système éducatif et le système productif.

Dans le cas de l'enseignement supérieur court, ce sont les correspondances entre les deux systèmes qui viennent tout d'abord à l'esprit. En effet, ce cas est un exemple indiscutable de tentative d'adéquation des formations et des besoins exprimés du système productif.

Car l'origine et le développement de ce niveau du système d'enseignement trouvent leurs fondements à l'intérieur même du secteur de production. C'est en effet en son sein, et les rapports des commissions de la main d'oeuvre du Plan sont là pour le confirmer, que des demandes pressantes de techniciens supérieurs sont nées.

Parallèlement, la croissance des effectifs de l'enseignement supérieur avait peu à peu conduit les Pouvoirs Publics à envisager la création d'un niveau d'enseignement supérieur court qui permette d'endiguer les flux d'étudiants.

C'est donc une correspondance entre les besoins des entreprises et les contraintes du système d'enseignement qui permet l'éclosion d'un nouveau type d'établissements, les Instituts Universitaires de Technologie. En outre, les contraintes du système d'enseignement trouvent leur fondement dans une autre correspondance avec le système productif, celle qui tente de pérenniser le système social à travers une reproduction aussi harmonieuse que possible de la force de travail.

Néanmoins, les contradictions apparurent progressivement, contradictions internes au système d'enseignement tout d'abord, contradictions au niveau des relations entre ce système et le système de production ensuite.

Les contradictions internes tiennent avant tout à la viscosité structurelle de tout système social, ce manque de plasticité trouvant son origine dans l'existence de réactions individuelles difficilement contrôlables. Ces réactions furent tout d'abord le fait du personnel enseignant lui-même, qui résista aux transformations de l'appareil éducatif que représentait la suppression des classes de techniciens supérieurs et des avantages statutaires et pécuniaires qui leur étaient attachés. Il suffit d'analyser l'évolution des taux de réussite au B.T.S., qui passèrent de 55 % à 70 % au moment de la création des I.U.T., pour trouver un signe de ces réactions.

Ces réactions imprévisibles furent aussi le fait des étudiants, qui boudèrent le nouveau système. Cette désaffectation peut s'expliquer en analysant la composition sociale des groupes d'étudiants fréquentant les diverses filières du système d'enseignement. Il s'avère en effet que les I.U.T. se sont trouvés à la frontière de deux groupes de population, les étudiants issus des couches modestes et ceux plus favorisés socialement, qui étaient attirés l'un par les classes de T.S. et l'autre par l'Université.

Quant aux contradictions entre les deux systèmes, elles peuvent s'analyser tant au niveau macro-économique qu'au niveau micro-économique.

Au niveau macro-économique, il semble que c'est principalement dans la difficulté de la planification des ressources humaines que réside la contradiction. Cette difficulté est apparue ressortir d'un double phénomène.

D'une part, il existe un décalage difficilement surmontable entre l'expression de besoins de main d'oeuvre de la part des entreprises et la faculté de réponse du système éducatif. Ce décalage tient au fait que les entreprises planifient leurs besoins à très court terme alors que le système éducatif, surtout dans le cas où il doit mettre sur pied un nouveau type de formation, ne peut répondre qu'après un délai de plusieurs années, au cours desquelles il doit consulter les agents concernés, concevoir les nouveaux programmes d'enseignement, implanter de nouvelles structures et former les premiers étudiants. En ce qui concerne l'exemple des I.U.T., il aura fallu attendre huit ans entre la prise en compte des besoins en techniciens supérieurs par les services du Plan et la sortie de la première promotion. Entre temps, les besoins des entreprises s'étaient modifiés, les mutations de l'appareil productif s'étant ralenties, et avaient été en partie comblés par le recours à la formation et à la promotion internes.

D'autre part, la planification des ressources humaines est dépendante des aléas de la conjoncture économique globale, puisque l'actuelle crise économique est venue renforcer les déséquilibres entre les deux systèmes, ce qui a conduit les experts du VIIème Plan à souligner le risque de rupture grave qui pouvait éclater entre l'offre et la demande de techniciens supérieurs.

Néanmoins, l'analyse du système d'enseignement supérieur court ne peut être conduite uniquement en termes d'échec et de contradictions avec le système productif. En effet, en canalisant une part non négligeable de la demande d'éducation supérieure et notamment celle émanant de plus en plus des jeunes filles, il a participé tant bien que mal à la résolution de la contradiction existant entre cette demande accrue et la structure hiérarchisée du système de production.

Si maintenant nous considérons les contradictions au niveau micro-économique, il apparaît que celles-ci sont dues avant tout à l'hétérogénéité de l'espace économique, corollaire d'un système économique

de type libéral. En effet, les théories de la segmentation, en recourant à une approche historique, ont permis de mettre en lumière l'influence du mode de développement capitaliste sur l'existence des disparités de condition d'emploi.

Ainsi, nous avons pu constater l'hétérogénéité des situations professionnelles d'individus sortis en même temps du même niveau du système d'enseignement.

Les causes d'hétérogénéité tiennent tout d'abord au type de formation possédé. Il semble en effet que les formations de type secondaire, plus précises quant à leur contenu et leurs objectifs, conduisent à des emplois correspondant à la formation dispensée, mais se situant à un niveau moyen de rémunérations eu égard aux salaires perçus par l'ensemble de la population. A l'inverse, les formations de type tertiaire, plus floues, conduisent à des situations disparates, qui se situent aux deux extrêmes de l'échelle des rémunérations.

Si nous rétrécissons le champ de recherche à une formation homogène de type tertiaire, il ressort de l'analyse que cette formation n'homogénéise pas le prix de la force de travail, puisqu'il apparaît encore des disparités importantes au niveau des taux de salaire. En outre, l'analyse approfondie de la partition engendrée par ces taux de salaire révèle qu'elle ne doit rien au hasard.

Et c'est là la contradiction la plus flagrante du système éducatif avec ses objectifs d'égalisation des opportunités puisque d'une part, subsistent des différences de situations professionnelles dues aux attributs individuels, et d'autre part, ce sont les caractéristiques des emplois qui génèrent les disparités de taux de salaire les plus importantes.

En effet, au niveau du premier ensemble de variables, on relève l'influence structurante du sexe, de l'âge, de l'origine sociale. En ce

sens, il n'est pas négligeable d'être un homme marié, libéré des obligations militaires, pour être bien placé dans la course aux emplois et accéder ainsi à un emploi stable et bien rémunéré. Bien sûr, ce résultat peut sembler évident, pouvant traduire les préférences rationnelles des employeurs pour une main d'oeuvre stable, mais il démontre parfaitement les limites de la capacité de l'appareil de formation à égaliser les chances.

Quant au second ensemble, il apparaît que l'existence de pôles d'hétérogénéité au sein du système productif entraîne des dispersions au niveau de la situation économique des individus. Ces pôles semblent être dus à des facteurs liés au développement économique de l'entreprise, lui-même en rapport avec des variables telles que la région, le secteur d'activité, la taille, l'implantation syndicale. En outre, la prise en compte de ces différents pôles permet la mise à jour de modes spécifiques de gestion de la force de travail, cependant difficiles à révéler de façon précise sans une série d'enquêtes appropriées.

Cette analyse nous conduit donc à mettre en relief l'importance *prédominante* du système de production dans le devenir professionnel des individus de niveau et de type de formation équivalents. En ce sens, le système de formation, de par sa situation, ne peut influencer sur ces trajectoires. De même, un système généralisé de formation permanente ne pourrait modifier ces inégalités, qui trouvent leur source au sein du système de production et apparaissent donc indépendantes de la formation des individus.

Néanmoins, le système éducatif connaît lui aussi une autonomie relative, qui est apparue à travers le devenir de la réforme de l'enseignement supérieur court que constituait la création des Instituts Universitaires de Technologie. Et c'est bien d'autonomie dont il s'agit de parler puisque les réactions consécutives à la réforme et les évolutions corrélatives ne semblent pas trouver leur cause dans le secteur de production. Cependant, cette autonomie se place dans les rapports mêmes qui lient le système éducatif au système social dans son

ensemble, rapports qui se traduisent par la fonction de reproduction de la force de travail qui est dévolue au système de formation.

Cette fonction de reproduction passe par la canalisation de la demande d'éducation et la préservation de l'ordre social existant, en limitant les décalages entre les hiérarchies scolaires et celle de l'appareil de production.

Quant aux possibilités du système économique de résoudre les contradictions au niveau micro-économique entre l'identité de la formation et la pluralité des devenirs, elles passent par un double processus qui engage les décideurs politiques à poser les problèmes au grand jour.

D'une part, il s'agit de développer la connaissance des modes de gestion de la force de travail et notamment des critères d'appréciation des employeurs. Cette connaissance est corrélative d'une discussion ouverte de la valeur de ces critères et de leur éventuelle remise en question.

D'autre part, l'élaboration d'une structure éducative adaptée à ces critères doit évidemment s'accompagner d'un contrôle social rigoureux qui permette d'éviter le recours à des normes d'embauche discriminatoires.

En dernier lieu, il reste que les situations économiques des individus dépendent dans une large part des caractéristiques de l'entreprise, et que donc seul un cadre général élaboré à l'échelon national peut permettre l'atténuation des disparités des situations individuelles.

A un niveau plus théorique, il semble que l'hétérogénéité de l'espace économique impose d'introduire une dimension supplémentaire dans la relation éducation-salaire. Puisqu'il existe des champs de structuration

du taux de salaire en partie spécifiques, ne faudrait-il pas alors tenter en premier lieu de délimiter ces champs puis de les introduire dans la relation éducation-salaire. Ainsi, nous pourrions avoir une vision plus précise de cette relation, de par le passage de la théorie néo-classique du marché du travail à celle plus réaliste d'une segmentation de ce marché.

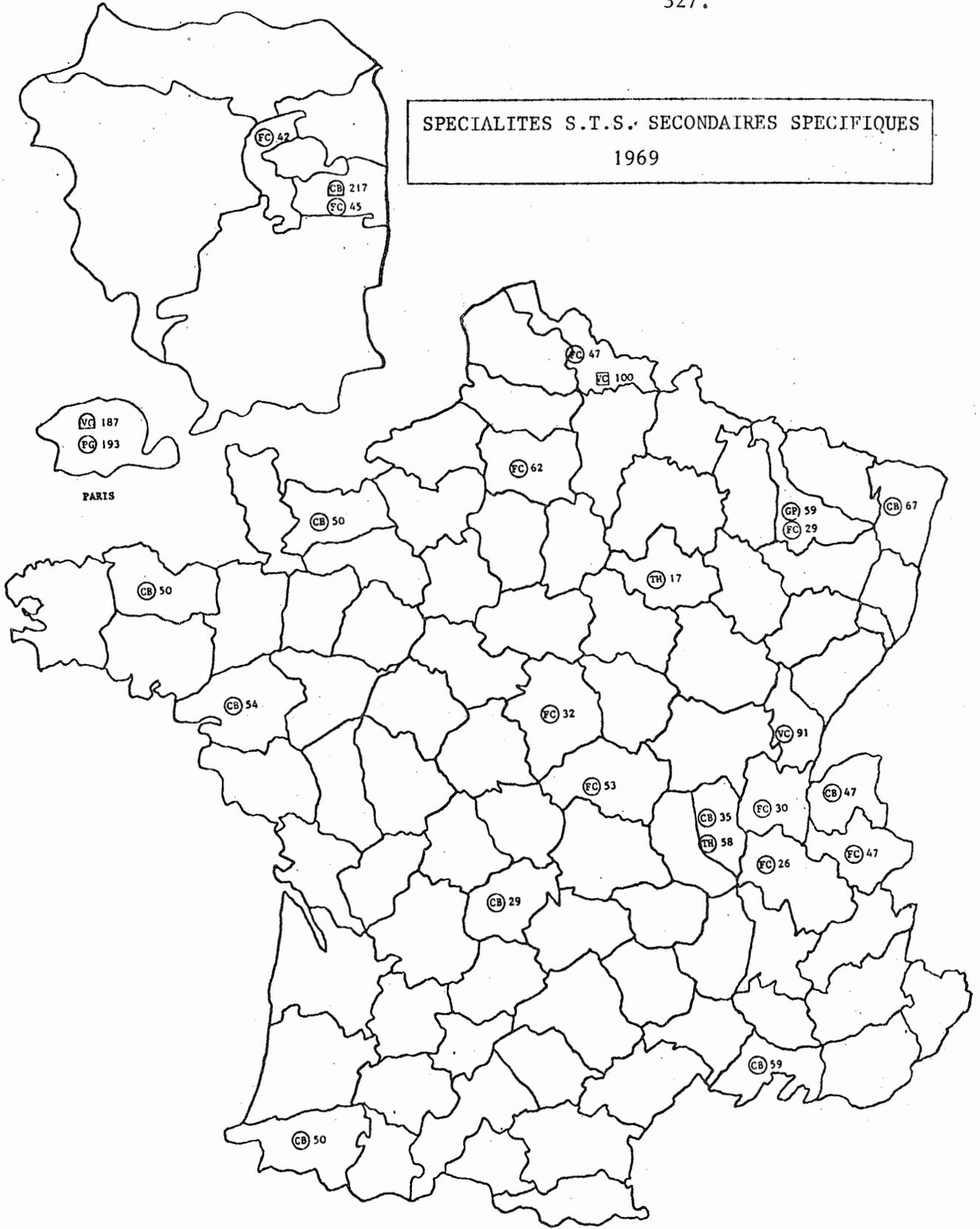
ANNEXE 1 - CARTES SCOLAIRES DES SPECIALITES DES S.T.S. ET DES I.U.T.
Années : 1969-70 et 1975-76

LEGENDES :

- *Etablissements publics*
- *Etablissements privés*
- ◻ *Situation mixte : cas où une spécialité est enseignée, au sein d'un même département, à la fois dans un ou plusieurs établissements publics et dans un ou plusieurs établissements privés.*

