



**HAL**  
open science

# Itinéraires professionnels et identité des ingénieurs issus du système d'enseignement supérieur agricole. Le cas des ingénieurs agronomes de l'E.N.S.A.T et des ingénieurs en agriculture de l'E.S.A.P

Michel Escarboutel

► **To cite this version:**

Michel Escarboutel. Itinéraires professionnels et identité des ingénieurs issus du système d'enseignement supérieur agricole. Le cas des ingénieurs agronomes de l'E.N.S.A.T et des ingénieurs en agriculture de l'E.S.A.P. Sociologie. Institut National Polytechnique de Toulouse - INPT; Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, 2000. Français. NNT: . tel-00111707

**HAL Id: tel-00111707**

**<https://theses.hal.science/tel-00111707>**

Submitted on 6 Nov 2006

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

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

# THESE

---

présentée  
pour obtenir

LE TITRE DE DOCTEUR DE L'INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE  
DE TOULOUSE

Université de Toulouse Le Mirail

SPECIALITE : ESPACES, SOCIETES RURALES ET LOGIQUES ÉCONOMIQUES

MENTION : SOCIOLOGIE

par

**ESCARBOUTEL Michel**

**ITINERAIRES PROFESSIONNELS ET IDENTITE DES INGENIEURS  
ISSUS DU SYSTEME D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR AGRICOLE**

**LE CAS DES INGENIEURS AGRONOMES DE L'E.N.S.A.T  
ET DES INGENIEURS EN AGRICULTURE DE L'E.S.A.P**

Soutenu le 29 juin 2000 devant le Jury composé de :

Monsieur Robert BAGES, Chargé de Recherche en Sociologie (HDR), CERTOP, Toulouse, Directeur de Thèse  
Monsieur Paul BOUFFARTIGUE, .. Directeur de Recherche en Sociologie, LEST, Aix en Provence, Rapporteur  
Madame Marie-Laure CHAIX, .....Professeur de Psycho-Sociologie, ENESAD, Dijon, Rapporteur  
Monsieur Dominique COQUART, .....Professeur d'Économie, ENSAT, Toulouse  
Monsieur Charles GADEA, ..... Maître de Conférence en Sociologie, Université de Rouen  
Monsieur Michel GROSSETTI, ..... Chargé de Recherche en Sociologie (HDR), CERS, Toulouse

*A mon épouse disparue*

*A Solenne*

*A Christel*

*A Élodie*

# REMERCIEMENTS

---

Je remercie tout particulièrement Robert Bages pour l'excellente qualité de son enseignement et pour le fervent soutien qu'il a su m'apporter tout au long de la progression de mes travaux de recherche pour qu'aboutisse ma thèse.

Je remercie tous les membres du CERTOP<sup>1</sup>, laboratoire du CNRS à la Maison de la Recherche de l'Université de Toulouse Le Mirail, pour l'accueil qu'ils ont réservé et maintenu durant plusieurs années à un enseignant de sciences économiques relevant du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. C'est pour les encouragements et la confiance accordée par les chercheurs, par l'ensemble du personnel et par les autres doctorants constituant l'équipe, que je souhaite au laboratoire du CERTOP de renouveler, avec le plus d'étudiants possible, l'expérience que j'ai vécue d'un travail de recherche enrichissant.

Je remercie également les 312 ingénieurs, agronomes de l'Ensat et ingénieurs en agriculture de Purpan, qui ont aimablement consacré une partie de leur temps pour répondre à l'enquête par questionnaire que je leur ai envoyée, ainsi que tous ceux qui ont obligeamment accepté de me recevoir pour un entretien.

Je remercie tous les enseignants et responsables de l'École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse et de l'École Supérieure d'Agriculture de Purpan, d'avoir accepté de me recevoir, à plusieurs reprises, pour répondre à mes questions, et consenti à me confier les documents internes relatifs au fonctionnement de leur école.

Enfin, je tiens à complimenter Solenne, Christel et Élodie, d'avoir accepté obligeamment que leur papa occupe le plus clair de son temps libre pendant plusieurs années à écrire sa thèse plutôt qu'à de se divertir avec elles.

---

<sup>1</sup> Centre d'Étude et de Recherche, Techniques, Organisations, Pouvoirs – UMR 5044 CNRS.

# SOMMAIRE

---

<b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>	<b>6</b>
<b>PREMIERE PARTIE</b>	
<b>L'EXPLORATION ET LES THEORIES.....</b>	<b>11</b>
<b>CHAPITRE 1 LA QUESTION DE DEPART .....</b>	<b>12</b>
1. L'APPRECIATION DU TITRE D'INGENIEUR.....	12
2. LA QUESTION DE DEPART .....	23
<b>CHAPITRE 2 LA CONSTRUCTION D'UN CADRE THEORIQUE .....</b>	<b>25</b>
1. PARADIGMES, CONCEPTS ET CHAMPS DE RECHERCHE .....	25
2. LES APPORTS DES PREMIERS ENTRETIENS.....	38
3. LA PROBLEMATIQUE.....	42
<b>CHAPITRE 3 LA CONSTRUCTION DU MODELE D'ANALYSE.....</b>	<b>47</b>
1. LES DEUX CONCEPTS RELIES A LA SPHERE SOCIALE .....	47
2. LES TROIS CONCEPTS RELIES A LA SPHERE DE LA FORMATION AGRICOLE.....	50
3. LES TROIS CONCEPTS DE LA SPHERE DE L'EMPLOI ET DES PROFESSIONS.....	54
<b>DEUXIEME PARTIE</b>	
<b>L'OBSERVATION .....</b>	<b>58</b>
<b>CHAPITRE 4 LA COLLECTE DES DONNEES .....</b>	<b>59</b>
1. LA POPULATION-MERE .....	60
2. MISE AU POINT DU QUESTIONNAIRE D'ENQUETE.....	64
3. UN TAUX DE REPONSES SATISFAISANT.....	66
<b>CHAPITRE 5 PRESENTATION DES OBSERVATIONS.....</b>	<b>71</b>
1. L'ENVIRONNEMENT SOCIAL DE L'INGENIEUR AGRICOLE .....	72

2. LA SPHERE DE LA FORMATION SUPERIEURE AGRICOLE .....	97
3. LA SPHERE DE L'EMPLOI ET DES PROFESSIONS.....	119
<b>TROISIEME PARTIE</b>	
<b>L'ANALYSE .....</b>	<b>178</b>
<b>CHAPITRE 6 LES TRAJECTOIRES PROFESSIONNELLES DES INGENIEURS</b>	
<b>AGRICOLES .....</b>	<b>179</b>
1. L'EFFET PROMOTION ET LE GROUPE PROFESSIONNEL .....	180
2. L'EFFET ECOLE ET LE GROUPE PROFESSIONNEL .....	186
3. L'EFFET SOCIO-PROFESSIONNEL ET LE GROUPE .....	200
4. EFFET DOMAINE AGRICOLE ET IDENTITE PROFESSIONNELLE .....	214
<b>CHAPITRE 7 LES TRAJECTOIRES SOCIO-PROFESSIONNELLES DES</b>	
<b>FEMMES INGENIEURS AGRICOLES.....</b>	<b>229</b>
1. EXPLICATION DE LA FEMINISATION DES ETUDES AGRICOLES .....	231
2. SITUATION PROFESSIONNELLE DES FEMMES INGENIEURS .....	245
3. COMPARAISONS DES DETERMINANTS SOCIAUX.....	254
4. LA MOBILITE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES FEMMES.....	259
<b>CONCLUSION GENERALE.....</b>	<b>274</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>284</b>
<b>ANNEXE.....</b>	<b>290</b>
1 - LE QUESTIONNAIRE .....	291
2 - APERÇU DE LA FEUILLE DE CODAGE UTILISEE POUR SAISIR LES DONNEES.....	302
3 - APERÇU DE LA MATRICE D'AIDE A LA SAISIE DES DONNEES .....	306
4 - A PROPOS DE L'OCCUPATION DES SECTEURS D'ACTIVITE .....	319
5 - A PROPOS DE L'EXERCICE DES PROFESSIONS.....	327
6 - PAROLES D'INGENIEUR AGRICOLE.....	335
6 – LES INVITES D'A.G.R.O.M.I.P.....	349

## Introduction générale

Aujourd'hui, on substitue à la notion d'insertion centrée sur le passage de l'école au travail, celle de transition, signifiant que l'on s'intéresse, dans l'ensemble d'un parcours biographique, à la complexité des phases de changement d'emploi dans les trajectoires professionnelles. Certes, l'entrée dans la vie professionnelle est considérée comme une étape essentielle dans les destinées individuelles, notamment professionnelles, mais il importe de l'explorer dans sa réalité présente en la restituant dans le contexte de la conjoncture économique où elle s'opère, avec la notion d'effet de période, et surtout de la mettre en relation avec les autres étapes du cycle de la vie.

Notre travail de recherche vise à analyser le rôle que joue le système d'enseignement supérieur agricole français dans les trajectoires professionnelles des ingénieurs qui en sont issus. En nous appuyant notamment sur le concept de professionnalisation de la formation, sur celui de polytechnicien ou de généraliste, et sur celui de représentations, nous allons cibler le cheminement professionnel des ingénieurs agronomes diplômés de l'Ensat<sup>2</sup> et des ingénieurs en agriculture diplômés de l'Esap<sup>3</sup>, les deux établissements toulousains de l'enseignement supérieur agricole sur lesquels nous avons travaillé.

Il s'agira d'abord de mesurer l'efficacité du dispositif de formation supérieure agricole dans l'obtention de l'emploi exercé par l'ingénieur, emploi qui est normalement destiné à être hautement qualifié et relativement stable. La question est d'autant plus aiguë que le secteur agricole, au sens strict, n'a cessé et ne cesse de réduire sa population active, ainsi que les besoins en ingénieurs agricoles<sup>4</sup>. On s'efforcera donc de repérer la diversité des activités, des secteurs

---

<sup>2</sup> Ensat : École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse.

<sup>3</sup> Esap : École Supérieure d'Agriculture de Purpan, communément appelée « Purpan ».

<sup>4</sup> Dans le langage courant on prononce souvent le terme « agro » qui correspond à l'expression contractée « d'agronome », c'est-à-dire elle désigne les ingénieurs qui sortent des E.N.S.A (comme par exemple l'Ensat), tandis que celui d'« agri » est la forme contractée « d'agriculture » ou « agricole », c'est-à-dire elles désignent les ingénieurs qui sortent des E.S.A (comme par exemple l'Esap) ou des E.N.I.T (comme par exemple l'Enita de Bordeaux). Nous utiliserons souvent le terme « d'ingénieur agricole » lorsque nous parlerons à la fois des « agro » et des « agri ».

et des statuts, auxquels cette filière donne accès et au sein desquels les ingénieurs opèrent leurs choix. Dès lors, l'approche sociologique visera à confronter le système d'enseignement supérieur agricole à la sociologie des professions, dans le champ des insertions professionnelles, notamment à celui des entreprises.

L'absence de questionnement sur les processus d'insertion et de cheminement professionnels des ingénieurs agricoles est en partie due justement au flou des frontières entre l'offre d'emplois dans le domaine agricole et hors du domaine agricole. Il est vrai qu'en France, la notion de domaine agricole, qui renvoie généralement au « monde paysan », semble avoir une centralité caractéristique, mais avec une acception beaucoup plus large aujourd'hui. Et d'autre part, la force du concept de l'ingénieur agricole, qui valait surtout pour les individus de sexe masculin, est nettement moindre à présent avec l'émergence du nouveau concept de l'acteur socio-professionnel féminin.

A la fin des années 1990, les titulaires d'une formation supérieure scientifique n'ont jamais été aussi nombreux et le poids des ingénieurs, comme globalement celui de l'ensemble des professions intellectuelles supérieures, n'a cessé d'augmenter, accompagnant la profonde mutation du système productif. En effet, il y avait environ 60 000 ingénieurs en 1939 en France et il y en a environ 700 000 aujourd'hui dont 340 000 diplômés<sup>5</sup>. A partir de ces faits, il nous a paru pertinent d'appréhender le système d'enseignement supérieur agricole du point de vue du devenir professionnel des ingénieurs diplômés qui en sont issus, sachant que ce titre, protégé par la Commission du Titre de l'Ingénieur diplômé (CTI), est porteur d'une qualification et d'un savoir-faire techniques reconnus et susceptibles, à priori, de permettre une rapide insertion professionnelle et de mener une « brillante » carrière.

Alors que les ingénieurs occupent fréquemment la fonction de cadre, la recherche que nous engageons est appuyée sur les concepts de carrière, de groupe

---

<sup>5</sup> Enquête de la FASID (Fédération des Associations et Sociétés Françaises d'Ingénieurs Diplômés, aujourd'hui CNISF) réalisée en 1990, in Jean-Marie Duprez « Jeunes diplômés en France » *Formation-Emploi*, n° 56, décembre 1996.



professionnel, et de segmentation du marché du travail, pour analyser les trajectoires professionnelles des ingénieurs. Il ne faut pas perdre de vue qu'une certaine perte d'identité professionnelle s'observe dès lors qu'une part croissante des ingénieurs, d'une part moins souvent issue du monde agricole qu'auparavant et d'autre part admettant de plus en plus de femmes, trouve à s'employer hors du champ traditionnel de l'activité agricole.

La construction du modèle d'analyse, mobilisant un ensemble de concepts et aboutissant à un système d'hypothèses, a fractionné notre travail de recherche en plusieurs étapes. Pour éviter de démarrer notre écrit sur la base de données purement intuitives ou sur des évaluations trop approximatives, nous avons d'abord voulu baliser le champ de notre travail de recherche en examinant globalement la question de l'insertion professionnelle des jeunes et en tentant de mesurer la valeur marchande du titre - de celui d'ingénieur notamment - sur le marché du travail.

Ensuite, un travail préalable a consisté à faire l'inventaire des travaux concernant la catégorie des ingénieurs, de façon à modéliser les différentes approches. C'est avec la même intention que nous avons mené quelques entretiens exploratoires qui ont permis d'entériner les pistes de recherche découvertes. Au final, ce travail nous a conduit à explorer diverses approches théoriques et à rechercher les plus adaptées pour nous permettre de progresser. Nous avons recherché les références du côté de la sociologie des professions avec l'approche interactionniste, l'approche de l'identité sociale et professionnelle, l'approche culturelle professionnelle et du côté de l'approche économique.

A l'issue de ce travail exploratoire, les éléments nécessaires pour construire notre modèle d'analyse se présentent sous la forme d'un système d'hypothèses logiquement articulées et qui sont des réponses partielles au problème posé.

L'hypothèse première a trait à la mobilité sociale et à sa complexité. Elle pose en premier que l'ascenseur social joue davantage pour les ingénieurs agricoles dont le père est agriculteur que pour ceux dont le père est cadre, en d'autres termes nous avons à faire à une mobilité ascendante face à une stagnation, et ensuite elle pose qu'il joue fortement en faveur des femmes ingénieurs agricoles.

La deuxième hypothèse a trait à l'exercice de la fonction de cadre. Elle défend que la formation supérieure agricole dispensée à l'école publique socialise des ingénieurs pour exercer, sur le marché du travail, plutôt des emplois de cadres d'exécution ; tandis que la formation supérieure agricole dispensée à l'école privée socialise des ingénieurs pour exercer plutôt des emplois de cadres gouvernants<sup>6</sup>.

La troisième hypothèse a trait aux deux appareils de socialisation professionnelle auxquels ont été confrontés les ingénieurs agricoles : c'est-à-dire le système d'enseignement supérieur agricole et l'entreprise. Elle expose qu'ils présentent actuellement une forte homologie, favorisant, tous deux, la production des identités professionnelles qui donnent cohésion au groupe des ingénieurs agricoles. Elle ajoute que l'identité spécifique du groupe professionnel des ingénieurs agricoles passe par une double phase : tout d'abord, par l'étude de la manière dont il s'identifie en se constituant, et, ensuite, par l'étude de la manière dont il est identifié en étant reconnu par les autres.

Notre recueil de données a pris la forme d'une enquête par questionnaire élaborée autour des concepts découverts lors de la phase de la construction. 304 réponses ont été retenues de l'échantillon des 600 ingénieurs issus des deux écoles toulousaines à qui nous avons envoyé le questionnaire d'enquête, puis elles ont été analysées avec un logiciel de statistiques. C'est volontairement que nous avons cherché à rendre cette analyse statistique la plus élémentaire, en nous limitant à des représentations graphiques et à des tableaux. Cette approche quantitative<sup>7</sup> a été complétée par une série d'entretiens auprès de quelques ingénieurs, visant à contextualiser les résultats de divers types d'insertion professionnelle. Ces entretiens complémentaires permettent d'interpréter la dynamique du changement social et les histoires de vie.

---

<sup>6</sup> Nous appelons « cadres gouvernants », le groupe des cadres dirigeants et des cadres responsables.

<sup>7</sup> Christophe Beslay, Michel Grossetti, Denis Salles, *Méthodes quantitatives en sociologie*, Université de Toulouse-Le Mirail, Institut de Sciences Sociales Raymond Ledrut, Institut Universitaire Professionnalisé de sociologie appliquée, 1998.

La présentation des observations a consisté à distinguer les différents modèles qui définissent le champ d'insertion et de cheminement des ingénieurs. Ils sont obtenus à partir de la double étude de la dynamique des secteurs d'activité occupés, et de l'étude des professions exercées tout au long de la carrière des ingénieurs, c'est-à-dire au cours des trajectoires professionnelles.

Les deux étapes terminales de notre démarche de recherche consistent à présenter les résultats de l'analyse des informations obtenues à l'issue de la confrontation du modèle d'analyse aux données. Sachant qu'il existe des différences d'occupation des secteurs d'activité et d'exercice des professions selon que l'ingénieur a été socialisé dans l'école publique ou dans l'école privée, nous avons recensé dans l'avant dernière partie les différentes trajectoires professionnelles de tous les ingénieurs confondus avec l'objectif de distinguer les secteurs d'activité et les professions qui peuvent abriter le groupe professionnel des ingénieurs agricoles. Dans la dernière partie, nous traitons tout particulièrement des trajectoires socio-professionnelles des femmes ingénieurs agricoles en abordant leur situation professionnelle en 1998, ainsi qu'en examinant leur trajectoire sociale théorique.

\* \*  
\*

PREMIERE PARTIE  
L'EXPLORATION ET LES THEORIES

## **Chapitre 1**

### **La question de départ**

#### **1. L'APPRECIATION DU TITRE D'INGENIEUR**

Pour sortir du flou qui entoure habituellement le cas des jeunes diplômés et des jeunes ingénieurs en particulier, nous avons tenté d'établir, avec le maximum de précision, la réalité de l'insertion et du cheminement des ingénieurs agricoles sur la base de trois études. La première différencie très globalement les taux d'insertion des jeunes actifs de moins de 25 ans en fonction du niveau de formation défini à partir de catégories de diplômes très grossières, et selon le sexe. La deuxième donne une mesure plus précise de la valeur marchande des diplômes de l'enseignement supérieur sur le marché du travail. La troisième nous rapproche davantage du sujet qui nous préoccupe, à savoir la situation d'insertion actuelle des ingénieurs agricoles.

##### **1.1. Le diplôme, garantie contre le chômage ?**

Un lien enchaîne ensemble le système d'enseignement, l'emploi et le statut social qui en découle. Ce lien ne supprime pas, bien entendu, les autres facteurs de différenciation comme le milieu social, le sexe, l'origine géographique, mais il est devenu la volonté principale des trajectoires de vie. Or, dans cette chaîne, le premier maillon est le système d'enseignement, tandis que le second est l'emploi. Aujourd'hui, l'incertitude est de plus en plus présente dans les itinéraires d'insertion puisque les périodes de chômage, les emplois d'attente, les petits boulots, sont désormais le lot commun, d'où « l'introuvable relation formation-emploi<sup>8</sup> ».

Est-ce à dire que dans le domaine de l'agriculture l'ascenseur social, que représente l'école, qui a si bien fonctionné dans la phase des « trente glorieuses » (1945-1975), est en panne ? L'école ne fait-elle plus espérer un avenir meilleur ?

---

<sup>8</sup> Lucie Tanguy, *L'introuvable relation formation-emploi. Un état des recherches en France*, Paris, La Documentation Française, 1986.

N'est-elle plus « le meilleur passeport pour l'emploi » ? Cultive-t-elle les différences ? La question est posée.

Pour y voir plus clair et avant de cerner davantage notre objet propre de recherche, nous avons pris connaissance des résultats de deux enquêtes : l'une réalisée par l'INSEE en 1993<sup>9</sup> sur le taux de chômage des jeunes actifs de moins de 25 ans selon le niveau de sortie et selon le sexe, et l'autre conduite par le CEREQ en 1999<sup>10</sup> sur l'insertion professionnelle de 27.000 jeunes sortis du système d'enseignement en 1992.

L'enquête de l'INSEE en 1993 confirme (cf. le tableau) que la probabilité d'échapper au chômage reste fortement liée au niveau du diplôme, avec des résultats qui varient selon le sexe.

Taux de chômage en 1993 des actifs de moins de 25 ans selon leur diplôme

	Hommes au chômage	Femmes au chômage	Moyenne
Aucun diplôme ou brevet des collèges	31,8	41,2	35,7
CAP, BEP	19,7	28,9	23,5
Baccalauréat	17,6	25,6	22,1
Diplôme d'enseignement supérieur	11,2	14,4	13,0
Moyenne	21,5	28,4	24,6

Alors que le quart au total des moins de 25 ans n'a pas réussi à s'insérer sur le marché du travail (24,6%), le risque de se retrouver sans emploi est presque triple si l'on est sans aucun diplôme ou titulaire du seul brevet des collèges que si l'on est diplômé de l'enseignement supérieur (13% contre 35,7%). Il est clair qu'un diplôme de l'enseignement supérieur, quel qu'il soit, protège nettement mieux du chômage qu'une sortie du système à un niveau inférieur. On voit aussi qu'à diplôme égal les femmes sont désavantagées, et d'autant plus que le niveau de

<sup>9</sup> INSEE, *Enquête sur l'Emploi de 1993*, in MEN/DEP, l'État de l'école, n° 4, octobre 1994.

<sup>10</sup> *Le Monde* du mardi 2 février 1999 rend compte de l'étude du CEREQ (Centre d'Études et de Recherches sur les Qualification), intitulée : « Génération 1992 ».

formation est plus bas. Ainsi, les études apparaissent-elles comme une protection, au moins relative, contre le chômage.