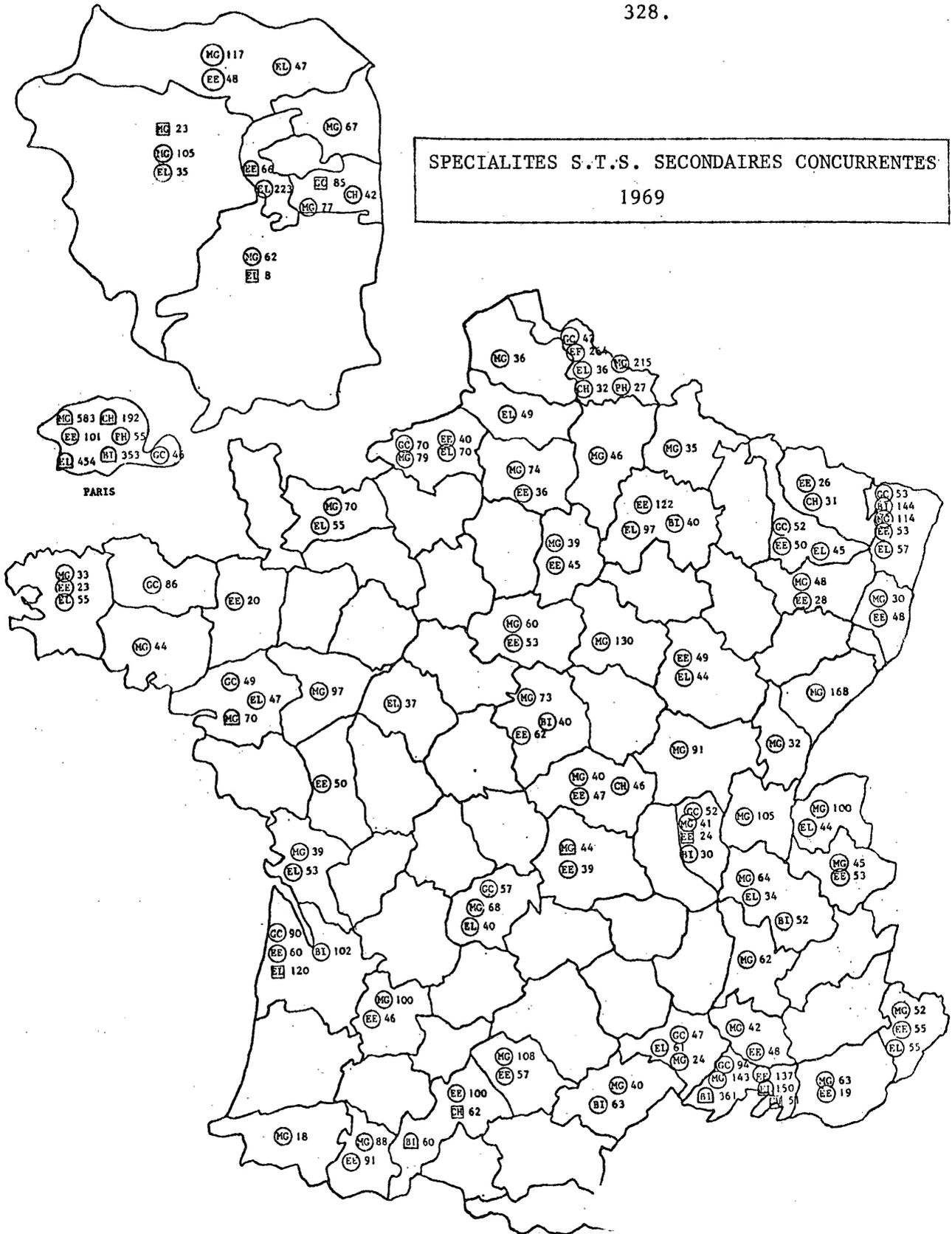
LES NOMBRES PLACES A COTE DES SIGLES DES SPECIALITES REPRESENTENT LES EFFECTIFS.

SPECIALITES S.T.S. SECONDAIRES SPECIFIQUES
1969

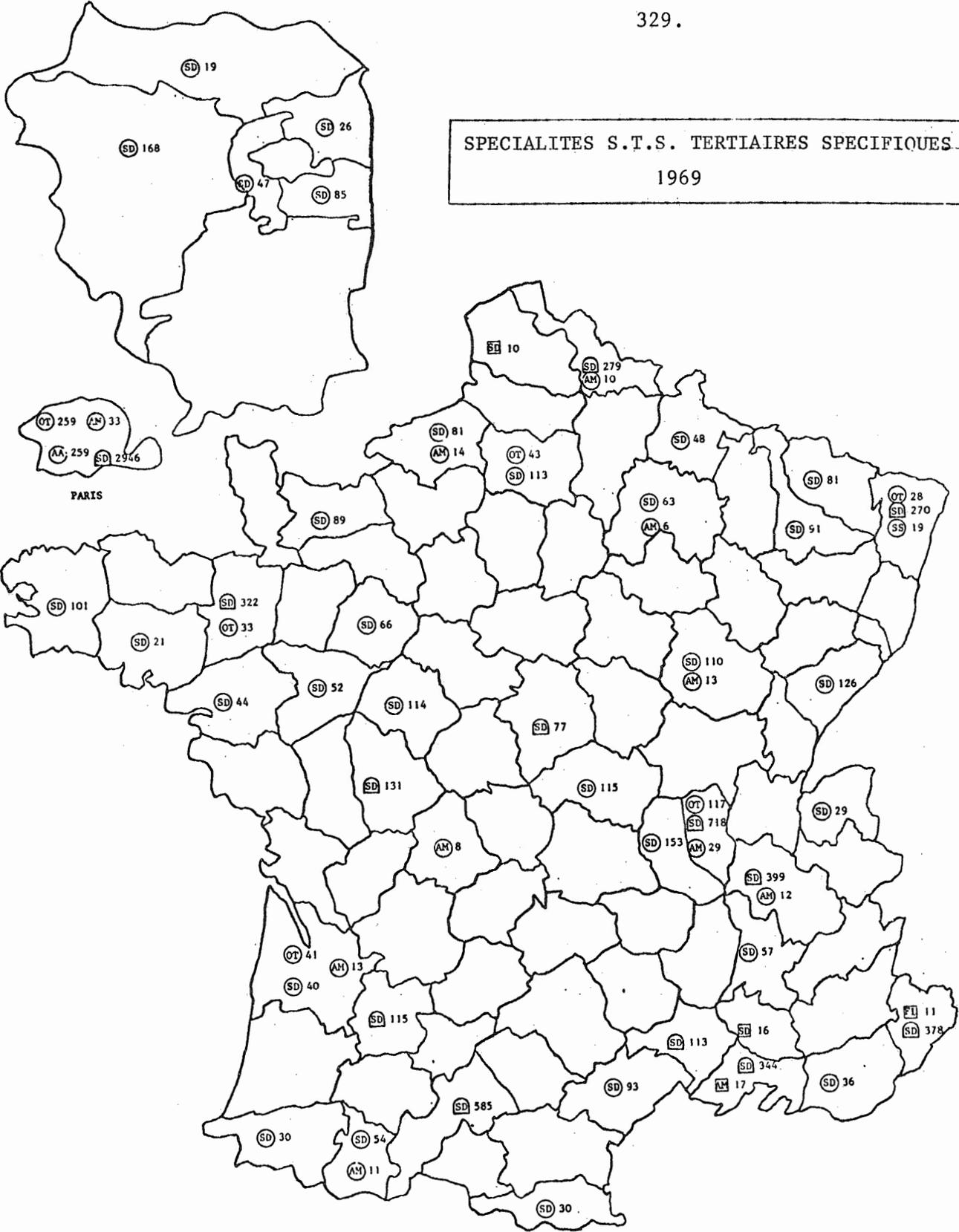


SPECIALITES S.T.S. SECONDAIRES CONCURENTES

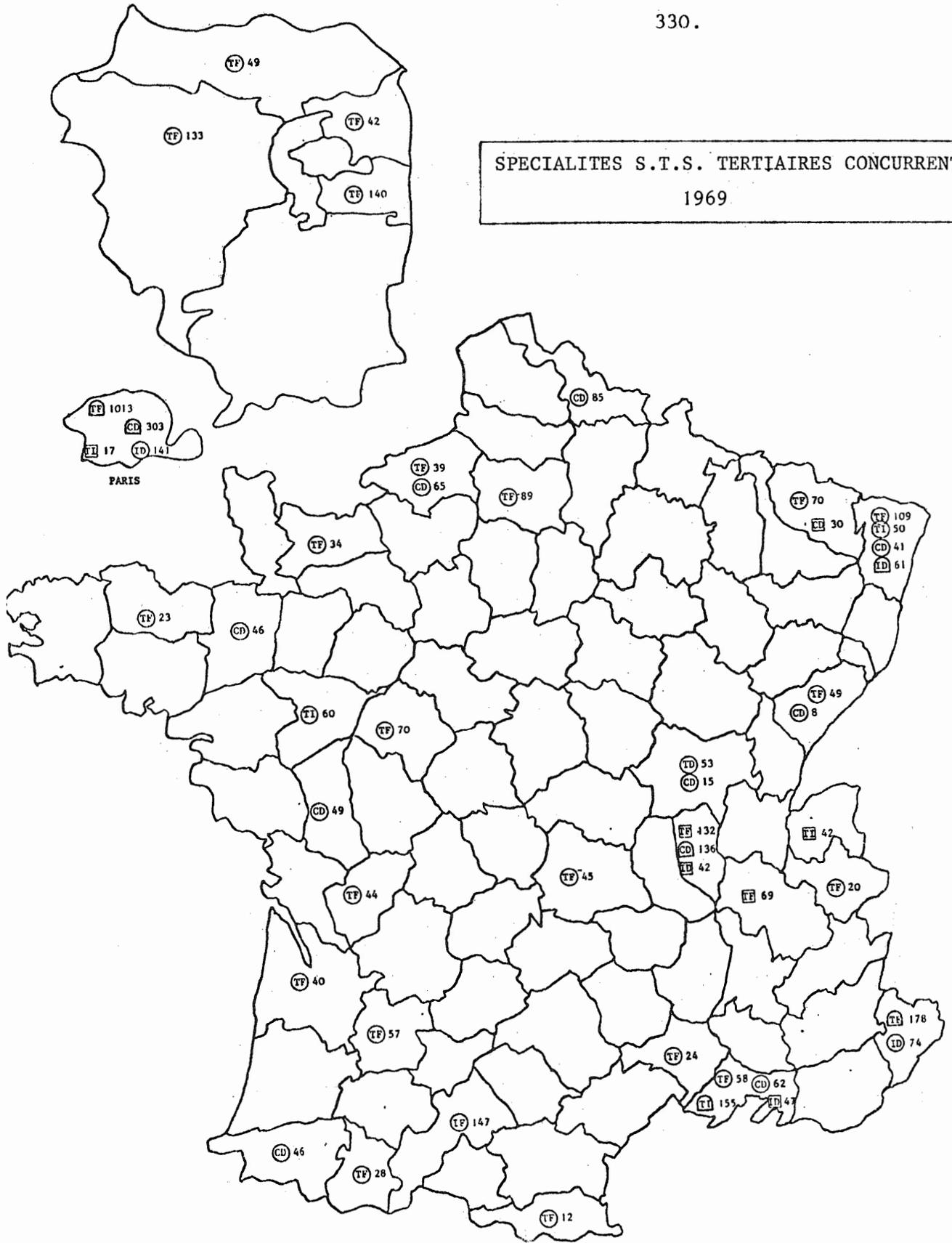
1969



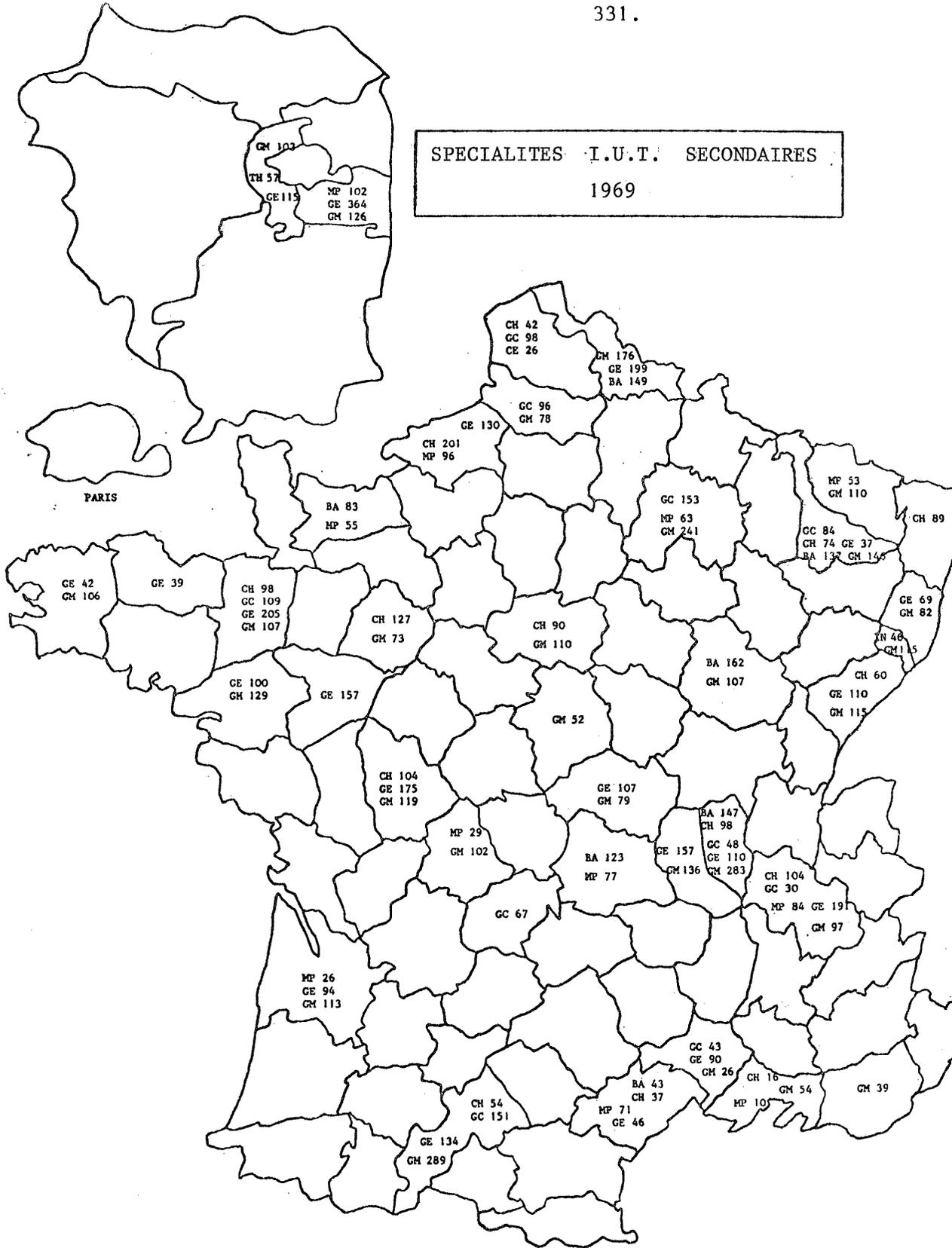
SPECIALITES S.T.S. TERTIAIRES SPECIFIQUES
1969