Si, dans la dernière période, les difficultés se sont accrues y compris pour les diplômés les plus élevés, on peut cependant augurer que plus élevé sera le diplôme (jusque dans l'enseignement supérieur lui-même), plus les chances de trouver un emploi s'accroîtront.

## 1.2. Disparité des diplômes face au marché de l'emploi

Le diplôme constitue la condition obligatoire de l'accès à l'emploi qualifié dans une société où 85% des emplois sont salariés et où les entreprises exigent de leurs employés la certification de leur qualification<sup>11</sup>. Mais la situation récente du marché du travail complexifie ce modèle, car n'importe quel diplôme de l'enseignement supérieur n'est plus une condition suffisante. Au delà de ce constat global et afin de préciser la position du titre d'ingénieur dans la nébuleuse des autres diplômes de l'enseignement supérieur, une analyse fine conduit à ordonner les diplômes de façon à distinguer ceux qui ont une « bonne valeur marchande » et ceux qui en ont une moins bonne. L'hypothèse de départ étant que tous les diplômes de l'enseignement supérieur n'ont pas la même valeur marchande. Un article de presse<sup>12</sup>, souligne bien, en effet, que le meilleur niveau du diplôme reste la meilleure garantie contre le chômage.

C'est ce que confirme amplement l'enquête menée conjointement par le CEREQ et l'INSEE<sup>13</sup>, lorsqu'elle différencie la valeur des diplômes sur le marché du travail en fonction de deux variables : le délai mis à trouver un emploi après l'obtention du diplôme et le caractère de stabilité de l'emploi occupé. En voici le détail traduit dans un graphique :

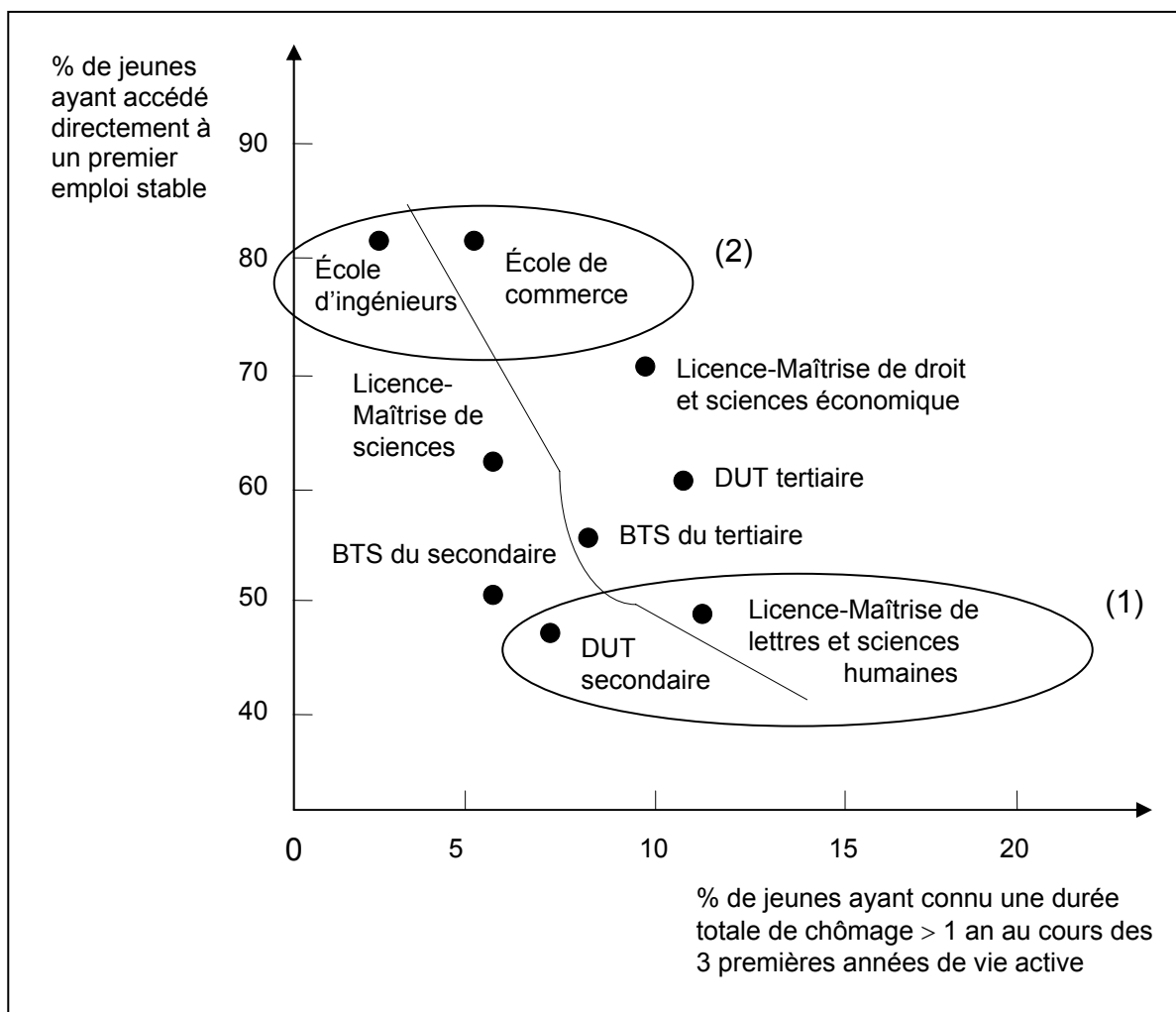
---

<sup>11</sup> Jean-Michel Berthelot, *École, orientation, société*, Paris : PUF, 1993, p. 42.

<sup>12</sup> « *Le Monde* » du 2/2/99, « Les chemins chaotiques de l'insertion professionnelle ».

<sup>13</sup> CEREQ, DEP, INSEE, *Bilan fonction - emploi 1986*, Paris : INSEE 1990, p. 66.

### La valeur des diplômes de l'enseignement supérieur sur le marché du travail



L'enquête fait ressortir une série de points correspondant aux grandes catégories de diplômes de l'enseignement supérieur donnant une vision de la valeur différentielle des diplômes selon les probabilités d'accès direct à un emploi stable (en ordonnée) et par rapport à la durée relative du chômage au cours des trois premières années d'activité (en abscisse). En abscisse, le taux de jeunes ayant connu une durée totale de chômage de plus de 1 an au cours des 3 premières années de vie active présente une différence de variabilité assez faible du chômage (0 à 20%), mais présente en ordonnée une différence beaucoup plus forte pour ce qui touche le taux des jeunes ayant accédé directement à un premier emploi stable (0 à 90%).

Une polarisation très nette se dégage, qui oppose, d'un côté, les diplômes littéraires, les moins fiables en terme de recherche d'emploi durable (bulle 1 dans



le graphique), de l'autre, ceux des écoles d'ingénieurs et des écoles de commerce qui apparaissent de très loin comme les plus aptes à garantir un accès rapide et sûr à une activité professionnelle (bulle 2). Ces dernières sont situées les plus près de l'axe des ordonnées, ce qui signifie que la période moyenne de chômage des jeunes est la plus faible, et aussi elles sont les plus éloignées de l'axe horizontal, ce qui indique que le pourcentage de contrats à durée indéterminée est très élevé pour ces jeunes dès le premier emploi. Les jeunes diplômés des écoles d'ingénieurs et de commerce ont, sans conteste, la position la plus favorable sur le marché de l'emploi par rapport à l'ensemble des diplômés du supérieur.

Deuxièmement, l'enquête plus récente du CEREQ dont rend compte « Le Monde » sur la génération de jeunes qui se sont présentés pour la première fois sur le marché de l'emploi en 1992, analyse leur situation par rapport à l'emploi cinq ans après la fin de leur formation initiale. Elle prend en compte de façon beaucoup plus détaillée le diplôme terminal et analyse le cheminement malaisé vers l'insertion de l'ensemble des jeunes. Si de toute évidence, comme le sous-titre de l'article qui en rend compte le dit de façon explicite : « *le niveau de diplôme reste la meilleure garantie contre le chômage* », il apparaît pourtant assez clairement qu'il ne constitue pas une garantie absolue.

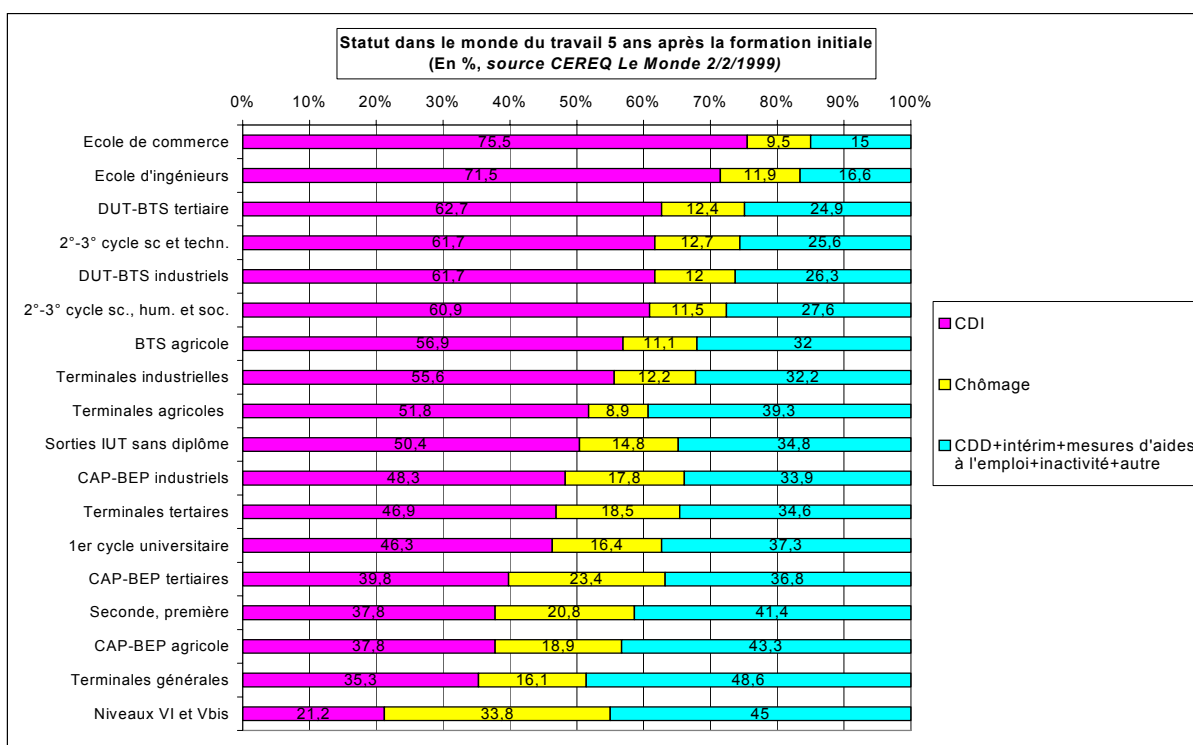
Deux éléments majeurs ressortent de cette analyse. Outre l'élévation générale du niveau de formation constatée au cours du temps, ce sont, à la fois, « *la complexité des parcours et la disparité des situations empruntées par les jeunes selon le niveau de diplôme atteint et le secteur d'activité choisi* » qui apparaissent empreints de particularisme. Les auteurs insistent sur le fait qu'il n'existe pas d'insertion « *simple et linéaire* » et que l'acquisition d'une stabilité professionnelle prend de plus en plus de temps, de l'ordre de quatre ou cinq ans, même pour des ingénieurs. « *La complexité des parcours semble plus imposée par la situation économique que par la formation des individus* »<sup>14</sup>. Toutefois, les résultats de cette étude nous interpellent lorsqu'ils constatent que « *l'accès rapide à un emploi*

---

<sup>14</sup> On sait par ailleurs que la durée moyenne de formation d'un enfant entrant en maternelle atteint désormais près de 19 ans, les quatre années suivant la sortie du système éducatif étant considérées comme une « *phase d'insertion* ». Cf. l'étude publiée par le Ministère de l'Emploi, Dares, n° 52, décembre 1998.