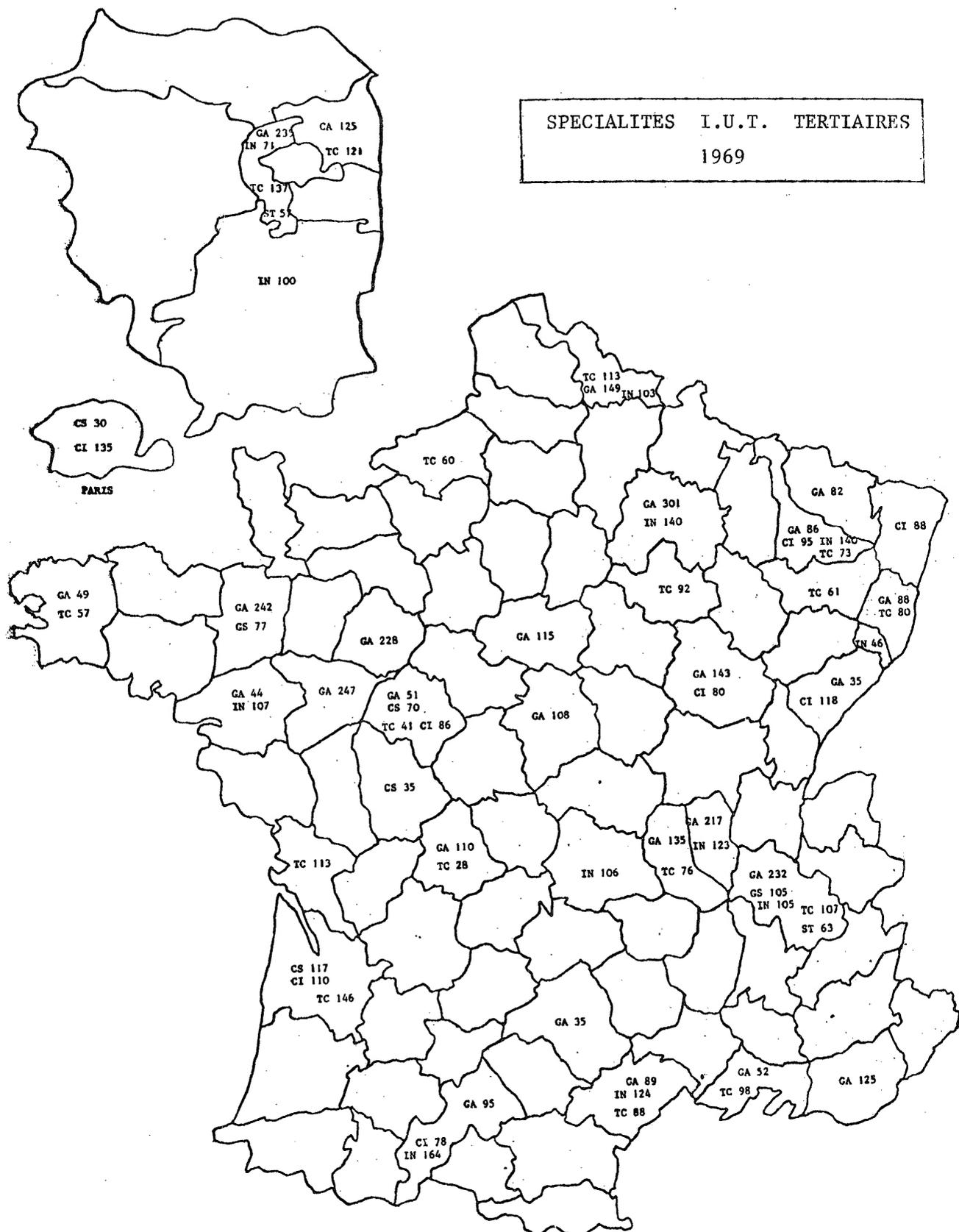
SPECIALITES S.T.S. TERTIAIRES CONCURRENTES
1969



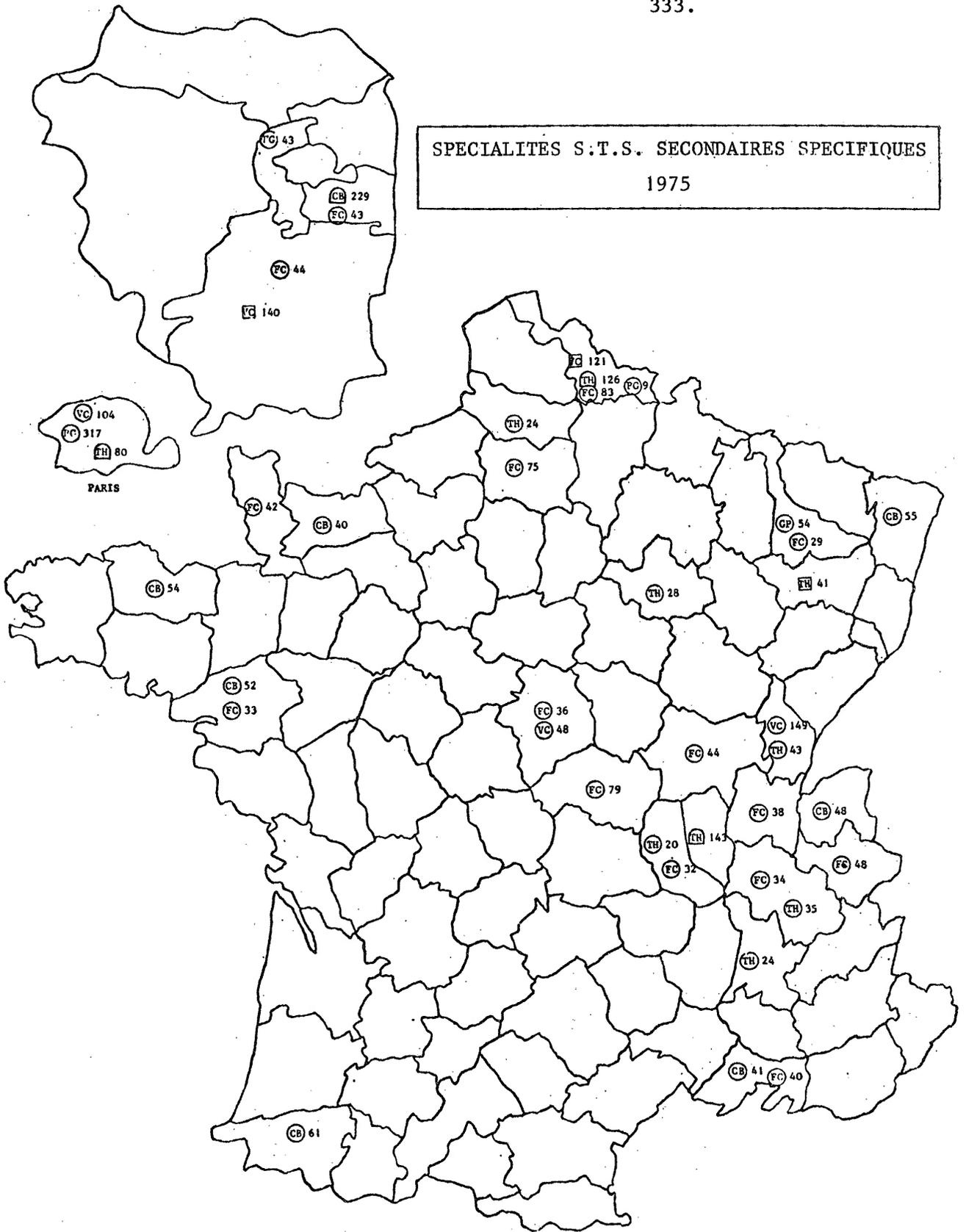
SPECIALITES I.U.T. SECONDAIRES
1969



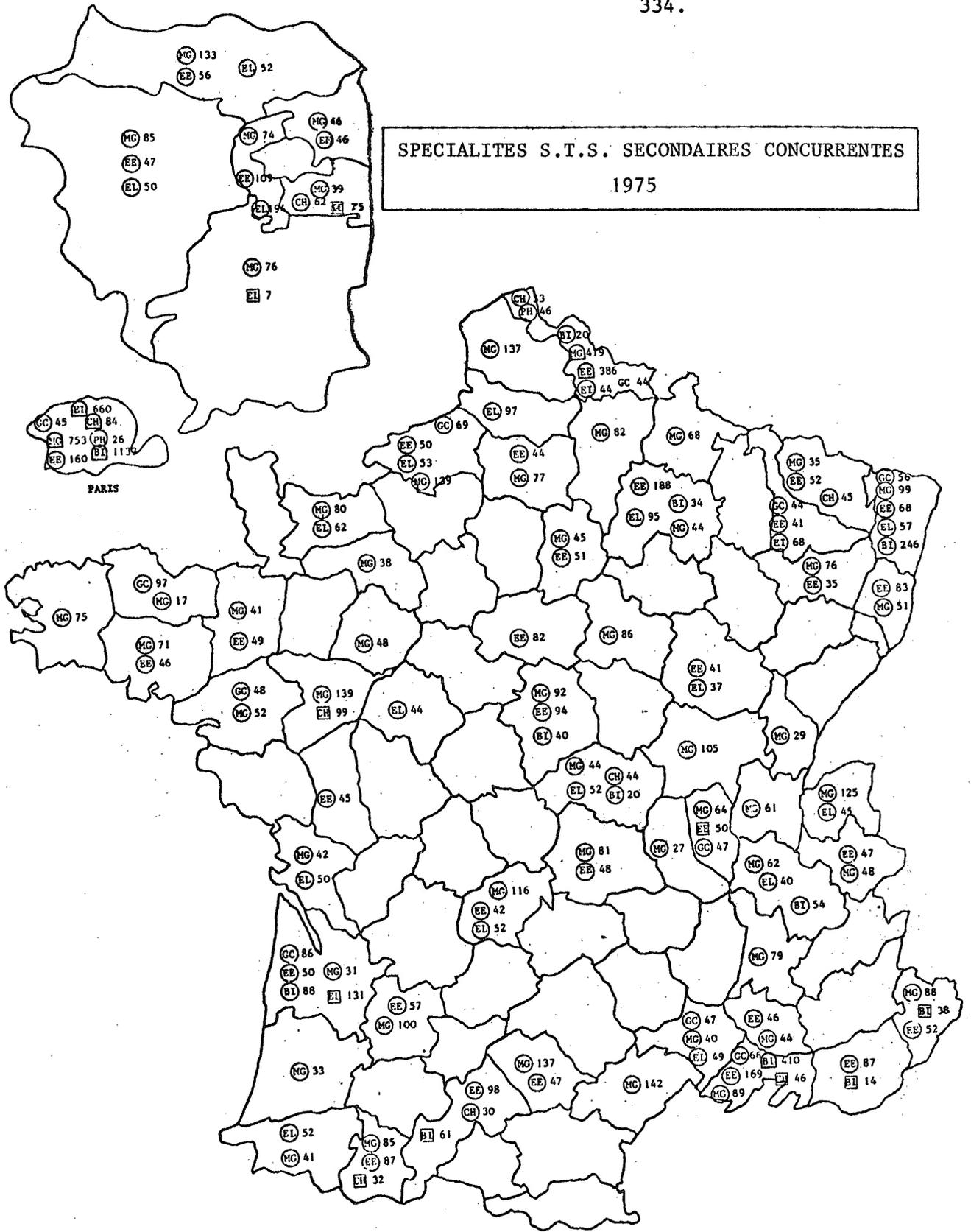
SPECIALITES I.U.T. TERTIAIRES
1969



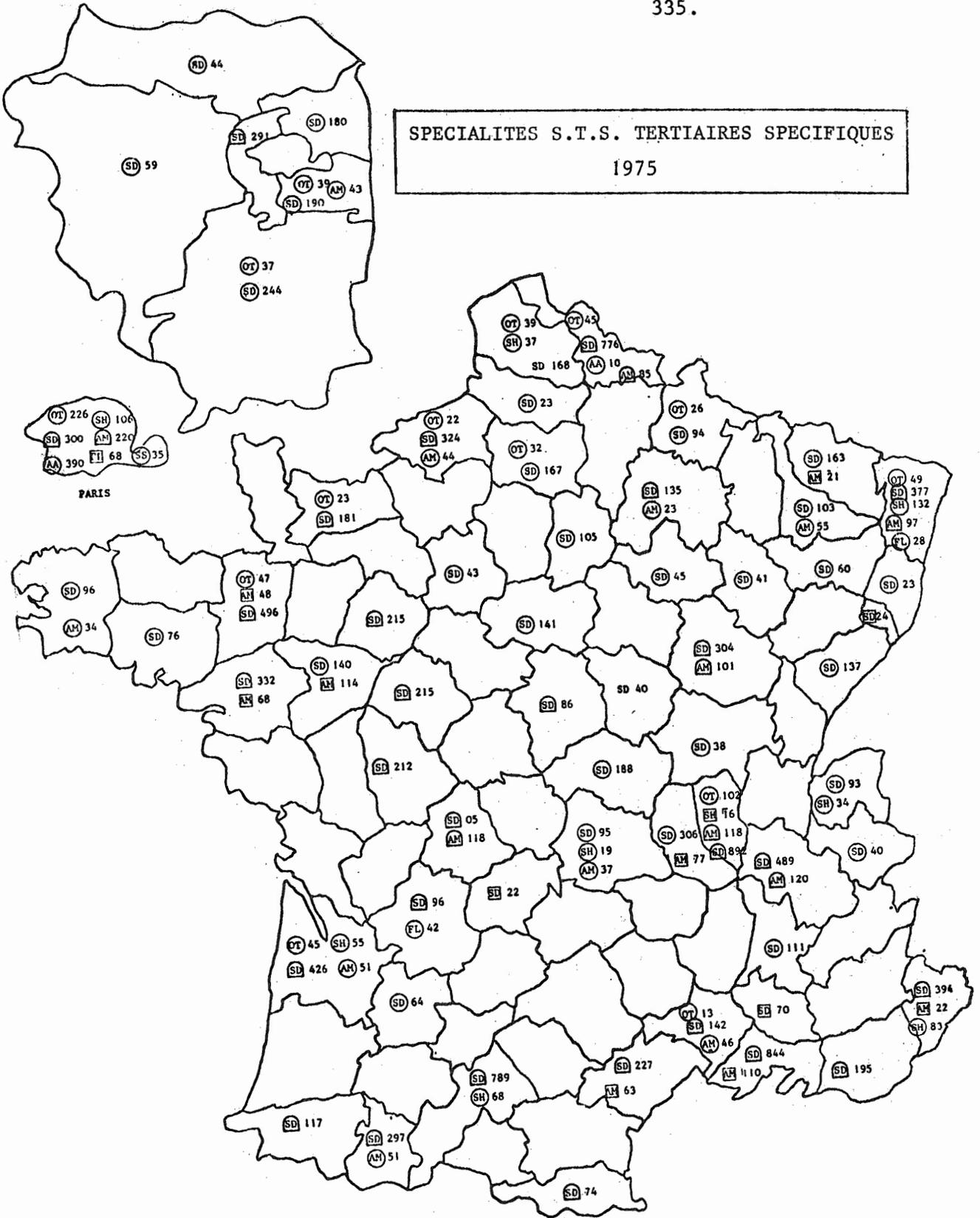
SPECIALITES S:T.S. SECONDAIRES SPECIFIQUES
1975



SPECIALITES S.T.S. SECONDAIRES CONCURRENTES
1975

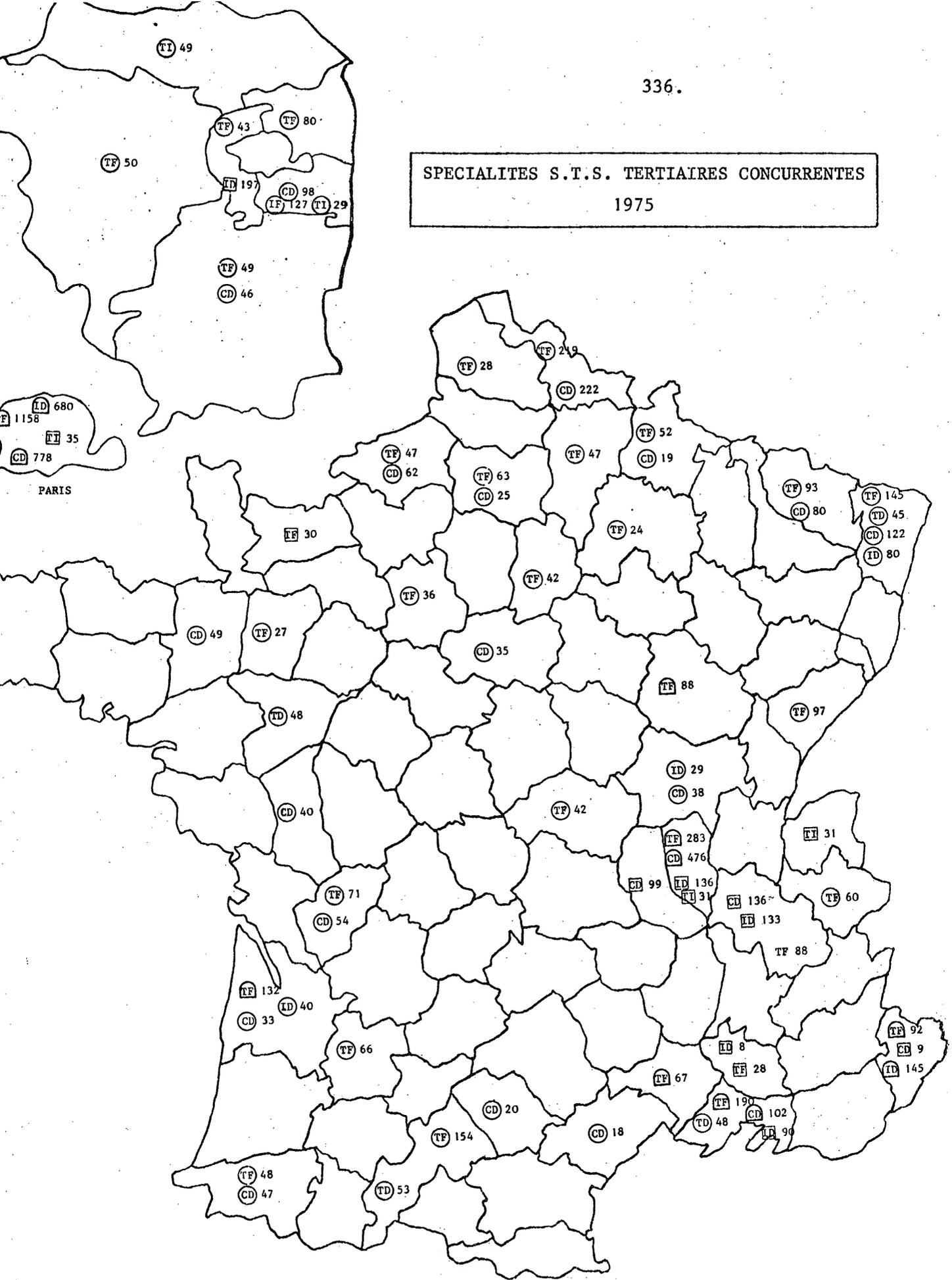


SPECIALITES S.T.S. TERTIAIRES SPECIFIQUES
1975

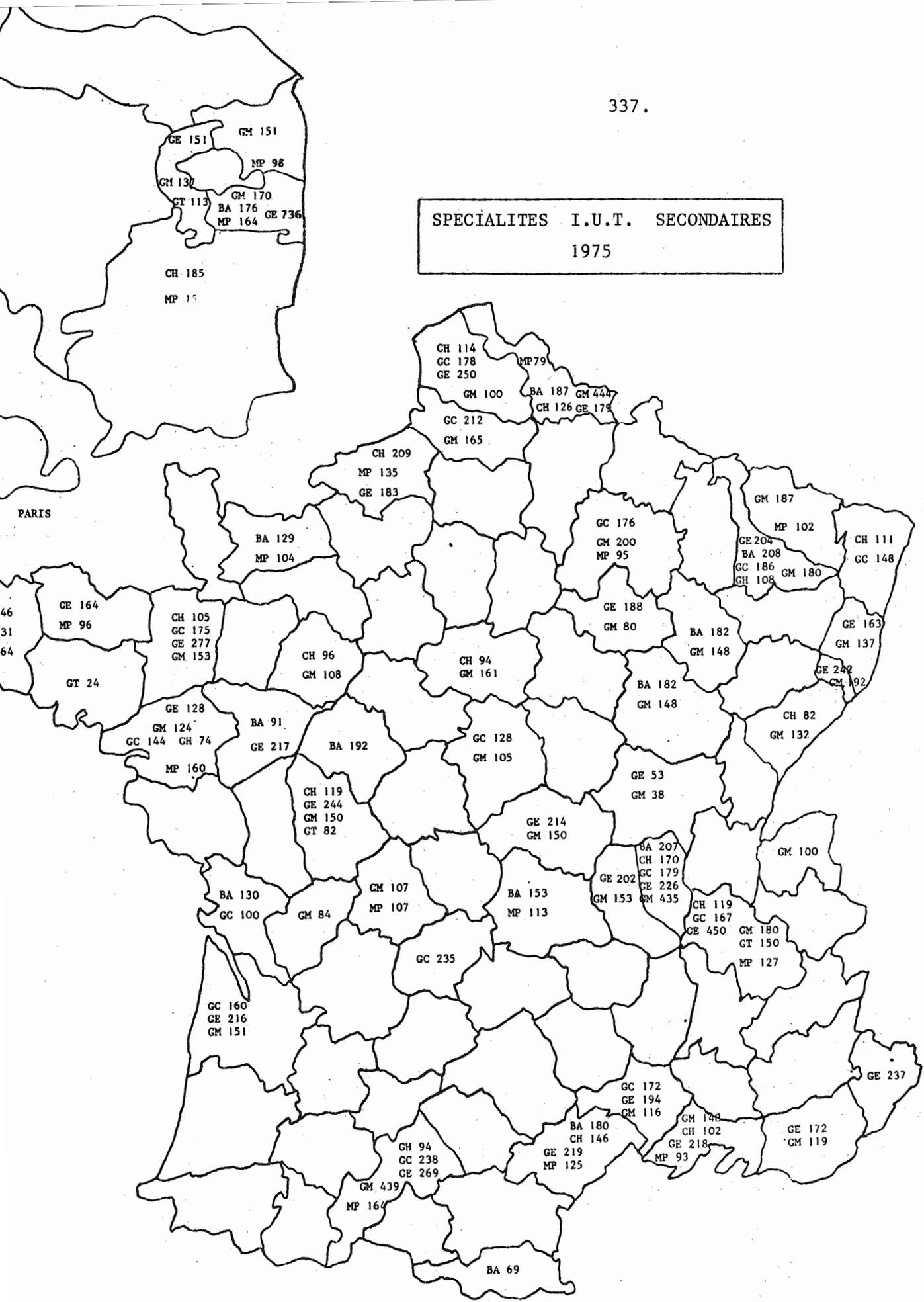


SPECIALITES S.T.S. TERTIAIRES CONCURRENTES

1975

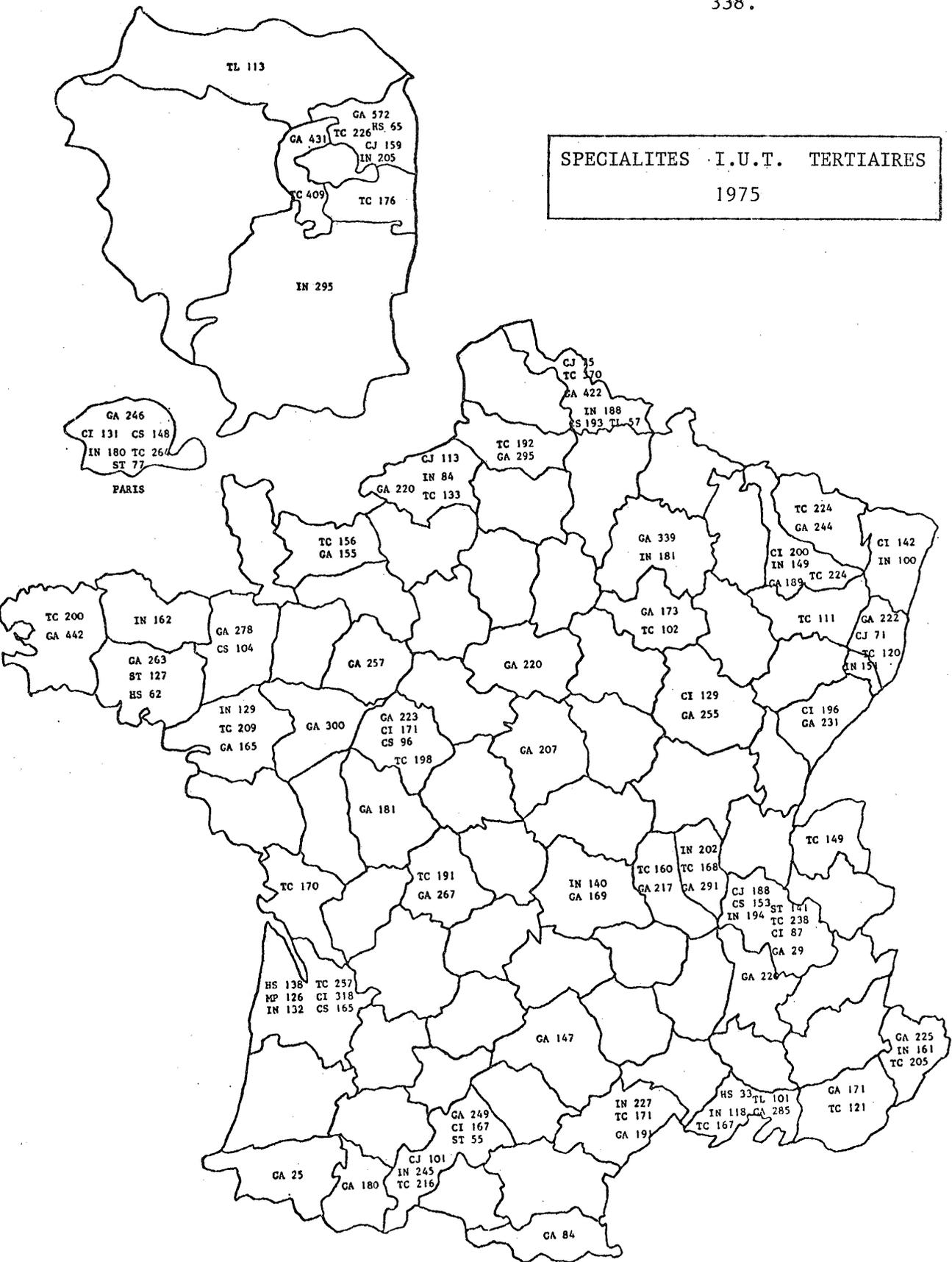


SPECIALITES I.U.T. SECONDAIRES
1975



SPECIALITES I.U.T. TERTIAIRES

1975



ANNEXE 2 - TRIS A PLAT DES VARIABLES INDIVIDUELLES
POPULATION TOTALE.