« durable reste fréquent chez les diplômés de l'enseignement supérieur ». Le revers de la médaille, « l'effet pervers » de l'accroissement du nombre des diplômés, est que les postulants doivent faire face à une concurrence accrue sur le marché du travail.

Le graphique qui suit nous dévoile la situation du statut des jeunes dans le monde du travail, cinq ans après la fin de leur formation initiale. Leur situation face à l'emploi est présentée selon qu'ils détiennent un contrat CDI ou CDD, ou bien s'ils sont intérimaires, ou assujettis à des mesures d'aides à l'emploi, ou bien en inactivité, ou encore selon qu'ils sont au chômage.



(Source *Le Monde* « Les chemins chaotiques de l'insertion professionnelle », 2-2-1999)

Le chômage frappe, en effet, quel que soit le diplôme obtenu. Toutefois, les taux de chômage cinq ans après la sortie du système scolaire varient du simple au triple : le niveau inférieur de chômage (qui atteint cependant de 9 à 12% de la « génération 1992 ») concerne, à la fois les terminales techniques (agricoles ou industrielles), le supérieur technique court (DUT-BTS), et l'ensemble du supérieur (à l'exception du premier cycle en situation moins favorable), y compris donc les écoles de commerce et les écoles d'ingénieurs. Un taux de chômage cinq ans

après la sortie du système scolaire apparaît ainsi incompressible (d'environ 10%), pour cet ensemble très diversifié de formations, y compris aussi pour celles d'ingénieurs. Ce qui montre que même les meilleurs diplômés n'ouvrent pas, à coup sûr, sur un emploi stable. Comme précédemment pourtant, le taux de chômage atteint le triple pour les niveaux de formation les plus bas.

Si les titres d'ingénieurs et les diplômes des écoles de commerce sont ceux qui limitent le plus la part d'incertitude et d'instabilité qui s'accroît au fur et à mesure que l'on descend sur cette échelle d'employabilité apportée par les diplômés, la situation semble s'être quelque peu dégradée par rapport à l'étude précédente de 1986. En effet, on n'observe plus que 75% d'emplois stabilisés cinq ans après la sortie de l'école pour les deux types de formations les mieux cotées (et même un peu moins pour les ingénieurs).

Si, comme nous le notions précédemment, le titre d'ingénieur est vu comme la garantie d'une qualification et d'un savoir-faire technique facilitant l'insertion, l'étude récente du CEREQ introduit ainsi un bémol. Les études protègent contre le chômage et le déclassement social de façon inégale, avec une différence dans la valeur marchande des diplômes de l'enseignement supérieur, au profit du titre d'ingénieur et du diplôme des écoles de commerce, sans donner une garantie totale. Les avantages de ces derniers sont de permettre d'accéder plus rapidement à des emplois stables et certainement, après coup, des accélérateurs de carrière. Toutefois, les études longues et le diplôme de l'enseignement supérieur n'éliminent pas, pour une petite fraction des titulaires, l'expérience du chômage ou une relative incertitude<sup>15</sup>. Il nous faut à présent appréhender le cas singulier des ingénieurs agricoles.

### 1.3. Le cas singulier des ingénieurs agricoles

Une étude récente concernant l'ensemble des ingénieurs sortis diplômés en France définit les ordres de grandeur avec 76 841 élèves ingénieurs inscrits en

---

<sup>15</sup> Nous verrons plus loin, qu'en réponse à notre enquête, quelques questionnaires n'ont pas été retenus pour l'analyse parce que trop incomplets par rapport à la question centrale. Ils renvoient à cette situation.

1996-1997 dans 238 écoles d'ingénieurs françaises<sup>16</sup> et 22 689 diplômes délivrés en 1996. La DGER<sup>17</sup> du ministère de l'Agriculture et de la Pêche anime un réseau de dix huit grandes écoles d'ingénieurs qui se classent en trois grandes familles. Les neuf écoles nationales supérieures agronomiques<sup>18</sup>, les quatre écoles nationales d'ingénieurs des travaux agricoles<sup>19</sup>, enfin les cinq écoles privées<sup>20</sup> sous contrat avec l'État. L'effectif total des ingénieurs agricoles inscrits en 1996-1997 dans les écoles françaises est de 3572, soit 4,6% du total des ingénieurs inscrits en France dans les écoles à bac et dans les écoles recrutant sur classe prépa, toutes spécialités confondues. Il y a eu 1230 diplômes d'ingénieurs agricoles délivrés en 1996<sup>21</sup>. Pour bien sérier le cas singulier des ingénieurs agricoles au sein des formations d'ingénieurs, différencions les écoles supérieures agricoles publiques et privées.

Deux groupes de cinq écoles publiques et privées assurent la parité numérique des écoles françaises, avec, tout d'abord, les cinq écoles publiques agronomiques qui sont fédérées au sein de l'UNIA<sup>22</sup>. Citons : l'INA-PG de Paris Grignon, l'ENSA de Rennes, l'ENSAIA de Nancy, l'ENSA de Montpellier et l'INP-ENSAT de Toulouse<sup>23</sup>. Ensuite, les cinq écoles privées d'Ingénieurs en Agriculture qui sont

---

<sup>16</sup> Elles concernent les établissements accessibles en priorité en formation initiale, c'est-à-dire les 140 écoles d'ingénieurs recrutant sur classe prépa où figurent les plus prestigieuses comme Polytechnique, Les Mines Paris, Centrale Paris, Sup élec, les Ponts et Chaussées etc...., les 90 écoles à bac habilitées par la Commission du Titre de l'Ingénieur diplômé (C.T.I) et les 8 qui ne le sont pas. Peuvent s'y ajouter aussi les nouvelles formations d'ingénieurs par alternance (NFI) dont certaines sont accessibles en formation initiale et d'autres en formation continue.

<sup>17</sup> Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche.

<sup>18</sup> L'Ensat (École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse), l'Ensam (Montpellier), l'Ensar (Rennes), l'Ina-pg (Institut National Agronomique de Paris-Grignon), l'Ensaia (École Nationale Supérieure Agronomique et des Industries Agricoles et Alimentaires à Nancy), l'Ensia (École Nationale Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires à Massy), l'Ensbana (École Nationale Supérieure de Biologie Appliquée à la Nutrition et à l'Alimentation à Dijon), l'Inh (L'Institut National d'Horticulture à Angers) et l'Engref (École Nationale du Génie Rural, des Eaux et Forêts à Nancy). Magali Clausener-Petit, revue *L'Étudiant*, n°216, mars 2000, p. 48.

<sup>19</sup> Enita de Bordeaux, de Clermont-Ferrand, de Dijon et de Nantes.

<sup>20</sup> L'Esa de Purpan (École Supérieure d'Agriculture de Purpan à Toulouse), l'Esa d'Angers, l'Isa de Lille (Institut Supérieur d'Agriculture), l'Isab (Institut Supérieur d'Agriculture de Beauvais) et l'Isara (Institut Supérieur d'Agriculture Rhône-Alpes de Lyon), source CNEAP (Conseil National de l'Enseignement Agricole), 1993, p.107.

<sup>21</sup> Source Internet : [www.cefi.org](http://www.cefi.org). Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs.

<sup>22</sup> Union Nationale des Ingénieurs Agronomes, 64, rue de La Boétie, 75008 Paris.

<sup>23</sup> Thérèse Charmasson, Michel Duvigneau, Anne-Marie Lelorrain, Henri Le Naou, *L'enseignement Agricole, 150 ans d'histoire*, Éditions Educagri, Dijon, 1999, p.212.

fédérés, au sein de la FESIA<sup>24</sup>, en établissements reconnus par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Citons : l'ESA d'Angers, l'ISA de Lille, l'ISAB de Beauvais, l'ISARA de Lyon et l'ESAP de Toulouse.

Partie intégrante du système éducatif national, le système d'enseignement supérieur agricole public et privé, avec une hiérarchie propre, conserve certaines spécificités. Il est par exemple rattaché par exception à deux ministères : à celui de l'Agriculture et de la Pêche, dont la mission n'est pas essentiellement l'enseignement et à celui de l'Éducation Nationale. Par son histoire et ses pratiques, l'enseignement agricole a toujours été en étroite relation avec une réalité tout autant sociale, le monde rural - que professionnelle, le monde agricole.

Aujourd'hui, le système d'enseignement agricole est amené à s'ouvrir à un public socialement plus diversifié, dont l'origine est moins agricole. « L'hémorragie », désignée sous l'appellation d'exode rural - qui s'amorce dès le milieu du 19<sup>ème</sup> siècle, se poursuit à des rythmes variés sur plus d'un siècle et s'accélère très brutalement à partir de la phase de la « modernisation agricole » - a réduit très sensiblement la population d'agriculteurs, qui représente aujourd'hui 4% du total des actifs en France<sup>25</sup>. La source agricole tend ainsi à se tarir, même si ceci est en partie compensé par l'accroissement continu du niveau d'exigence pour « l'installation » en agriculture<sup>26</sup> avec notamment, l'obligation pour les jeunes nés après 1971, de détenir un diplôme agricole de niveau 4 (BP-REA<sup>27</sup> ou Bac professionnel au minimum). Globalement on le sait, la société urbaine accentue sa dominance et le milieu rural, en recomposition, est confronté au paradoxe d'une population qui croît avec l'installation de citadins, pendant que continue à s'amenuiser le groupe des agriculteurs.

---

<sup>24</sup> Fédération des Écoles Supérieures d'Ingénieurs en Agriculture, 277 rue Saint-Jacques, 75005 Paris.

<sup>25</sup> Soit 772 000 agriculteurs pour 25,59 millions d'actifs au total, en mars 1996, contre 1,42 million en 1986. Cf. INSEE, *Répartition des exploitations françaises selon la taille, Tableau de l'Économie Française*, 1997 - 1998, p. 73 et 151.

<sup>26</sup> Cf. Jacques Rémy, « La crise de professionnalisation en agriculture : les enjeux de la lutte pour le contrôle du titre d'agriculteur », *Sociologie du Travail*, 4/87, pp. 415-441.

<sup>27</sup> Brevet Professionnel - Responsable d'Exploitation Agricole.