FILIERE ET DIPLOME

FILIERE ET DIPLOME	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
IUT TFC dip.	226	47,4	387	33,2
IUT TFC non dip.	15	3,1	29	2,5
IUT Biologie dip.	44	9,2	238	20,4
IUT Biologie non dip.	0	0	1	0,1
BTS TFC dip.	102	21,4	138	11,8
BTS TFC non dip.	24	5,0	73	6,3
BTS Biologie dip.	13	2,7	239	20,5
BTS Biologie non dip.	10	2,1	44	3,8
BTSA TFC dip.	15	3,2	4	0,3
BTSA TFC non dip.	11	2,3	4	0,3
BTSA Biologie dip.	17	3,6	10	0,8
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

ACADEMIE

POURSUITE D'ETUDES	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Travail avec études	167	35,0	180	15,4
Travail sans études	310	65,0	987	84,6
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

AGE

AGE	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
24 ans et plus	58	12,2	33	2,8
23 ans	97	20,3	79	6,8
22 ans	99	20,8	192	16,5
21 ans	118	24,7	398	34,1
20 ans	92	19,3	406	34,8
19 ans et moins	13	2,7	59	5,0
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

SITUATION DE FAMILLE

SITUATION DE FAMILLE	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Marié	95	19,9	173	14,8
Célibataire	382	80,1	994	85,2
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

SITUATION MILITAIRE

SITUATION MILITAIRE	Effectif	%
Sursitaire	147	30,8
Libéré	118	24,7
Exempté - réformé	212	44,5
TOTAL	477	100,0

CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE DU PERE

C.S.P.	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Agriculteur exploitant	58	12,2	199	17,0
Salarié agricole	3	0,7	15	1,3
Industriel	10	2,1	10	0,8
Artisan	25	5,2	63	5,4
Gros commerçant	15	3,1	27	2,3
Petit commerçant	29	6,1	36	3,1
Profession libérale	8	1,7	24	2,0
Professeur	5	1,0	15	1,3
Ingénieur	19	4,0	37	3,2
Cadre administratif supérieur	32	6,7	58	5,0
Cadre technique supérieur	19	4,0	58	5,0
Instituteur	4	0,8	28	2,4
Services médicaux	2	0,5	3	0,3
Technicien	18	3,8	65	5,6
Cadre administratif moyen	43	9,0	95	8,1
Contremaître	21	4,4	51	4,4
Employé de bureau	34	7,1	77	6,6
Employé de commerce	11	2,3	28	2,4
Ouvrier qualifié	63	13,2	104	8,9
Ouvrier spécialisé	20	4,2	52	4,5
Manoeuvre	7	1,5	19	1,6
Mineur - marin - pêcheur	5	1,0	10	0,8
Personnel de service	12	2,5	36	3,1
Armée - police	14	2,9	57	4,9
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

ACADEMIE

ACADEMIE	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Paris	79	16,6	233	19,9
Créteil	26	5,5	37	3,2
Versailles	29	6,1	32	2,7
Amiens	14	2,9	25	2,1
Caen	3	0,6	43	3,7
Rouen	4	0,8	4	0,3
Dijon	13	2,7	40	3,4
Orléans	18	3,8	79	6,8
Reims	11	2,3	38	3,3
Lille	14	2,9	36	3,1
Besançon	13	2,7	21	1,8
Nancy - Metz	38	8,0	56	4,8
Strasbourg	18	3,8	58	5,0
Nantes	24	5,0	32	2,7
Poitiers	9	1,9	20	1,7
Rennes	28	5,9	57	4,9
Bordeaux	9	1,9	18	1,5
Limoges	3	0,6	12	1,0
Toulouse	22	4,6	45	3,9
Clermont-Ferrand	7	1,5	10	0,9
Grenoble	15	3,1	31	2,7
Lyon	33	6,9	106	9,1
Aix - Marseille	26	5,5	80	6,9
Montpellier	12	2,5	30	2,6
Nice	9	1,9	22	1,9
DOM - TOM	0	0	2	0,1
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

ORIGINE SCOLAIRE

ORIGINE SCOLAIRE	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Bac A	24	5,0	42	3,6
Bac B	57	11,9	116	9,9
Bac C	24	5,0	86	7,4
Bac D	111	23,3	486	41,7
Bac E	4	0,8	0	0
Bac F	8	1,7	64	5,5
Bac G	203	42,6	326	27,9
Bac H	9	1,9	6	0,5
BSEC - BTA	26	5,5	13	1,1
DEUG	3	0,6	20	1,7
Autre origine	8	1,7	8	0,7
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

ANNEXE 3 - TRIS A PLAT DES VARIABLES D'EMPLOI
POPULATION TOTALE.

TEMPS DE RECHERCHE DE L'EMPLOI

TEMPS DE RECHERCHE DE L'EMPLOI	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Sans recherche	191	40,0	310	26,6
< 1 mois	85	17,8	247	21,2
1 mois	39	8,2	140	12,0
2 mois	50	10,5	141	12,1
3 mois	37	7,8	105	9,0
4 mois	37	7,8	95	8,1
5 mois	10	2,1	54	4,6
6 mois	14	2,9	48	4,1
> 6 mois	14	2,9	27	2,3
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

MODE DE PRISE DE CONTACT AVEC L'EMPLOYEUR

MODE DE PRISE DE CONTACT AVEC L'EMPLOYEUR	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
A.N.P.E.	22	4,6	56	4,8
Stage scolaire	54	11,3	143	12,3
Relations personnelles	96	20,1	165	14,1
Démarches personnelles	152	31,9	468	40,1
Placement école	38	8,0	110	9,4
Petites annonces	83	17,4	157	13,5
Concours	10	2,1	50	4,3
Emploi déjà occupé	22	4,6	18	1,5
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

TYPE D'EMPLOI

TYPE D'EMPLOI	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	Total	Effectif	Total
Métier de l'agriculture	25	5,6	7	0,6
Chef d'entreprise	2	0,4	0	0
Techn. des essais et contrôles	9	2,0	1	0,1
Technicien de laboratoire	3	0,7	322	27,5
Techn. de l'organisation du travail	4	0,9	3	0,3
Techn. de la gestion de la production	11	2,5	9	0,8
Agent de maîtrise	16	3,6	17	1,5
Contremaître	0		1	0,1
Chef de groupe	1	0,2	0	
Ouvrier	9	2,0	2	0,2
Employé des services adm.	140	31,3	220	18,8
Employé du traitement électromécanique et électronique de l'information	3	0,7	6	0,5
Employé du commerce	58	13,0	101	8,6
Employé des banques et sociétés d'assurances	46	10,3	88	7,5
Employé de la publicité et de l'information	3	0,7	4	0,3
Enseignement supérieur, recherche universitaire	5	1,1	2	0,2
Enseignement premier et second degré	40	8,9	65	5,6
Santé	13	2,9	177	15,2
Activités diverses	59	13,2	142	12,2
TOTAL	447	100,0	1167	100,0

SERVICE DE TRAVAIL

SERVICE DE TRAVAIL	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Production - fabrication	17	3,6	19	1,6
Commercial	33	6,9	44	3,8
Contrôle - essais	16	3,4	30	2,6
Administratif - juridique financier	234	49,1	351	30,1
Documentation - information	4	0,8	11	0,9
Etudes - recherche	24	5,0	80	6,9
Enseignement - recherche universitaire	43	9,0	66	5,6
Services socio-médicaux	21	4,4	364	31,2
Petites entreprises	85	17,8	202	17,3
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

REGIME SALARIE

REGIME SALARIE	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Salarié parents	12	2,5	12	1,0
Entreprise travail temporaire	14	2,9	11	0,9
Apprenti	1	0,2	8	0,7
Autre salarié du sect. privé	314	65,8	655	56,1
Salarié E.D.F. - G.D.F.	10	2,1	10	0,9
Salarié autres entr. publiques	37	7,8	53	4,6
Fonctionnaire, ag. titulaire	39	8,2	263	22,5
Agent contractuel	18	3,8	47	4,0
Vacataire	32	6,7	108	9,3
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

TAILLE ETABLISSEMENT

TAILLE ETABLISSEMENT	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
1 à 5	31	6,5	77	6,6
6 à 9	43	9,0	110	9,4
10 à 49	130	27,3	313	26,8
50 à 199	85	17,8	205	17,6
200 à 999	114	23,9	260	22,3
1000 et plus	74	15,5	202	17,3
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

ACTIVITE ETABLISSEMENT

ACTIVITE ETABLISSEMENT	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Agriculture	56	11,8	42	3,6
B.T.P.	25	5,2	27	2,3
Energie, Mines, , métallurgie	30	6,3	36	3,1
Industries	57	11,9	90	7,7
Transport et télécommunicat.	7	1,5	17	1,5
Commerce	48	10,1	75	6,4
Services et conseils	123	25,8	483	41,4
Banques et assurances	36	7,5	57	4,9
Administration	95	19,9	340	29,1
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

SALAIRE MENSUEL

SALAIRE MENSUEL (En francs)	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
< 1200	25	5,2	34	2,9
1200 - 1400	18	3,8	29	2,5
1400 - 1600	21	4,4	75	6,4
1600 - 1800	31	6,5	128	11,0
1800 - 2000	60	12,6	181	15,5
2000 - 2200	83	17,4	238	20,4
2200 - 2400	71	14,9	232	19,9
2400 - 2600	61	12,8	113	9,7
2600 - 2800	36	7,5	79	6,8
2800 - 3000	21	4,4	25	2,1
3000 - 3400	29	6,1	25	2,1
3400 et plus	21	4,4	8	0,7
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

TEMPS DE TRAVAIL

TEMPS DE TRAVAIL (En heures)	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
1 - 19	23	4,8	26	2,2
20 - 39	70	14,7	159	13,6
40 - 41	163	34,2	479	41,1
42	26	5,4	57	4,9
43	50	10,5	161	13,8
44 - 45	49	10,3	97	8,3
Plus de 46	96	20,1	188	16,1
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

PERMANENCE EMPLOI

PERMANENCE EMPLOI	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Entreprise de travail temp.	11	2,3	9	0,8
Emploi d'essai	76	15,9	116	9,9
Emploi à durée limitée	87	18,2	178	15,3
Emploi permanent	303	63,6	864	74,0
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

RELATION SPECIALITE D'EMPLOI - SPECIALITE DE FORMATION

RELATION	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Tout à fait en relation	198	41,5	523	44,8
A peu près en relation	200	41,9	490	42,0
Pas du tout en relation	79	16,6	154	13,2
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

RELATION NIVEAU D'EMPLOI - NIVEAU DE FORMATION

RELATION	HOMMES		FEMMES	
	Effectif	%	Effectif	%
Tout à fait en relation	123	25,8	339	29,0
A peu près en relation	228	47,8	557	47,7
Pas du tout en relation	126	26,4	271	23,3
TOTAL	477	100,0	1167	100,0

ANNEXE 4 - TRIS A PLAT DES VARIABLES INDIVIDUELLES
ET D'EMPLOI DE LA POPULATION DE LA SPECIALITE
"TECHNIQUES FINANCIERES ET COMPTABLES"

REPARTITION PAR FILIERE

FILIERE	EFFECTIF	%
I.U.T.	646	63,6
B.T.S.	335	33,0
B.T.S.A.	34	3,4
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LA POSSESSION D'UN
DIPLOME

DIPLOME	EFFECTIF	%
Diplômés	861	84,9
Non diplômés	154	15,1
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON L'AGE

AGE	EFFECTIF	%
24 ans et Plus	54	5,3
23 ans	125	12,3
22 ans	192	18,9
21 ans	312	30,7
19 ans et moins	33	3,2
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LA SITUATION DE
FAMILLE

SITUATION	EFFECTIF	%
Marié	175	17,2
Célibataire	840	82,8
Divorcé		
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LA C.S.P. DU PERE

C.S.P.	EFFECTIF	%
Cad. Tech.sup.		
Ing., techn.	113	11,1
Cad.admi.sup. & moy., serv.médic. armée, police	222	21,9
Agr.expl., comm., ind., artisans	308	30,3
Employés	101	9,9
Contrem. ouvrier, pers.de serv.	272	26,8
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LA POURSUITE D'ETUDES

ETUDES	EFFECTIF	%
Emploi avec études	308	30,3
Emploi sans études	707	69,7
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON L'ACADEMIE D'ORIGINE

ACADEMIE	EFFECTIF	%
Paris/Créteil/Versailles	267	26,3
Caen/Rouen/Amiens	57	5,6
Dijon/Orléans/Reims	105	10,3
Lille	19	1,9
Nancy/Metz/Besançon/Strasbourg	117	11,5
Nantes/Poitiers/Reims	155	15,3
Bordeaux/Limoges/Toulouse	74	7,3
Clermont-Fer./Lyon/Grenoble	139	13,7
Montpellier/Nice/Corse/Marseille	83	8,1
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LA SITUATION MILITAIRE ET LE SEXE

SITUATION ET SEXE	EFFECTIF	%
Hommes sursit.	111	10,9
Hommes exemptés, libérés	277	27,3
Femmes	627	61,8
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON L'ORIGINE SCOLAIRE

ORIGINE SCOLAIRE	EFFECTIF	%
Bac A,B,C,D	435	42,9
Bac G	517	50,9
Autres	63	6,2
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LA RELATION ENTRE
LE NIVEAU DE FORMATION ET LE NIVEAU
D'EMPLOI