L'évolution récente fait apparaître une modification de l'origine sociale des élèves ingénieurs, de moins en moins issus du monde agricole, du fait que le recrutement s'opère davantage sur une population simplement d'origine rurale et même souvent citadine. Cette évolution s'accompagne, de plus, d'une féminisation des études agricoles, tout particulièrement dans le système d'enseignement supérieur agricole public, caractéristique singulière et signe d'une véritable mutation dans un milieu traditionnellement très masculin<sup>28</sup>. Les écoles supérieures d'agriculture doivent donc gérer leur recrutement en tenant compte de ces changements. La diversification qui en résulte se traduit-elle par une perte d'identité agricole<sup>29</sup> ?

Un marché concurrentiel de la formation agricole a été créé, si l'on entend par formation non pas seulement des actions visant la transmission des connaissances générales ou spécialisées, mais un ensemble de techniques d'orientations professionnelles, d'intégration dans un environnement socio-professionnel. Les établissements d'enseignement supérieur agricole tentent de s'adapter à cette conjoncture nouvelle, en échappant à une spécialisation ancienne trop étroite. Depuis des années déjà, ils s'orientent davantage vers la formation d'ingénieurs généralistes, de « spécialistes en généralités », de « généralistes adaptables » ou même de « polytechniciens ». Leur objectif à moyen terme, est de former des jeunes ingénieurs agricoles capables d'occuper des emplois à la fois dans le domaine agricole mais aussi hors du domaine agricole, c'est-à-dire dans d'autres secteurs économiques plus ou moins éloignés du monde agricole. Ainsi l'ingénieur agricole « généraliste », bénéficiant encore d'une situation relativement privilégiée par rapport à l'ensemble des universitaires<sup>30</sup>, pourra-t-il proroger cet avantage ?

---

<sup>28</sup> Avec 51,3% de femmes recrutées en 1995, la « parité » est ainsi non seulement atteinte, mais même dépassée. Ainsi, à la rentrée 1995, il y a sensiblement plus filles dans les Enita (Écoles Nationales d'Ingénieurs des Techniques Agricoles) et dans les Ensa (Écoles Nationales Supérieures Agronomiques), que dans l'ensemble des formations d'ingénieurs, qui en comptent 22,7% en moyenne (Source INSEE).

<sup>29</sup> Dans le cadre du « *Projet pour le service public d'enseignement agricole* » (PROSPEA), la DGER a engagé, sur le plan national, la confrontation des acteurs du système d'enseignement agricole pour s'interroger sur ce sujet. Les trois thèmes qui ont été examinés sont précisément : « *l'enseignement agricole entre spécificité et banalisation* », « *la mission d'insertion de l'enseignement agricole* », « *les niveaux territoriaux de l'enseignement agricole* ». Les résultats ont été remis le 10 mars 2000 au Ministre de l'Agriculture et de la Pêche.

<sup>30</sup> Depuis 1934, le titre est protégé par la *Commission du Titre de l'Ingénieur diplômé* qui défend les écoles et garantit la qualité de la formation.

Dès lors, sur le plan socio-économique les ingénieurs issus de l'enseignement supérieur agricole sont confrontés à deux crises concomitantes : une crise économique et une crise des valeurs.

La crise économique provoque de sérieuses difficultés en matière d'emploi, y compris pour les ingénieurs, on l'a vu. De plus, certains observateurs envisagent plutôt pour l'avenir une dégradation de la situation : la protection des titres n'est plus une garantie suffisante. Certaines prévisions, dans un contexte de concurrence accrue entre grandes écoles et universités européennes, nous l'avons déjà dit, précisent que le taux de chômage des ingénieurs pourrait atteindre dans certaines spécialités jusqu'à 14%<sup>31</sup>. Dès lors, l'ingénieur doit plus que jamais faire la preuve de sa compétence personnelle, puisque apparaissent désormais dans les contrats à durée déterminée, *le coefficient de la personnalité des candidats*, qui est un facteur décisif pour la stabilisation de leur emploi<sup>32</sup>.

La compétition internationale, qui valorise plutôt la capacité à inventer des produits nouveaux, impulse également une crise sociale chez les ingénieurs français car l'organisation de la production, très hiérarchisée dans notre pays, s'accompagne de tâches plutôt standardisées, incitant peu à l'innovation. Cela conduit désormais les ingénieurs agricoles à posséder une forte intuition stratégique, une ouverture à l'innovation, une imagination dans l'action, qui deviennent des éléments déterminants dans les choix à faire pour assumer la fonction de cadre. Cette crise des valeurs, qui tend à dissoudre les repères traditionnels des ingénieurs, annonce des différenciations accrues dans les carrières des ingénieurs agricoles et l'émergence d'une nouvelle figure de l'ingénieur cadre.

Dans tous les cas, l'étude sociologique de l'itinéraire du parcours professionnel des ingénieurs, aujourd'hui moins balisé, interpelle le chercheur, notamment au travers de la découverte de la construction de leur statut d'emploi agricole ou non agricole.

---

<sup>31</sup> Notamment le CEPPII (Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales), selon une information donnée au colloque du 25ème anniversaire de l'INPT, Toulouse, avril 1996.

<sup>32</sup> Jean-François Chosson, « D'abord continuer, ensuite entreprendre », *Pour*, n° 151, sur « La culture et l'ingénieur. Pratiques et recherches dans l'enseignement supérieur agronomique et vétérinaire », 1996, p.155-160.

## 2. LA QUESTION DE DEPART

Si globalement le diplôme de l'enseignement supérieur reste une garantie sérieuse contre le chômage et autorise une certaine réussite socio-professionnelle, tous les diplômes de l'enseignement supérieur ne sont pas équivalents, n'ont pas la même valeur marchande sur le marché de l'emploi. Toutefois, nous voyons que le titre d'ingénieur se trouve bien situé, puisque l'accès direct à un emploi stable concerne une forte proportion des diplômés, et que le chômage ne touche pour l'instant qu'un petit nombre d'entre eux. Mais dans la conjoncture économique récente nous devons tenir compte de deux constats, en premier lieu, l'effet protecteur du titre d'ingénieur se fragilise, et en second lieu, le modèle de référence reste pour beaucoup la fonction de cadre. En conséquence, notre étude sur les logiques individuelles et collectives de construction du groupe socio-professionnel des ingénieurs agricoles, s'inscrira dans un contexte professionnel moins favorable qu'auparavant, marqué par une crise des valeurs.

L'intérêt grandissant porté aux formations supérieures « agricoles » par des candidats d'origine urbaine et la réussite d'une élite de filles aux concours d'entrée dans les écoles d'ingénieurs, maintient et même accroît les effectifs accueillis dans ces établissements, quitte à induire une certaine perte d'identité.

A présent, nous pouvons poser clairement notre questionnement de départ :

La construction des itinéraires professionnels des ingénieurs diplômés de l'enseignement supérieur agricole, en l'occurrence ceux sortis de l'Ensaf et de l'Esaf entre 1982 et 1993, dégage-t-elle une spécificité du parcours agricole ? La diversité croissante des carrières permet-elle de dégager une typologie des filières d'emploi ? Ces ingénieurs ont-ils véritablement une identité professionnelle conduisant à l'existence d'un groupe professionnel des ingénieurs agricoles ?

Nous devons préciser d'emblée que notre thèse n'est pas basée sur l'organisation du travail - qui aurait exigé un autre type d'approche - mais plutôt sur l'étude de la



nature des professions exercées par les ingénieurs agricoles vue sous l'angle de l'examen du secteur d'activité et de l'activité professionnelle, c'est-à-dire du métier, de la profession, de l'emploi, de la fonction, et de l'appartenance au domaine d'activité professionnelle.

Notre démarche de recherche consiste à appréhender le groupe professionnel des ingénieurs agricoles par la manière dont il s'identifie et par la manière dont il est identifié par les autres<sup>33</sup>. Dans ce travail nous avons analysé les secteurs d'activité professionnelle qui sont occupés par les ingénieurs car nous pensons que c'est dans leur champ que le groupe peut se constituer. L'analyse des professions exercées va nous permettre de vérifier si le groupe des ingénieurs agricoles perd son identité professionnelle.

Ainsi, en prenant appui sur le paradigme de la recherche des logiques de construction nous allons, à présent, définir les cadres théoriques que nous avons découverts dans les lectures exploratoires et au travers des informations recueillies dans les entretiens. Ensuite, nous allons borner notre travail de recherche et tendre vers la construction de la problématique.

---

<sup>33</sup> Sachant que le groupe s'identifie par la manière dont il se *constitue* et qu'il est identifié par les autres par la manière dont il *fonctionne*.

## **Chapitre 2**

### **La construction d'un cadre théorique**

C'est au travers des lectures exploratoires et des modes d'explication soulevés par les entretiens préliminaires, que nous avons découvert les approches théoriques susceptibles d'étayer le thème de notre recherche. Il s'agit de l'approche théorique de l'identité et de la culture, de l'approche interactionniste et de l'approche économique. Nous avons choisi de nous appuyer sur la sociologie des professions pour traiter du cas des ingénieurs agricoles. En voici nos raisons.

#### **1. PARADIGMES, CONCEPTS ET CHAMPS DE RECHERCHE**

Nous nous sommes attachés à définir les principaux courants de recherche qui rendent compte des relations qui se tissent entre la sphère de la formation et celle des professions. C'est parce que les théories fournissent des instruments pour analyser les réalités empiriques et qu'elles sont des voies d'accès à la compréhension et à l'explication des faits, que nous visons ici la mise en évidence des approches théoriques et des thématiques les plus caractéristiques pour faire avancer notre travail de recherche. Nous avons choisi d'étudier le système d'enseignement supérieur agricole et les professions, et non la formation et l'emploi, plus souvent utilisés dans les débats sociaux, car ceux-ci n'analysent que l'insertion professionnelle, voire le cheminement initial (généralement 4 ans après la sortie des études). Or, ce qui nous intéresse, c'est d'analyser les biographies et les trajectoires professionnelles des ingénieurs au cours, au moins, pour certains de la première quinzaine d'années d'activité de leur carrière. Nous avons tenté de démontrer qu'il serait possible d'aborder ce travail à partir d'au moins deux champs de recherche : d'une part sous l'angle de la sociologie des organisations et d'autre part sous de l'angle de la sociologie des professions.

Bien sûr, la sociologie des organisations peut donner les clés de la compréhension des actions accomplies par les acteurs engagés dans des situations organisationnelles. Son objectif est de préciser, notamment, la stratégie de l'acteur dans l'organisation, appuyé par les notions de culture, de règle, et

d'examen de la question de la constitution d'accords et de conventions entre les acteurs. Toutefois, contrairement à la sociologie des organisations, la sociologie des professions est moins à l'écoute des logiques d'action des acteurs et, par contre, elle tente de rendre intelligible l'existence et le devenir des groupes professionnels. Or, il est vrai que l'analyse du groupe professionnel des ingénieurs agricoles est au cœur de notre questionnement de départ, notamment au travers de la notion de spécificité agricole et d'identité professionnelle des ingénieurs. Voulant mettre de l'ordre dans les activités humaines et les groupements sociaux, les sociologues des professions ont forgé les concepts permettant de les définir et de les différencier.

A partir de là, que penser de la sociologie des professions pour traiter du cas des ingénieurs agricoles ? Alors qu'en France la sociologie du travail et la sociologie des organisations possèdent une forte visibilité, la sociologie des professions est une discipline plutôt développée dans les pays anglo-saxons où elle est exercée à part entière. En Grande Bretagne, comme aux États-Unis, la législation distingue deux ensembles d'activités dont le premier est appelé « profession », dans lequel les membres sont pourvus de droits spécifiques, tels que : « se constituer en association autonome et reconnue, interdire l'exercice de l'activité à ceux qui n'en sont pas membres ». Le second ensemble est constitué par les autres activités appelées « occupations », dont leurs membres peuvent seulement se syndiquer.

Dans la sociologie française, il n'existe aucun terme qui corresponde vraiment au terme anglais « profession », puisque nous avons compris que dans l'acception anglo-saxonne, le terme « profession » s'applique plutôt aux catégories des médecins et des avocats qui constituent de bons exemples mais pratiquement jamais au cas des ingénieurs agricoles<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup> L'entretien avec Jean-Daniel M, responsable pharmaco-toxicologique, diplômé de l'Ensai en 1988, appuie cette remarque. « *Un thème qui me tient à cœur, le manque ou le peu de reconnaissance du titre d'ingénieur « agro » (agronome des ENSA) ou « agri » (agricole des ENIT ou agriculture des ESA) qui ne correspond à aucune profession bien définie. Au niveau national faites un sondage pour savoir qui sait ce qu'est un ingénieur agronome ? Quand au niveau international c'est encore pire, avec aucune reconnaissance mutuelle pour un titre apparemment franco-français. Un médecin, un vétérinaire, un dentiste, tout européen sait de quoi il s'agit ; il y a des possibilités d'équivalence ou des quotas entre européens. Mais un agro qu'est-ce que c'est ? Hors du monde agricole français, personne ne le sait. Or si c'est le seul débouché, il faut se dépêcher de fermer quatre écoles sur cinq* ».

Qu'en est-il alors du terme français : « profession » ? La consultation de la définition donnée par le Larousse et par le Robert, nous renseigne sur l'existence de quatre univers de signification possibles : (1) la profession est une déclaration, une identité professionnelle, (2) elle est un emploi, une classification professionnelle, (3) elle est un métier, une spécialisation professionnelle, (4) elle est une fonction, une position professionnelle. Nous allons argumenter chacune des quatre définitions.

Littéralement, professer, « c'est porter en avant par la parole ». Ce premier sens a quelque chose à voir avec celui du terme anglais *calling*<sup>35</sup> et du terme allemand *beruf*<sup>36</sup> puisque ici la profession est définie comme l'action de déclarer hautement ses opinions ou croyances. Précisément, si nous voulons citer un exemple actuel de la profession déclarée, c'est celle que nous avons communiquée lors du recensement : par exemple enseignant-chercheur. Cette déclaration est donc une forme d'*identité professionnelle*.

Le deuxième sens que l'on peut donner à la profession, c'est l'occupation par laquelle on gagne sa vie. Dans ce cas, la profession de quelqu'un est rattachée à son activité rémunérée, quelle qu'elle soit, qu'il s'agisse d'activité indépendante ou salariée. La profession est donc, dans ce sens, ce qui porte la subsistance grâce à un revenu économique : elle est l'emploi. Par exemple, un ouvrier, une employée de bureau, un médecin ou une femme de ménage ont, dans ce sens, une profession considérée comme un emploi tant qu'ils ont un revenu issu de leur travail, c'est-à-dire tant qu'ils « gagnent leur vie ». La profession considérée comme un emploi correspond au sens donné à une forme de *classification professionnelle*.

Un troisième sens définit la profession comme l'ensemble des personnes exerçant un même métier. Dans cette acception le terme profession est proche de celui de corporation ou de groupe professionnel désignant l'ensemble de ceux qui ont le

---

<sup>35</sup> Vocation.

<sup>36</sup> *Beruf* est traduit en français par « profession » : Annette Jobert, Catherine Marry, Lucie Tanguy, *Éducation et travail en Grande Bretagne, Allemagne et Italie*, Paris : A. Colin (Bibliothèque Européenne des Sciences de l'Éducation), 1995, p. 43.

même nom de métier ou le même statut professionnel. Les mineurs, les chauffeurs-routiers, les enseignants, les artistes, etc., constituent, des professions parce qu'ils forment des groupes ou des catégories de gens faisant le même métier, qui a un nom et une *identité au sens nominal*<sup>37</sup>. Pour illustrer cette troisième définition, citons par exemple la profession de sociologue considérée comme un métier, comme une spécialité professionnelle. La profession considérée comme un métier correspond, dans ce cas, à une *spécialisation professionnelle*.

Le quatrième et dernier sens que nous voulons donner au terme « profession » est le plus récent, il correspond à la notion de fonction, de position professionnelle, de statut. Il s'agit par exemple de la fonction remplie dans l'entreprise ou dans l'Administration correspondant à la fonction de chef de projet, de responsable de filière, etc. La profession considérée comme une fonction renvoie ici à la notion de *position professionnelle*.

En résumé, représentons les quatre sens donnés au terme « profession » :

Les quatre sens donnés au terme : « Profession »

(Source C. Dubar et P. Tripier, p.12)

<p><b>Profession = Déclaration</b> Identité professionnelle (sens 1)</p>	<p><b>Profession = Emploi</b> Classification professionnelle (sens 2)</p>
<p><b>Profession = Métier</b> Spécialisation professionnelle (sens 3)</p>	<p><b>Profession = Fonction</b> Position professionnelle (sens 4)</p>

En définitive nous constatons l'extrême extension du sens donné au terme français « profession » qui est variable selon qu'il renvoie au fait de gagner ou non sa vie, ou au fait d'être ou non complètement intégré au groupe. Les quatre définitions que nous venons de donner paraissent applicables aux différentes

<sup>37</sup> Claude Dubar, Pierre Tripier, *Sociologie des professions*, Paris : A. Colin, 1998, p. 11.

typologies d'ingénieurs agricoles, bien que la notion de profession-métier, correspondant à une spécialisation professionnelle, doive être vérifiée dans le cas des ingénieurs agricoles dès lors qu'ils quittent le domaine professionnel agricole. Nous y reviendrons. A partir de là, c'est volontairement que nous avons opté pour le parti consistant à nous positionner dans la sociologie des professions, sachant toutefois que notre travail se trouve être à égale distance de celui de la sociologie du travail et de la sociologie des organisations, sans compter de celui la sociologie de l'entreprise, voire de l'emploi et de la formation.

Toutefois, ce qui nous intéresse dans la sociologie des professions, c'est qu'elle ne recoupe ni toute la sociologie du travail qui s'intéresse aussi aux technologies et aux pratiques de travail, ni toute la sociologie des organisations qui s'intéresse aussi aux formes de management et à la gestion, mais c'est qu'elle touche aussi à la sociologie de l'éducation.

A partir de là, nous avons opté pour le parti consistant à présenter des travaux sociologiques sur des synthèses empiriques qui tentent de conceptualiser, d'analyser, de décrire et de comparer les professions selon le double enjeu suivant<sup>38</sup> :

- Le premier enjeu est éthique et culturel. Les professions sont aussi des formes d'accomplissement de soi, des cadres d'identification subjective (personnelle) et d'expression de valeurs d'ordre éthique et ayant des significations culturelles, surtout dans le domaine de l'agriculture.

- Le deuxième enjeu est d'ordre économique. Les professions sont, des formes de coalitions d'acteurs qui défendent leurs intérêts en essayant d'assurer et de maintenir une fermeture de leur marché du travail, un monopole pour leurs activités, une clientèle assurée pour leur service, un emploi stable et une rémunération élevée, une reconnaissance de leurs capacités d'experts dans le cas du titre d'ingénieur diplômé. Cette approche économique pose, justement, la question de l'enjeu de la compatibilité entre professions agricoles et le marché, au-delà, celle de l'avenir des professions agricoles dans une économie de marché de plus en rationalisée et mondialisée.

---

<sup>38</sup> Claude Dubar, Pierre Tripiet, op. cit., p. 14.

## 1.1. Les approches théoriques de l'identité et de la culture

Nous abordons ici la théorie de l'identité au travail et la théorie de l'identité professionnelle, qui, avec la théorie de la culture, vont nous permettre de répondre aux insuffisances des théories organisationnelles.

En effet, la théorie de l'identité du travail aborde la construction des logiques d'action en mettant l'accent sur les dimensions personnelles, les positions idéologiques des acteurs et les modes particuliers de calcul des individus. L'acteur est ici défini à la fois sous son aspect stratégique, mesuré par ses calculs dans la négociation, et sous l'angle de la stabilité de ses relations subjectives (personnelles) au travail, notamment au travers de ses relations stables avec la hiérarchie ou avec les subordonnés. En plus, l'identité au travail renvoie à la création de soi au travers de l'expérience de la socialisation et elle rend compte également de l'effort déployé par l'acteur pour arriver à se faire reconnaître dans son travail<sup>39</sup>.

Nous regrettons toutefois, que la théorie de l'identité au travail<sup>40</sup> analyse plus souvent le cas des travailleurs salariés plutôt que celui des responsables. Or, les ingénieurs exercent généralement des emplois de responsables. C'est la raison pour laquelle nous lui choisissons la théorie de l'identité professionnelle.

Dans ce choix, le système d'emploi, à l'intérieur duquel évolue l'ingénieur et met en œuvre des trajectoires professionnelles continues ou non, peut-être soit de « type professionnel », sur le modèle général du métier faisant que les individus construisent une « identité de métier »<sup>41</sup> en se projetant dans une filière impliquant des reconnaissances de « professionnalités structurantes », soit de « type organisationnel », sur le modèle général de la bureaucratie ou de l'entreprise, faisant que les individus construisent une « identité d'entreprise »<sup>42</sup> construite par projection dans l'espace de pouvoir hiérarchique impliquant des reconnaissances

---

<sup>39</sup> Henri Amblard, Philippe Bernoux, Gilles Herreros, Yves-Frédéric Livian, *Les nouvelles approches sociologiques des organisations*, Paris : Seuil, 1996, p. 47.

<sup>40</sup> Énoncée notamment par Renaud Sainsaulieu.

<sup>41</sup> Cf. la 3<sup>ème</sup> définition, p. 28.

<sup>42</sup> Cf. la 4<sup>ème</sup> définition, p. 28.

de « responsabilité », structurantes de l'identité<sup>43</sup>. En d'autres termes, certains ingénieurs agricoles pourront construire une identité de métier en créant, par exemple, leur propre entreprise et en générant leur activité professionnelle (qui appartient au domaine agricole ou non), ou bien ils seront employés dans une entreprise (appartenant au domaine agricole ou non agricole).

L'espace professionnel du métier et l'espace organisationnel de l'entreprise sont bien les deux principales formes de « marchés fermés du travail » correspondant à deux modes significatifs de socialisation professionnelle<sup>44</sup> des ingénieurs agricoles qui nous intéressent. Toutefois, nous ne devons pas omettre de reconstituer aussi l'espace social des individus, sachant qu'il déborde les sphères du travail et englobe celle du hors-travail.

Repérer les configurations identitaires typiques, dans le cas des ingénieurs agricoles, c'est les associer à au moins deux « moments » privilégiés d'une biographie professionnelle idéale. Tout d'abord le moment de la construction de l'identité correspondant traditionnellement à la formation professionnelle - acquise à l'Ensat ou à l'Esap pour notre échantillon d'étude, ensuite le moment de la reconnaissance de l'identité maîtrisée par l'accès à des responsabilités dans des filières d'entreprise.