RELATION	EFFECTIF	%
Tout à fait	205	20,2
A peu près	510	50,2
Pas du tout	300	29,6
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LA ZEAT DE TRAVAIL

Z E A T de TRAVAIL	EFFECTIF	%
Ile de France	297	29,3
Bassin parisien Nord-Ouest	66	6,5
Bassin parisien Sud-Ouest	99	9,7
Nord	23	2,3
Est	114	11,2
Ouest	144	14,2
Sud-Ouest	70	6,9
Centre-Est	130	12,8
Méditerranée - Corse	72	7,1
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LE SALAIRE HORAIRE

SALAIRE HORAIRE	EFFECTIF	%
Moins de 9 F.	41	4,0
9 F.	74	7,3
10 F.	71	7,0
11 F.	132	13,0
12 F.	128	12,6
13 F.	152	15,0
14 F.	82	8,1
15 F.	52	5,1
16 F.	87	8,6
17 à 20 F.	104	10,2
21 à 27 F.	66	6,5
28 à 39 F.	21	2,1
39 F. et plus	5	0,5
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LE TEMPS DE TRAVAIL

Nb. HEURES DE TRAVAIL/SEMAINE	EFFECTIF	%
Moins de 20 H	42	4,1
20 h à 39 h	154	15,2
40 H	350	34,5
41 h à 45 h	295	29,1
46 h à 57 h	165	16,2
60 h et plus	9	0,9
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LE TEMPS DE
RECHERCHE DE L'EMPLOI

TEMPS DE RECHERCHE	EFFECTIF	%
Moins de 2 mois	543	53,5
3 à 5 mois	302	29,7
Plus de 5 mois	170	16,8
TOTAL	1 015	100,0

MODE DE PRISE DE CONTACT AVEC
L'EMPLOYEUR

MODE	EFFECTIF	%
Relations et démarches personnelles	514	50,6
ANPE, annonces concours	343	33,8
Stage et placement scolaire	158	15,6
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON L'EMPLOI

EMPLOI	EFFECTIF	%
Agriculture	26	2,6
Techn. de l'org. et de la gestion	25	2,5
Chef GRP	26	2,6
Agent maîtrise	5	0,5
Ouvrier	5	0,5
Emplois de l'inf. et de la gestion	350	34,5
Emplois du traitement électroméq.	9	0,9
Empl. commerce	153	15,0
Empl. banque	129	12,7
Ens. 1er et 2ème degrés	91	8,9
Divers	201	19,8
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LE SERVICE DE
TRAVAIL

SERVICE DE TRAVAIL	EFFECTIF	%
Production Fabrication	27	2,7
Commercial	71	7,0
Admini. Jurid. Finances	567	55,8
Docum. Inform.	33	3,2
Enseig.- rech. Universitaire	89	8,8
Petites entre.	228	22,5
TOTAL	1 015	100,5

REPARTITION SELON LE REGIME SALARIE

REGIME SALARIE	EFFECTIF	%
Sal. des parents	22	2,2
Travail temporaire	25	2,5
Salarié du secteur privé	694	68,4
Salarié des entr. publi.	87	8,6
Fonct. agent titulaire	57	5,6
Agent contract.	35	3,4
Vacataire	95	9,3
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LA PERMANENCE DE
L'EMPLOI

DEGRE DE PERMANENCE	EFFECTIF	%
Travail temp.	20	2,0
Emploi à l'essai	123	12,1
Emp. durée limit.	168	16,6
Emp. permanent	704	69,3
TOTAL	1 015	100,0

REPARTITION SELON LA RELATION ENTRE
LA SPECIALITE DE FORMATION ET LA SPECIALITE D'EMPLOI

RELATION	EFFECTIF	%
Tout à fait	365	36,0
A peu près	481	47,4
Pas du tout	169	16,6
TOTAL	1 015	100,0

TAILLE DE L'ETABLISSEMENT

NOMBRE D'EMPLOYES	EFFECTIF	%
1 - 5	82	8,1
6 - 9	107	10,5
10 - 49	300	29,6
50 - 199	204	20,1
200 - 999	183	18,0
1000 et plus	139	13,7
TOTAL	1 015	100,0

ACTIVITE DE L'ETABLISSEMENT

ACTIVITE	EFFECTIF	%
Agriculture	39	3,9
B.T.P.	49	4,8
Energie, Mines, Métallurgie	63	6,2
Autres industries	108	10,6
Transports/télec.	24	2,4
Commerce	112	11,0
Serv. et conseils	324	31,9
Banques/Assurances	89	8,8
Administration	207	20,4
TOTAL	1 015	100,0

BIBLIOGRAPHIE

- J. AFFICHARD (1976) "Bilan de l'emploi par profession" *Economie et Statistique*, n°81-82, septembre-octobre.
- M. AMIOT, A. FRICKEY (1977) *A quoi sert l'Université ?* Ronéo, Université de Nice.
- K.J. ARROW (1973) "Higher Education as a Filter" *Journal of Political Economy*, Vol. 2, n°3, juillet.
- AUPELF (1976) (La Revue de l') "L'enseignement supérieur technique", Vol.XIV,n°2.
- R. BALLION (1977) *L'argent et l'école*. Pernoud-Stock, Paris.
- C. BAUDELLOT, R. ESTABLET (1971) *L'école capitaliste en France*. Maspéro, Paris.
- M. BAUMANN, J. MOUSSIER, J.- L. HEURTAUX (1973) *Conceptions et pratiques de l'emploi des techniciens dans l'industrie des métaux et de l'électricité de Bourgogne et de Franche-Comté*. Echelon Régional de l'Emploi, Bourgogne - Franche-Comté.
- J.-P. BAZELLI (1977) "Les sorties du système scolaire". *Economie et Statistique*, n°92, septembre.
- G.S. BECKER (1964) *Human Capital*. Columbia University Press.
- G.S. BECKER (1965) "A Theory of Allocation of Time". *The Economic Journal*, septembre.
- G.S. BECKER (1971) *The Economics of Discrimination*. The University of Chicago Press, Chicago et Londres.
- B. BELLON (1975) *Le volant de main-d'oeuvre*. Seuil, Paris.
- J.- P. BENZECRI (1973) "L'analyse des données, vol.2" *L'analyse des correspondances*, Dunod, Paris.
- J.- P. BENZECRI (1974) "La place de l'a priori", in *Encyclopædia Universalis*.
- I. BERG (1970) *Education and Jobs : The Great Training Robbery*. Praeger Publishers, New-York-Washington-Londres.
- M.- Y. BERNARD (1970) *Les Instituts Universitaires de Technologie*. Dunod, Paris.
- D. BERTAUX (1977) *Destins personnels et structure de classe : pour une critique de l'anthroponomie politique*. P.U.F., Paris.

- M. BLAUG (1970) *An Introduction to the Economics of Education.* Penguin Books, Londres.
- A.S. BLINDER (1973) "Wage Discrimination : Reduced Form and Structural Estimates". *Journal of Human Resources*, Automne.
- R. BOUDON (1973) *L'inégalité des chances. La mobilité sociale dans les sociétés industrielles.* Armand Colin, Coll.U, Paris.
- R. BOUDON, P. CIBOIS, J. LAGNEAU (1975) "L'enseignement supérieur court et les pièges de l'action collective". *Revue française de sociologie*, XVI.
- R. BOUDON (1977) *Effets pervers et ordre social.* P.U.F., Paris.
- P. BOURDIEU, J.C.PASSERON, (1964) *Les Héritiers.* Editions de Minuit, Paris.
- P. BOURDIEU, J.C.PASSERON (1970) *La Reproduction. Eléments pour une théorie du système d'enseignement.* Editions de Minuit, Paris.
- P. BOURDIEU, L.BOLTANSKI, M.de SAINT-MARTIN (1973) "Les stratégies de reconversion". *Information sur les Sciences sociales.*
- P. BOURDIEU, L.BOLTANSKI (1975) "Le titre et le poste : rapports entre le système de production et le système de reproduction". *Actes de la recherche en Sciences sociales*, mars.
- J.- L. BOURSIN (1970) *Les Instituts Universitaires de Technologie.* Bordas, Paris-Montréal.
- S. BOWLES (1975) *Unequal Education and the Reproduction of the Social Division of Labor, in Schooling in a Corporate Society.* David McKay Company, New-York.
- S. BOWLES, H. GINTIS (1975) "The Problem with Human Capital Theory. A Marxian Critique". *American Economic Review*, Mai.
- S. BOWLES, H. GINTIS (1976) *Schooling in Capitalist America.* Routledge and Kegan Paul, Londres et Henley.
- F. CAILLEZ, J.P. PAGES (1976) *Introduction à l'analyse des données.* Société de Mathématiques Appliquées et de Sciences Humaines.Paris.
- C. G. CAIN (1976) "The Challenge of Segmented Labor Market Theories to Orthodox Theory : a Survey". *Journal of Economic Literature*, Décembre.
- J. CAPELLE (1974) *Education et Politique.* P.U.F., coll. SUP, Paris.

- M. CARNOY, O. MARENBACH (1975) "The Return to Schooling in the United States, 1939-69". *Journal of Human Resources*, Vol.X, n°3, Eté.
- M. CARNOY, R. RUMBERGER (1975) "Segmented Labor Markets : Some Preliminary Empirical Forays". in *Actes du Colloque "Education et Répartition"* IREDU, Dijon.
- M. CARNOY (1975) *Schooling in a Corporate Society*. David McKay Company, Seconde Edition, New-York.
- M. CARNOY, M. CARTER (1975) *Théories du marché du travail, éducation et distribution des revenus*. Cahier de l'IREDU n°15, Dijon.
- M. CARNOY, H.R. LEVIN (1976) *The Limits of Educational Reforms*. David McKay Company, New-York.
- M. CARNOY (1977) Communication au Séminaire de l'I.I.P.E. : *L'emploi, la nature du travail et la planification de l'éducation*. Paris, 5-9 Décembre.
- M. CARTER (1976) "Contradiction and Correspondance : Analysis of the Relation of Schooling to Work" in *The Limits of Educational Reform*, M. CARNOY, H.R. LEVIN Ed., David McKay Company, New-York.
- CEREQ (1972) *Les emplois tenus par les jeunes de 17 ans, Dossier n°3*, La Documentation Française, Paris.
- CEREQ (1973) *L'accès à la vie professionnelle à la sortie des Instituts Universitaires de Technologie, Dossier n°7*, La Documentation Française, Paris.
- CEREQ (1975) *Accès à l'emploi des anciens étudiants des Instituts Universitaires de Technologie, Document n° 24*, Paris.
- CEREQ (1975) *Accès à l'emploi des anciens étudiants des Instituts Universitaires de Technologie, Document n° 27*, Paris.
- CEREQ (1976) *Accès à l'emploi des anciens étudiants des Instituts Universitaires de Technologie, Document n° 28*, Paris.
- CEREQ (1977) *Les Universités et le marché du travail. Dossier n°14*, La Documentation Française, Paris.
- CEREQ (1977) *Tableaux de l'Observatoire national des entrées dans la vie active : accès à l'emploi après une formation technique courte supérieure D.U.T., B.T.S., B.T.S.A. Vol. n°1*. La Documentation Française, Paris.
- R. CESSIEUX (1976) "Approche historique et critique de la division du travail", in *L'organisation du travail et ses formes nouvelles*, Bibliothèque du CEREQ, Vol.10, La Documentation Française, Paris.

- M. CEZARD, A. GOY (1976) "L'offre d'emploi par profession". *Economie et Statistique*, n°81-82, septembre-octobre.
- M. CHERKAOUI (1976) "Socialisation et conflit : les systèmes éducatifs et leur histoire selon Durkheim". *Revue française de Sociologie*, avril-juin.
- M. CHERKAOUI, J. LINDSEY, (1977) "Problèmes de mesure des classes sociales : des indices de status aux modèles d'analyse des rapports de classe". *Revue française de Sociologie*, avril-juin.
- P. CIBOIS, J. LAGNEAU (1976) *Les étudiants dans l'enseignement supérieur court*. O.C.D.E., Paris.
- COMMISSARIAT GENERAL AU PLAN (1961) *Rapport de la Commission Main-d'oeuvre du IVème Plan*.
- COMMISSARIAT GENERAL AU PLAN (1961) *Rapport de la Commission de l'équipement scolaire, universitaire et sportif du IVème Plan*.
- COMMISSARIAT GENERAL AU PLAN (1965) *Rapport général de la Commission de l'équipement scolaire, universitaire et sportif du Vème Plan*.
- COMMISSARIAT GENERAL AU PLAN (1971) *Rapport général de la Commission de l'Education dans le VIème Plan*. La Documentation française, Paris.
- COMMISSARIAT GENERAL AU PLAN (1972) *Premier rapport d'exécution du VIème Plan dans le domaine de l'Education*. Présenté par A.G. DELION.
- COMMISSARIAT GENERAL AU PLAN (1973) *Deuxième rapport d'exécution du VIème Plan dans le domaine de l'Education*. Présenté par A.G. DELION.
- COMMISSARIAT GENERAL AU PLAN (1976a) *Rapport de la Commission Education et Formation du VIIème Plan*, La Documentation française, Paris.
- COMMISSARIAT GENERAL AU PLAN (1976b) *Rapport de la Commission Emploi et Travail du VIIème Plan*, La Documentation française, Paris.
- COMMISSARIAT GENERAL AU PLAN (1976c) *Rapport du groupe technique de prévision "emploi-formation" du VIIème Plan*, La Documentation française, Paris.
- M. COUËTOUX (1973) *L'analyse des emplois et des formations de niveau supérieur*. Bibliothèque du CEREQ, vol.6, la Documentation française, Paris.
- S. CUENIN (1976) *La scolarité des étudiants à l'Université*, Cahier de l'IREDU, DIJON.
- H. CUKROWICZ (1975) *L'appareil universitaire et le marché de l'emploi urbain*, ronéo, Institut de Sociologie, Lille.
- R. DALE, G. ESLAND, M. MAC DONALD (1975) *Schooling and Capitalism*. Routledge and Kegan Paul, Londres et Henley.

- J. DANREY, C. CHETCUTI,
J. GIFFARD, J. GOUPIL
(1972) *Niveau de formation et qualifications. Essai d'analyse sur les industries mécaniques et métallurgiques en Bourgogne. Cahier de l'IREDU, Dijon.*
- J.P. DAUBIGNEY, F. FIZAINE,
J.J. SILVESTRE (1971) "Les différences de salaires entre entreprises. *Revue Economique*, n° 2.
- J.P. DAUBIGNEY, (1971) "Les disparités de salaires internes à la firme". *Revue Economique*, n° 3.
- C. DELCOURT (1970) "Les jeunes dans la vie active". *Economie et Statistique*, n° 18, décembre.
- A. G. DELION (1973) *Deuxième rapport d'exécution du VIème Plan dans le domaine de l'Education. Commissariat Général au Plan.*
- E. F. DENISON (1962 b) "Education, Economic Growth and Gaps in Information. *Journal of Political Economy*, Octobre.
- E.- F. DENISON (1962 a) *The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives before U.S.*
Supplement Paper n°13, publié par le Comité of Economic Development.
- E. F. DENISON (1967) *Why Growth Rates Differ ?* The Brooking Institution, New-York.
- E. F. DENISON (1965) "La mesure de la contribution de l'enseignement (et du 'facteur résiduel') à la croissance économique". in *Le facteur résiduel et le progrès économique*, O.C.D.E., Paris.
- M. DOMENC, J.P. GILLY (1977) *Les I.U.T. : ouverture et idéologie.* CERF, Paris.
- F. DOSSOU (1976) "L'insertion des jeunes dans la vie professionnelle. Conditions et mécanismes de l'insertion". in *L'entrée dans la vie active*. Cahier du C.E.E., n°15, P.U.F. Paris.
- B. DUNCAN (1973) "Perspectives on Inequality". *Harvard Educational Review*. Vol. 43, n°1, février.
- Y. DUPUY (1975) *L'hétérogénéité du travail et les nomenclatures d'emploi*. Thèse de Doctorat d'Etat ès Sciences Economiques. Université des Sciences Sociales, Toulouse.
- E. DURKHEIM (1969) *L'évolution pédagogique en France*. P.U.F., Paris.
- EDUCATION PERMANENTE
(1969) *L'enseignement de la technologie et les I.U.T.*
octobre-novembre-décembre, n°4.

- R.C. EDWARDS (1976) "Individual Traits and Organizational Incentives : What makes a "Good Worker" ?" *The Journal of Human Resources*, Vol. XI, n°1, Hiver.
- J. C. EICHER (1973) "L'éducation comme investissement : la fin des illusions ?" *Revue d'Economie Politique*, n° 3.
- J. C. EICHER (1975) "Education et carrières professionnelles" in *Actes du Colloque "Education et Répartition*, Cahier de l'IREDU n°17, Dijon.
- J. P. FAGUER (1976) "Les conditions d'accès à l'emploi : les enjeux des scolarités moyennes" in *L'entrée dans la vie active*, Cahier du C.E.E. n° 15, P.U.F., Paris.
- M. FOUCAULT (1975) *Surveiller et punir*. N.R.F.- Gallimard, Paris.
- C. FOURRIER (1971) *Dynamique institutionnelle de l'enseignement*. Librairie générale de droit et de jurisprudence, Paris.
- R. B. FREEMAN (1971) *The Market for College. Trained Manpower. A Study of Economics of Career Choice*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- M. FREYSSENET (1977) *La division capitaliste du travail*. Savelli, Paris.
- B. GALAMBAUD (1977) *Les jeunes travailleurs d'aujourd'hui*. Privat, Toulouse.
- L. GEMINARD (1969) "Qu'est-ce que la technologie ?" *Education Permanente* n°4.
- H. GINTIS (1971) "Education, Technology and the Characteristics of Worker Productivity". *American Economic Review*, Mai.
- R.S. GOLDFARB, J.R. HOSEK (1976) "Explaining Male-Female Wage Differentials for the 'same jobs'". *Journal of Human Resources*, Vol. XI, n°1, Hiver.
- A. GORZ (1973) "Technique, techniciens et lutte des classes" in Gorz, *Critique de la division du travail*, Seuil, Paris.
- P. GRAPIN (1977) "Insertion professionnelle et système d'enseignement. Le cas de l'enseignement technologique". *L'orientation scolaire et professionnelle*, 6, n°2.
- P. GREVET (1976) *Besoins populaires et financement public*. Editions Sociales, Paris.
- C. GRIGNON (1971) *L'ordre des choses. Les fonctions sociales de l'enseignement technique*. Editions de Minuit, Paris.

- Z. GRILICHES, W. MASON (1972) "Education, Income and Ability" *Journal of Political Economy*, mai-juin.
- P. GRUSON (1978) "Le rôle des I.U.T. dans la formation professionnelle". in *La division du travail, Actes du Colloque de Dourdan*, Editions Galilée, Paris.
- A. HATHOUT (1973) "Sur l'agrégabilité des individus autour de variables dominantes", *Thèse 3 è cycle de statistique*, Université Paris VI, octobre.
- R. A. HOLMES (1976) "Male-Female Earnings Differentials in Canada". *Journal of Human Resources*, Vol. XI, n° 1, hiver.
- M. HUET (1977) "Emploi et activité entre 1968 et 1975". *Economie et Statistique*, n° 94, novembre.
- I.N.S.E.E. (1977) *Principaux résultats du recensement de 1975*. Les Collections de l'I.N.S.E.E., série D, n°52, septembre.
- IREDU (1975) *Actes de la Table Ronde Internationale "Education et Répartition*, ronéo, Dijon.
- A. d'IRIBARNE (1974) "L'action du progrès technique sur l'évolution des qualifications". *Revue Economique*, Mai.
- A. d'IRIBARNE (1976) "La maîtrise de l'évolution des qualifications" in *Les Cahiers français*, n° 175, mars-avril, La Documentation française, Paris.
- L.A. JALLADE (1971) *Niveau d'instruction et salaires en France*. Thèse de Doctorat de Troisième cycle, Paris.
- C. JENKS (1972) *Inequality. A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America*. Basic Books, New-York et Londres.
- I. KANDEL (1976) "Activité/inactivité des jeunes filles et des jeunes femmes" in *L'entrée dans la vie active*, Cahier du C.E.E., n°15, P.U.F. Paris.
- J. LAGNEAU (1973) "L'enseignement supérieur court en France". *Notes et études documentaires*, Juin.
- J. LAGNEAU, J. LORIEUX, M. NETTER (1973) *Les étudiants des I.U.T. en France*. O.C.D.E., Paris.
- J. LAMOURE, J.J. PAUL, X. VINEY (1978) "L'enseignement supérieur court technique et l'insertion dans la vie active", *Orientation scolaire et professionnelle*, n°1.

- K.J. LANCASTER (1966) "A new Approach to Consumer theory". *Journal of Political Economy*, avril.
- D. LAPORTE (1975) *Histoire de l'Education*. Ornicar ?, mars, n°2.
- S. LARCEBEAU (1977) "L'enseignement supérieur en France depuis 1968. Problèmes et recherches". *Oriente scolaire et professionnelle*, 6, n°4.
- G. LASSIBILLE, A. MINGAT, J. PERROT (1978) *Les effets de la modification de la carte universitaire, 1960-1975*. Cahier de l'IREDU n°25, Dijon.
- P. LAURENT (1965) *Les Instituts Universitaires de Technologie*. Ronéo, Ministère de l'Education Nationale, Paris.
- B. LAUTIER, R. TORTAJADA (1978) *Ecole, force de travail et salariat*. P.U.G. Maspéro, Paris.
- J. LAVOIGNAT (1973) *Note intermédiaire du groupe de travail I.U.T.-S.T.S.*, Ministère de l'Education Nationale, Ronéo. Paris.
- L. LEBART (1975) "L'orientation du dépouillement de certaines enquêtes par l'analyse des correspondances multiples". *Consommation*, avril-juin, n°2.
- A. LEON (1968) *Histoire de l'Education Technique*. Que sais-je ? P.U.F., 2ème éd., Paris.
- A. LEON (1972) *Histoire de l'enseignement en France*. Que sais-je ? P.U.F., 2ème éd., Paris.
- J. LEONARD (1973) *Essai sur la planification de l'éducation en France*. Thèse de doctorat d'Etat, Dijon.
- M. LESNE, C.de MONTLIBERT (1972) *Formation et analyse sociologique du travail. Essai sur l'analyse qualitative des situations de travail*. Bibliothèque CEREQ, vol.2, Paris, juin.
- L. LEVY-GARBOUA (1972) *Une analyse économique de la distribution des revenus individuels* - Thèse de Doctorat, Université de Paris I.
- L. LEVY-GARBOUA (1973) "Rémunère-t-on les études ?" *Consommation*, n° 3.
- L. LEVY-GARBOUA (1977) *La sélection dans l'enseignement supérieur français : une synthèse des travaux statistiques récents*. Ronéo. CREDOC, juin.
- J. E. LONG (1976) "Employment Discrimination in the Federal Sector". *Journal of Human Resources*, Vol. XI, n°1, hiver.
- S. LOUKIL (1977) *Approche pratique de l'attraction dans les I.U.T.* Mémoire de D.E.A., Dijon.

- J. MAGAUD (1975) " 'Vrais' et 'faux' salariés" in *Les Cahiers français*, novembre-décembre, La Documentation Française, Paris.
- L. MALLET (1974) *Les modalités d'accès aux emplois ; premiers emplois et filières professionnelles*. Bibliothèque du CEREQ, Vol.7, Paris, janvier.
- L. MALLET (1971) "Réflexions sur l'enquête 'Carrière des cadres'" in *Formation et accès aux emplois*. Tome I, Institut d'Etudes de l'Emploi, Toulouse, février.
- S. MARGLIN (1973) "Origines et fonctions de la parcellisation des tâches. A quoi servent les patrons ?" in *Critique de la division du travail*, A.Gorz éd., Seuil, Coll. Politique, Paris.
- A. MARSHALL (1906) *Principes d'économie politique*. Giard et Brière, Paris.
- M. MAURICE (1978) "L'encadrement en France et en Allemagne ; les vertus de l'approche comparative". in *La division du Travail*, Colloque de Dourdan, Ed. Galilée.
- P. MELVIN (1977) "Le chômage des jeunes dans les pays industrialisés à économie de marché". *Revue internationale du Travail*. Vol. 116, n°1, juillet-août.
- M. E. N. (1969) *Rapport préliminaire du groupe fresque de l'Education*. Service des Plans scolaire et universitaire, Mars.
- M. E. N. (1970) *Rapport général relatif aux Instituts Universitaires de Technologie, présenté par l'organe consultatif (dit art. 35)*. Direction des Enseignements supérieurs. I.P.N.
- M. E. N. (1973) *Enquête sur le fonctionnement des sections de Techniciens supérieurs. Synthèse des principaux résultats*. circulaire ministérielle n°73 - 187. Août.
- B. MILLOT, F. ORIVEL (1976) *L'allocation des ressources dans l'enseignement supérieur français*. Thèse de doctorat d'Etat, Dijon, mai.
- B. MILLOT (1977) "The French Higher Education System faced with the Equality Excellence Dilemma", *Economies et Sociétés*, Cahiers de l'ISMEA, Série HS, n°22, Tome XI, n°5.
- A. MINGAT et alii (1976a) *Enquête longitudinale 1. "Les premières inscriptions"*. Cahier de l'IREDU n°20, Dijon.
- A. MINGAT et alii (1976b) *Enquête longitudinale 2. "La première année d'études; la réussite, l'abandon, l'échec"*. Cahier de l'IREDU n°23, Dijon.

- P. MORMICHE (1975) "Les jeunes sur le marché du travail". *Economie et Statistique*, n°69, juillet-août.
- P. NAVILLE (1972) *Théorie de l'orientation professionnelle*. Idées/Gallimard, Paris.
- O.C.D.E. (1971) *Vers de nouvelles structures de l'enseignement post-secondaire*. Paris, juin.
- O.C.D.E. (1973) *L'enseignement supérieur court, recherche d'une identité*. Paris.
- O.C.D.E. (1976) *Les étudiants dans l'enseignement supérieur court*. France, Grande-Bretagne, Yougoslavie.
- O.C.D.E. (1977) *Le rôle des diplômés dans l'enseignement et la vie professionnelle*. Paris.
- O.C.D.E. (1977) *L'insertion des jeunes dans la vie active*. Rapport Général, Paris.
- J.C. PARIS, B.FOURCADE
M. OURTAU (1974) *Les critères d'ajustement entre l'offre et la demande de travail*. Institut d'Etudes de l'Emploi, 2 tomes, Toulouse, Octobre.
- J.J. PAUL (1976) *Pour une approche économique de la liaison éducation-loisir*, cahier de l'I.R.E.D.U. n°21, Dijon.
- J. PERROT (1978) *Les procédures d'accès et la réussite dans les I.U.T.* Document interne IREDU. Dijon. Mars.
- P. PETIT (1977) "Un essai d'analyse globale du fonctionnement des différents marchés du travail". *Economies et Sociétés*. Tome XI, n° 10.11.12 - Oct. Nov. Déc.
- J.M. PIORE (1973) "Fragments of a 'sociological' Theory of Wages". *American Economic Review*. Mai.
- J.M. PIORE (1978) "Dualism in the Labor Market. A Reponse to Uncertainty and Flux. The Case of France". *Revue Economique*, Vol. 19, janvier.
- N. POULANTZAS (1974) *Les classes sociales dans le capitalisme aujourd'hui*. Ed. du Seuil, Paris.
- A. PROST (1970) *L'enseignement en France. 1800-1867*. Ed. Armand-Collin, Coll. U, 2ème éd., Paris.
- G. PSACHAROPOULOS,
R. LAYARD (1973) "The Screening Hypothesis and the Returns to Education". *Communication à la Table Ronde Internationale de l'I.R.E.D.U.*, 24-25 mai.
- G. PSACHAROPOULOS (1974) "College quality as a screening device ?" *The Journal of Human Resources*, Vol.IX, n°4, automne.