A partir de là, nous voyons que vont se dessiner des « types de temporalités professionnelles » distinctes qui vont constituer autant de modes de structuration de l'identité par projections dans des avenir possibles. On les obtient en croisant les trois types d'espaces sociaux : la sphère de la formation, la sphère du travail et du hors travail, et la sphère de l'emploi et des professions. Dès lors, on aboutit généralement à quatre types « d'espaces-temps » constitutifs des configurations identitaires : « l'espace de la formation » associé à la construction incertaine de l'identité, « l'espace du métier ou de la fonction », lié à la consolidation et au blocage d'une identité spécialisée, « l'espace de l'entreprise », où se joue la

---

<sup>43</sup> Claude Dubar, *La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles*, Paris : A. Colin, 1995 (2<sup>ème</sup> édition), p. 258.

<sup>44</sup> Ibidem, p. 259.



reconnaissance d'une identité confirmée, « l'espace du hors-travail », où se (dé)structure une identité d'exclusion<sup>45</sup>.

En clair, les identités professionnelles sont donc le fruit de constructions sociales impliquant l'interaction entre des trajectoires individuelles et des systèmes d'emplois et de formation. Cette dynamique de déstructuration/ restructuration prend parfois l'allure d'une « crise des identités », voire d'une « perte d'identité », possible, sinon probable, pour une fraction des ingénieurs agricoles.

Réunir la théorie de l'identité professionnelle et celle de la culture n'est pas contradictoire car, dans ce prolongement, la culture est probablement une manière d'approcher la raison de la permanence des règles, la stabilité des construits au sein d'un groupe. Nous allons distinguer deux types de cultures : la culture professionnelle et la culture d'entreprise. En d'autres termes, il s'agit des modèles culturels produits par l'apprentissage d'une profession, d'un métier, et ceux issus de la mise en œuvre d'apprentissages, opérés au sein de l'entreprise.

D'abord centrées sur les cultures professionnelles, les recherches se sont essentiellement donné pour objectif de mettre en évidence les conditions et les modalités du passage de la culture professionnelle, héritée de l'univers des corporations, à celle du monde salarié de la société industrielle.

Ce qui nous intéresse, c'est de parler de la culture à propos de l'entreprise. En parler, c'est admettre que celle-ci constitue un système suffisamment riche et complexe pour que les salariés puissent y trouver et y construire une identité qui affecte la totalité de leur identité individuelle et sociale. Toutefois, dans cette alternative, comment pouvons-nous considérer « la culture d'entreprise et le lien social »<sup>46</sup> ?

---

<sup>45</sup> Ibidem, p. 261.

<sup>46</sup> Jean-Pierre Sylvestre, « Identité professionnelle et culture d'entreprise », *Pour*, n° 151, sur « La culture et l'ingénieur. Pratiques et recherches dans l'enseignement supérieur agronomique et vétérinaire », 1996, p. 136.

En conclusion, d'après J.-P. Sylvestre<sup>47</sup>, « *il faut associer esprit de corps et démocratie, esprit de sacrifice et libre initiative, culture de l'entreprise et culte du moi* ». De l'approche sociologique culturelle de l'entreprise, on passe à l'approche de la culture d'entreprise qui n'est plus seulement considérée objectivement comme une des composantes de l'identité des individus, mais désignée comme le lieu privilégié où doit s'incarner le mélange réussi des aspirations individuelles et des lois du marché, en d'autres termes, aboutir à l'épanouissement professionnel de l'ingénieur agricole intégré dans l'entreprise, aboutissant à la création du groupe. Pour atteindre cette finalité, certains d'entre eux vont programmer leur carrière par des changements fréquents d'emplois au sein d'entreprises n'appartenant pas nécessairement au même secteur d'activité. De ce fait, le point de vue sociologique sur les professions que nous allons traiter à présent est celui du courant théorique interactionniste des groupes professionnels.

## 1.2. L'approche interactionniste

La sociologie interactionniste des groupes professionnels adopte un double point de vue défini par les termes « biographie » et « interaction ». Ce double point de vue implique que toutes les activités de travail soient analysées à la fois comme des processus biographiques et comme des relations dynamiques avec les autres.

La posture interactionniste valorise les professions<sup>48</sup> comme des formes d'accomplissement de soi. Ainsi, l'activité professionnelle de n'importe qui doit être étudiée comme un processus biographique et même identitaire. Dans le cas particulier des ingénieurs agricoles, nous voyons qu'ils s'inscrivent dans une trajectoire, un cycle de vie, qui permet de comprendre comment l'individu en est arrivé à faire ce qu'il fait. L'essentiel est de pouvoir restituer une activité professionnelle dans une dynamique temporelle, dans une vie de travail qui inclut l'entrée dans le métier ou l'emploi, le déroulement de l'activité, les bifurcations, les anticipations, les réussites et les échecs.

Mais ce point de vue est insuffisant et doit être articulé avec un autre qui considère toute activité comme relationnelle et interactive, c'est-à-dire produite par

---

<sup>47</sup> Ibid., p. 139.

<sup>48</sup> Métiers, emplois, fonctions.

un groupe, orientée vers la création d'un ordre interne, certes provisoire mais nécessaire<sup>49</sup>. On doit étudier la dynamique des interactions sur un territoire géographique donné, entre un groupe professionnel et tous les partenaires de ses activités, sachant que tous les groupes cherchent, avant tout, à se préserver du contrôle, de la domination et de la dépendance.

A partir de ces faits, le croisement de ces deux principes (biographie et interaction) justifie l'approche selon laquelle toutes les activités de travail ont une égale dignité et sont d'un intérêt égal sociologique. En ce sens, « le choix d'une profession est presque aussi irrévocable que le choix d'un partenaire ».

Dans notre thèse, nous allons aborder ce double point de vue en étudiant la biographie, les différents secteurs d'activité occupés et les professions exercées par les ingénieurs agricoles au cours de leurs trajectoires professionnelles, et au niveau géographique les éventuelles interactions entre les deux écoles toulousaines : l'Ensat et l'Esap.

En définissant l'univers du travail nous mettons l'accent sur le fait essentiel que le « monde vécu du travail » ne pouvait se réduire à une simple transaction économique de type instrumental<sup>50</sup>, mais qu'il met aussi en jeu à la fois la personnalité de l'ingénieur et l'identité sociale (parents, conjoint).

Nous pouvons résumer ce travail d'exploration par les quatre points de vue interactionnistes sur les professions suivants : (1) les groupes professionnels sont issus des processus d'interactions qui conduisent les membres d'une même activité de travail à s'auto-organiser, à défendre leur autonomie et leur territoire et à se protéger de la concurrence<sup>51</sup>, (2) la vie professionnelle est un processus biographique qui construit les identités tout au long du déroulement du cycle de vie, depuis l'entrée dans l'activité, en passant par tous les tournants de la vie<sup>52</sup>, (3) les processus biographiques et les mécanismes d'interaction sont dans une

---

<sup>49</sup> Ibidem, p. 95.

<sup>50</sup> L'usage de la force de travail contre un salaire.

<sup>51</sup> C'est le concept de carrière.

<sup>52</sup> Il s'agit du concept de cycle de vie.

relation d'interdépendance : la dynamique d'un groupe professionnel dépend des trajectoires biographiques de ses membres, elles-mêmes influencées par les interactions existant entre eux et avec l'environnement<sup>53</sup>, (4) les groupes professionnels cherchent à se faire reconnaître par leurs partenaires en développant des rhétoriques professionnelles et en recherchant des protections légales (la Commission du Titre de l'Ingénieur diplômé). Certains y parviennent mieux que d'autres, grâce à leur attachement à l'école et à leur capacité à se coaliser, mais tous aspirent à en obtenir un statut protecteur<sup>54</sup>.

Le paradigme interactionniste, s'avère fécond dans la mesure où il oblige à sortir de l'analyse de la situation de travail ou même du système social pour se placer dans une perspective historique mettant l'accent sur la « carrière » des individus dans un contexte de « filières d'emplois » et de « trajectoires socio-professionnelles<sup>55</sup> ».

En guise de conclusion, nous pouvons dire que ce qui nous a intéressé par dessus tout, c'est le sens objectif que les ingénieurs ont donné, au cours de l'histoire, à leurs activités et la dynamique générale qui les anime. Mais, avec le basculement conjoncturel du marché de l'emploi et la crise des cadres, dès lors, une approche économique s'imposait.

### 1.3. L'approche économique

Sous l'angle économique, nous devons comprendre et si possible expliquer, d'une part, les évolutions dans le temps des transformations de l'accès des ingénieurs aux emplois et, d'autre part, les restructurations des filières d'emploi, notamment dans le domaine agricole<sup>56</sup>.

Comprendre et expliquer les transformations de l'exercice de l'emploi est une des raisons essentielles pour lesquelles l'attention des sociologues s'est fortement

---

<sup>53</sup> Il s'agit du concept de secteur d'activité.

<sup>54</sup> Il s'agit du concept de l'ingénieur agricole.

<sup>55</sup> Claude Dubar, Pierre Tripiet, 1998, op. cit., p. 110.

<sup>56</sup> La notion de domaine agricole, qui renvoie généralement en France au « monde paysan », correspond en fait à une acception beaucoup plus large aujourd'hui puisque ses frontières débordent largement, entre autre dans les domaines industriels et les services.

déplacée, récemment, de l'analyse du travail et des professions, vers celle du fonctionnement du marché du travail. C'est ainsi qu'ils ont rencontré les préoccupations plus anciennes des économistes pour produire des théories nouvelles du, ou des marché(s) du travail. Généralement, les théories sur les professions partent d'un point de vue « sociétaire »<sup>57</sup> sur le travail et non d'un point de vue « communautaire »<sup>58</sup> sur les professions, obligeant certains économistes à élaborer de nouvelles théories du marché du travail intégrant la dimension de la socialisation professionnelle.

Comprendre et expliquer, si c'est possible, les restructurations des filières d'emploi oblige à s'appuyer d'abord sur le modèle néo-classique<sup>59</sup>, omniprésent aux USA, où le salarié est « conçu comme le gestionnaire d'un capital qu'il constitue à partir d'investissements soit humain, soit des services, soit des matériels, qui sont transformés en produits sous la forme de salaires ». Ces investissements en capital humain définissent l'offre de travail qui rencontre la demande de travail des entreprises sur un marché théoriquement conçu selon le modèle de la concurrence parfaite. Ainsi, pour chaque ingénieur agricole ayant eu sensiblement le même type d'investissement humain aboutissant au titre d'ingénieur, les inégalités de salaire demandent à être expliquées par les différences de niveaux d'investissement mesurées par les variables de l'identité sociale, de la nature de l'école d'origine (privé, public), du niveau d'éducation (le niveau d'étude des parents), de la culture et l'expérience professionnelle, de l'identité professionnelle, de la mobilité volontaire.

En conclusion, nous comprenons que les variables que nous venons de citer précédemment sont indubitablement corrélées avec le niveau de salaire, mais aussi avec d'autres variables, indépendamment du niveau de l'investissement humain. Citons par exemple : la division sexuelle du travail, les différences socio-professionnelles entre les ruraux et les urbains à niveau de diplôme et de trajectoire professionnelle équivalents, l'ancienneté dans l'entreprise. Les études

---

<sup>57</sup> Nous avons déjà défini ce terme comme étant le processus d'entrée dans la société, soumis à des réglementations.