- G. PSACHAROPOULOS (1977) *Economics of Education : An assessment of recent methodological advances and empirical results*, Social Science Information, 16 (3/4).
- J.L. QUERMONE (1973) "Place et rôle des Instituts Universitaires de Technologie dans les nouvelles universités françaises" in *L'enseignement supérieur court, recherche d'une identité*. O.C.D.E., Paris.
- J.B. RASERA (1976) *Théorie du capital humain et théorie de la valeur*. Mémoire de D.E.S., Dijon.
- M. REICH, M.D. GORDON, C.R. EDWARDS (1975) "A Theory of Labor Market Segmentation" in M. CARNOY: *Schooling in a Corporate Society*, David McKay Company, 2ème éd., New-York.
- M. RIBOUD (1978) "Accumulation du capital humain", *Economica*, Paris.
- J. ROBINSON (1973) "La théorie de Keynes et la crise actuelle de la pensée économique". *Problèmes économiques*, Janvier.
- M. ROSENZWEIG, J. MORGAN (1976) "Wage Discrimination : A Comment". *Journal of Human Resources*, Vol. XI, n°1.
- S. ROTTENBERG (1956) "On Choice in Labor Markets" in *The Labor Market*, Edited by McCormick . Owen Smith. Penguin Modern Economics, Readings.
- J. ROUSSELET (1974) *L'allergie au travail*. Ed. Seuil, Paris.
- J. ROUSSELET, G. BALAZS, C. MATHEY (1975) *L'idée de travail, de réussite et d'échec chez des jeunes de milieux sociaux et scolaires différents*. Cahiers du C.E.E. n° 7. P.U.F., Paris.
- G. ROUSTANG (1971) "La formation des salaires des cadres". *Revue Economique*, n°2, mars.
- G. ROUSTANG (1971) "Evolution du salaire des cadres supérieurs en fonction de l'âge" *Revue Economique*, n°3.
- Th. W. SCHULTZ (1960) "Capital Formation by Education" *Journal of Political Economy*, Vol. LXVIII, N°6.
- M. SEGRE (1976) *Ecole, formation, contradictions*. Editions Sociales, Paris.
- S. E. I. S. (1974) *Taux de scolarisation par âge des étudiants en 1970-71. Comparaison entre 1960-61 et 1970-71*. Doc. n° 4436, février.
- S. E. I. S. (1975) *Données statistiques sur le développement des effectifs de l'enseignement supérieur en France depuis 1960*. Etudes et documents n°31.

- S. E. I. S. (1975) *Les caractéristiques de la croissance des effectifs universitaires d'après l'origine sociale des étudiants, de 1960-61 à 1973-74.* Doc. n°4566, octobre.
- S. E. I. S. (1977) *Les candidatures multiples en première année d'I.U.T.* D.T. n° 154, décembre.
- J. J. SILVESTRE (1971) "Les disparités de salaires" *Revue Economique*, n°2, mars.
- J.J. SILVESTRE (1978) "Les inégalités de salaires" - *Marché du travail et croissance économique* - P.U.F., Paris.
- A. P. SIMULA (1977) *Répertoire français des emplois ; les procédures de traitement.* Ronéo, C.E.R.E.Q., décembre.
- A. SMITH (1843) *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations.* Guillaumin, Paris.
- G. SNYDERS (1976) *Ecole, classe et lutte de classes.* P.U.F., Paris.
- M. SPENCE (1973) "Job Market Signaling" *Quarterly Journal of Economics*, Août.
- J. E. STIGLITZ (1975) "The Theory of 'Screening', Education, and the Distribution of Income." *American Economic Review*, Juin.
- F. STOECKEL-FIZAINÉ (1974) *Effet d'entreprise et structuration du marché du travail.* Annales de l'I.N.S.E.E., n° 16/17.
- J. STUART-MILL (1873) *Principes d'Economie Politique.* Guillaumin, Paris.
- J.P. TAUBMAN, J.T. WALES (1973) "Higher Education, Mental Ability and Screening" *Journal of Political Economy*, n°1.
- J.P. TAUBMAN (1976) "Earnings, education, genetics and environnement" *The Journal of Human Resources*, n°4, Automne.
- L. THEVENOT (1976) "Les disponibilités de main-d'oeuvre par profession" *Economie et Statistique*, 81-82, septembre.
- C. L. THURLOW (1973) "Perspectives on Inequality" *Harvard Education Review*, Vol. 43, n°1, février.
- J. H. VAN DE GRAAF (1976) "The Politics of Innovation in French Higher Education : the University Institutes of Technology" *Higher Education*, Vol. 5, n°2, mai.
- T. VEBLÉN (1970) *Théorie de la classe de loisir.* Gallimard, Paris.
- T. VIETORISZ (1973) "Labor Market Segmentation : Positive Feedback and Divergent Development" *American Economic Review*, Mai.
- B. HARRISON

- G. VINCENT (1967) *Les professeurs du second degré. Contribution à l'étude du corps enseignant.* Cahiers de la Fondation Nationale des Sciences Politiques. Librairie Armand-Collin.
- M. VOLLE (1978) "L'analyse des données" *Economie et Statistique*, n° 96, janvier.
- P. VRAIN (1973) *Les débouchés professionnels des étudiants.* Cahiers du C.E.E. n° 3, P.U.F., Paris.
- F. WELCH (1975) "Human Capital Theory: Education, Discrimination and Life Cycles". *American Economic Review*, mai.
- P. WILES (1974) "The Correlation between Education and Earnings: the External-test-not-content Hypothesis (E.T.N.C.)" *Higher Education*, 3.
- A. WOLFESPERGER (1977) "Contestation de l'orthodoxie et tentation du sociologisme chez les économistes" *Revue française de Sociologie*, juillet-septembre.
- K.I. WOLPIN (1977) "Education and Screening". *American Economic Review*, Vol.67, n°5.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
AVANT-PROPOS.....	1
INTRODUCTION GENERALE.....	3
PREMIÈRE PARTIE : ANALYSE GLOBALE DU SYSTÈME D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR COURT.....	9
INTRODUCTION.....	10
CHAPITRE I : L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT FRANCAIS	
Section 1 : L'évolution de l'enseignement technique en France.....	11
I. Le XIXe siècle : la formation des officiers.....	12
II. Vers les structures actuelles.....	16
Section 2 : Genèse de l'enseignement supérieur court	18
Section 3 : L'enseignement supérieur court français actuel.....	28
I. Les sections de techniciens supérieurs..	29
II. Les instituts universitaires de tech- nologie.....	31
CHAPITRE II : CONCURRENCE ET COEXISTENCE DES SECTEURS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT FRANCAIS....	35
Section 1 : L'évolution des effectifs de l'enseigne- ment supérieur court	
I. Le renouveau des S.T.S.:1969-1978.....	37
II. Les modifications de la carte scolaire sur la période 1969-1975.....	39
1 - Les spécialités concurrentes	
a) Evolution globale.....	40
b) La carte scolaire.....	43

2 - Les spécialités spécifiques.....	51
a) Les formations spécifiques des I.U.T.....	
3 - La mobilité géographique des étu- diants.....	55
Section 2 : La population de l'enseignement supérieur court.....	57
I. La répartition de la population de l'ESC selon le sexe	
1 - Les I.U.T.....	58
2 - Les S.T.S.....	59
II. La répartition de la population de l'ESC selon l'origine scolaire	
1 - Les I.U.T.....	62
1 - Les S.T.S.....	64
III. La fréquentation sociale de l'ensei- gnement supérieur court	
1 - L'ESC technique et l'objectif de démocratisation.....	65
2 - La fréquentation sociale au sein des I.U.T.....	68
3 - La fréquentation sociale au sein des S.T.S.....	69
Section 3 : Analyse de l'évolution des flux de l'enseignement supérieur court.....	73
I. Prévision des résultats.....	74
1 - La prévision des effectifs.....	74
a) Le IVème Plan (1962-1965).....	74
b) Le Vème Plan (1966-1970).....	75
c) Le VIème Plan (1971-1975).....	76
d) Le VIIème Plan (1976-1980).....	78
2 - L'évolution de la situation de l'ESC	78
II. Tentative d'explication de l'évolution des flux au sein de l'ESC.....	80
1 - Les réactions de l'institution scolaire.....	80
2 - Les réactions des étudiants.....	90
a) L'arbitrage consommation-inves- tissement.....	90
b) Le choix de l'investissement optimal.....	93

CHAPITRE III : L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR COURT ET LA PRODUCTION DE QUALIFICATIONS

Section 1 : La formation au sein de l'enseignement supérieur court.....	99
I. La structure de la formation.....	100
II. Analyse des cursus éducatifs	
1 - La sélection à l'entrée.....	109
2 - La sélection en cours et fin d'études.....	115
Section 2 : La place de l'enseignement supérieur court dans le système de formation	
I. L'enseignement supérieur court et le marché du travail.....	126
1 - L'évolution des besoins en techniciens.....	126
2 - Les I.U.T. et les S.T.S. face au marché du travail.....	131
a) La répartition de la population active entre actifs ayant un emploi et chômeurs.....	132
b) L'emploi occupé.....	134
c) Le salaire.....	136
II. Fonctions du système éducatif et place de l'enseignement supérieur court.....	141
1 - L'analyse micro-économique et micro-sociologique du système éducatif.....	142
2 - L'approche radicale du système éducatif.....	144
3 - Prolongements critiques de la théorie de la reproduction.....	145
CONCLUSION PREMIERE PARTIE.....	153
DEUXIÈME PARTIE : L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR COURT ET LE MARCHÉ DU TRAVAIL.....	157
INTRODUCTION.....	158
CHAPITRE I : DIVISER POUR REGNER.....	161
I. De l'analyse du marché réel à l'élaboration d'un marché fictif.....	162
II. La théorie néo-classique du marché du travail.....	166
III. La théorie du capital humain à l'épreuve des faits.....	168

IV. Les avatars de la théorie du capital humain.....	173
1 - La théorie du filtre.....	174
2 - Les modèles de signalement.....	178
3 - Le modèle de concurrence pour l'emploi.....	179
V. L'entreprise comme champ de structuration du marché du travail.....	181
Section 1 : La structuration du marché du travail.	185
I. Les théories technologiques de la segmentation du marché du travail.....	187
II. Les théories radicales de la segmentation du marché du travail.....	191
III. Les théories de la segmentation : tests et perspectives d'analyse.....	196
Section 2 : Education et marché du travail : Hypothèses d'analyse	
I. L'éducation, variable de segmentation?	206
II. La place des jeunes sur le marché du travail.....	209
1 - L'évolution du chômage des jeunes..	209
2 - L'hétérogénéité des situations des jeunes.....	211
3 - Hypothèses d'analyse.....	216
Conclusion.....	221
CHAPITRE II : L'ACCES A L'EMPLOI DES TECHNICIENS SUPERIEURS.....	222
Section 1 : Présentation de l'enquête et de la population.....	223
Section 2 : Les caractéristiques de la population étudiée	
I. Présentation générale et méthode d'analyse.....	227
II. La population masculine.....	231
III. La population féminine.....	238
IV. L'analyse des variables d'emploi.....	242

Section 3 : L'analyse des correspondances entre formation et emploi.....	246
I. La population masculine.....	247
1 - Le premier axe.....	247
2 - Le second axe.....	249
3 - Analyse du plan factoriel engendré par les deux premiers axes.....	251
II. La population féminine.....	253
1 - Le premier axe factoriel.....	253
2 - Le deuxième axe factoriel.....	255
3 - Analyse du plan factoriel engendré par les deux premiers axes.....	257
Section 4 : Etude d'une partition des caractéristiques individuelles et des caractéristiques d'emploi.....	260
I. La méthode des nuées dynamiques.....	261
II. La segmentation des variables individuelles et des variables d'emploi.....	262
CHAPITRE III : VARIABLES INDIVIDUELLES, VARIABLES D'EMPLOI ET SALAIRE.....	268
Section 1 : Analyse de la régressivité du salaire horaire.....	271
I. Présentation générale de la population	
1 - Les variables considérées.....	271
a) Les variables individuelles.....	272
b) Les variables d'emploi.....	275
2 - Recherche des interrelations entre les variables.....	277
a) Analyse factorielle à partir du tableau de contingence : variables par salaire horaire.....	278
b) Classes de salaire et variables...	283
II. Analyse de la stabilité des classes définies par le taux de salaire.....	288
1 - Exposé de la méthode.....	289
2 - Analyse de la validité de la partition effectuée à partir des taux de salaire	290

Section 2 : Analyse quantitative des causes d'hétéro- généité du taux de salaire.....	294
I. L'influence limitée des variables indivi- duelles.....	295
II. L'influence des variables liées à l'emploi.	299
1 - L'influence du type d'emploi.....	300
2 - L'influence du service de travail.....	301
3 - L'influence du statut.....	302
4 - L'influence de l'activité de l'entre- prise.....	303
III. L'effet conjoint des variables individuelles et des variables d'emploi.....	304
1 - L'influence des migrations.....	305
2 - Variables individuelles et activité de l'entreprise.....	308
3 - Variables individuelles, variables d'emploi et activité de l'entreprise...	310
CONCLUSION DEUXIEME PARTIE.....	316
 CONCLUSION GENERALE.....	 319
ANNEXES	
Annexe 1 : Cartes scolaires des spécialités des S.T.S. et des I.U.T.....	326
Annexe 2 : Tris à plat des variables individuelles Population totale.....	339
Annexe 3 : Tris à plat des variables d'emploi Population totale.....	343
Annexe 4 : Tris à plat des variables individuelles et d'emploi de la population de la spécialité "Techniques financières et comptables".....	347
BIBLIOGRAPHIE.....	351
TABLE DES MATIERES.....	364