<sup>58</sup> Ce processus d'entrée dans la communauté a déjà été défini par la famille, le clan, le village...

<sup>59</sup> En quelques mots, c'est la théorie de la concurrence imparfaite.

ont conduit les économistes à reconnaître l'existence de « lois de cloisonnement » qui vont à l'encontre de l'unité économique du marché du travail : distinction entre les sexes, l'effet de l'origine sociale, l'effet de la promotion, l'effet de l'école, l'effet socio-professionnel et l'effet du domaine agricole.

#### 1.4. Bilan sur les approches théoriques

Si nous récapitulons les théories que nous avons approchées, il ressort en premier que la méthode qui « généralise » les relations et les fonctions du groupe social des ingénieurs agricoles diplômés au sortir de l'école va nous permettre d'analyser la sphère de la « formation ». En second, le courant interactionniste va nous permettre d'analyser la sphère de « l'emploi et des professions ».

Le choix d'une approche interactionniste nous convient car elle définit deux types d'interactions entre l'individu et les institutions, au niveau de l'identité individuelle et de l'identité collective. Il est vrai que la notion d'identité ne peut s'inclure dans une approche sociologique si l'on en reste à une approche de la relation entre individus du type « Moi-Autruï ». Par contre si l'on tient compte de l'interaction interne à l'individu, c'est alors le processus de socialisation qui prévaut et il est nécessaire d'inclure la notion d'identité dans une approche sociologique : nous traiterons alors de la sphère « sociale ». Au final, les trois sphères qui seront examinées sont : la sphère sociale, la sphère de la formation et la sphère de l'emploi et des professions. Pour apprécier la pertinence des cadres théoriques retenus, nous avons réalisé quatre entretiens et interrogé le directeur de l'Agromip<sup>60</sup>, le directeur du Service Régional de l'Inspection du Travail, de l'Emploi et de la Politique Sociale Agricole, le directeur de l'Ensat et le directeur des études de l'Esap.

---

<sup>60</sup> AGROMIP (Agro Midi-Pyrénées). 23 chemin des Capelles 31076 Toulouse, e.mail : agromip@worlnet.fr. Cet organisme associe un ensemble d'établissements de formation et de recherche en rapport avec le monde agricole en Midi-Pyrénées : l'ENVT (École Nationale Vétérinaire de Toulouse), l'Ensat, l'ENFA (École Nationale de Formation Agronomique), l'ESAP, l'INRA (Institut National de Recherche Agronomique), le CRBPV (Centre de Recherches en Biologie et Physiologie Végétale de l'Université Paul Sabatier), l'ENSCT (laboratoire de Chimie des Agro-Ressources de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Toulouse), l'INSA (Laboratoire de Génie Biochimique et Alimentaire), Dynamiques Rurales.

## 2. LES APPORTS DES PREMIERS ENTRETIENS

Nous avons réalisé des entretiens semi-directifs auprès des personnes capables de nous apporter des informations sur les questions qui nous préoccupent dans le cadre de cette recherche et également capables d'apporter des compléments d'information sur le cadre théorique que nous venons de développer précédemment. Pour cela, nous avons interrogé quatre acteurs du monde de l'enseignement supérieur agricole susceptibles d'évaluer le marché du travail auquel il ouvre.

Nous avons souhaité interroger une personne capable d'appréhender de façon globale le système d'enseignement supérieur agricole. Nous l'avons trouvé au sein de l'agrobiopôle toulousain, en la personne du directeur de l'Agromip. Désirant interroger un expert susceptible d'appréhender la situation du marché du travail agricole, nous nous sommes adressé au directeur du Service Régional de l'Inspection du Travail, de l'Emploi et de la Politique Sociale Agricole<sup>61</sup>. Enfin, plus proche du milieu de la formation agricole, nous avons rencontré deux responsables des deux établissements d'enseignement supérieur agricole retenus pour l'enquête. Il s'agit du directeur de l'Ensats et du directeur des Études de l'Esap.

Pour le responsable de l'Agromip, l'objectif de l'organisme qu'il préside est de regrouper les énergies de façon à constituer des réseaux agricoles au maillage fin, destinés, entre autres, à coordonner les offres d'emplois proposées aux étudiants de l'enseignement supérieur agricole. Il ressort de cet entretien l'idée que les acteurs ont intérêt à rechercher la stabilité que proposent les fédérations en réseau.

L'entretien avec le responsable administratif régional sur l'emploi fait nettement ressortir que, l'emploi en agriculture n'est plus réellement porteur. En revanche, de nouveaux axes d'offres d'emplois existent pour les ingénieurs agricoles, proches des interfaces avec les autres secteurs d'activité partenaires de la production

---

<sup>61</sup> Entretien réalisé en 1996 à la D.R.A.F (Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt : Service Régional de l'Inspection du Travail, de l'Emploi et de la Politique Sociale Agricole, Cité Administrative de Toulouse Bâtiment E, 8ème étage, Boulevard Armand Duportal).

agricole, comme par exemple les industries de la transformation agro-alimentaire, le secteur tertiaire, les secteurs bancaires et les assurances. L'agriculture n'attire plus les jeunes à cause des conditions de travail : sale, bruyant, physique..., à cause des contraintes d'horaires et de l'inadéquation inquiétante entre le travail et le salaire. Les employeurs de main-d'œuvre de Midi-Pyrénées recrutent des ingénieurs agricoles qualifiés sur lesquels ils puissent s'appuyer pour pérenniser leur entreprise. Dans cette optique, ce qui compte pour eux, ce n'est plus uniquement le titre d'ingénieur mais aussi la culture professionnelle de l'individu.

Nous retenons de cet entretien l'idée que les jeunes ingénieurs agricoles ont des difficultés d'insertion dans le secteur de la production agricole par rapport aux autres secteurs qui paraissent être plus porteurs d'emplois. En somme, « aujourd'hui point de salut dans l'agriculture ! ». Mieux vaut chercher ailleurs...

L'Ensats est un établissement public<sup>62</sup> fondé en 1909 par Paul Sabatier, Prix Nobel de Chimie, s'intitulant à ses débuts : l'Institut Agricole de Toulouse. Il s'installe au 145 avenue de Muret et devient, en 1948, l'École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse. L'Ensats participe à la création en 1970 de l'Institut National Polytechnique de Toulouse, avec l'ENSCT, l'ENSEEIH<sup>63</sup> et l'ENSIGC<sup>63</sup>, puis, en 1986, l'école est l'un des membres fondateurs d'Agromip. L'objectif de l'école est « de former des ingénieurs agronomes pour les organisations professionnelles agricoles, les industries de l'agro-fourmiture et de l'agro-alimentaire, l'enseignement et la recherche. La vocation de l'Ensats est aussi de développer des activités de recherche et de transfert technologique ».

En 1948, 13 étudiants commençaient leur première année d'études à l'Ensats. En 1997, 125 étudiants ont reçu leur titre d'Ingénieur Agronome pour la dernière fois Avenue de Muret. En effet, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1998, l'Ensats est implantée dans ses nouveaux locaux, au cœur de l'Agrobiopole Toulouse-Auzeville, dédié aux sciences agronomiques.

---

<sup>62</sup> De la classe A3, sous tutelle de l'ENRT-ESUP. Source : Comité d'Études sur les Formations d'Ingénieurs (CEFI).

<sup>63</sup> L'ENSCT : École Nationale Supérieure de Chimie de Toulouse. L'ENSEEIH<sup>63</sup> : École Nationale Supérieure d'Électrotechnique, d'Électronique, d'Informatique et d'Hydraulique de Toulouse. L'ENSIGC : École Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Génie Chimique.



Son directeur la définit ainsi : « *Au cœur de la deuxième ville étudiante de France, l'Ensat est une école d'ingénieurs orientée vers l'agronomie et l'agro-industrie. La qualité d'un ingénieur agronome est son côté pragmatique et conceptuel. Il doit se repérer et agir en fonction des contraintes techniques et humaines de son environnement, dont les évolutions sont très rapides* »<sup>64</sup>. L'insertion des ingénieurs agronomes est satisfaisante puisque environ 80% des étudiants (en 1996) trouvent un emploi, en moyenne, en moins de 6 mois après leur sortie de l'école. L'effectif de filles croît de façon très importante, notamment parmi les dernières promotions et cette tendance à la hausse semble être renforcée, en particulier, par une attirance marquée pour la biologie, l'environnement et le génie génétique, qui sont enseignés à l'Ensat.

L'Ensat est rattachée historiquement au Ministère de l'Éducation Nationale, puisqu'en 1947, quand ont été créées la plupart des écoles agronomiques dépendant du Ministère de l'Agriculture, comme Montpellier, Rennes et Paris, les deux écoles de Nancy et Toulouse sont restées sous la tutelle de l'Éducation Nationale. Depuis 1970 l'école est membre de l'I.N.P<sup>65</sup> de Toulouse, où elle développe, dans ses missions d'enseignement et de recherche, la nouvelle dimension industrielle de l'ingénieur agronome. La vocation de l'Ensat est de former des ingénieurs agronomes en trois années d'études après un cycle de 2 années en classes préparatoires, à l'issue duquel les futurs ingénieurs doivent réussir le concours d'entrée à l'école. Elle forme aujourd'hui, environ 20% des ingénieurs agronomes français.

L'Esap est une école privée<sup>66</sup>, sous tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. L'objectif de l'école est « *de former des ingénieurs en agriculture capables de maîtriser les problèmes scientifiques et ayant les qualités humaines nécessaires à l'ingénieur de terrain* ». C'est à l'initiative du père jésuite Marc Dubruel que l'École Supérieure d'Agriculture de Purpan (Esap) fut créée en 1919 et habilitée en 1964. Elle est aujourd'hui une école privée de type associatif qui forme en cinq années d'études des ingénieurs en agriculture. Elle est située à

---

<sup>64</sup> Dominique Coquart, Directeur de l'Ensat, sur le site Internet de l'école : <http://www.ensat.fr>

<sup>65</sup> Institut National Polytechnique.

<sup>66</sup> De la classe C1. Source CEFI.

quatre kilomètres de la place du Capitole de Toulouse au centre ville, et anciennement établie sur un domaine de 47 hectares d'un seul tenant (divisé depuis 1969 par la rocade ouest de Toulouse). Voici la Charte originelle<sup>67</sup> des missions dévolues à l'ESA de Purpan, sachant qu'il existe probablement un décalage entre elle et l'esprit des fondateurs de l'école :

*« L'École Supérieure d'Agriculture de Purpan (ESAP) vise la formation d'hommes et de femmes, responsables et créateurs. Dans le respect de la conscience de chacun, elle cherche en Jésus-Christ, avec l'Église catholique, le modèle de l'homme.*

*Elle a deux traits spécifiques : elle puise son expérience et dispense sa formation dans le monde agricole et le fait dans un attachement à la tradition spirituelle et pédagogique de la Compagnie de Jésus.*

*Le monde agricole visé par l'Esap déborde largement la seule filière agro-industrielle. Les problèmes humains (sociaux, politiques, etc.) qui conditionnent la production, la transformation et la commercialisation des produits agricoles sont l'objet de la même attention que les procédés de techniques ou de gestion. L'étude des technologies de pointe se fait avec le souci de la manière dont elles s'intègrent dans la société : les renseignements, les expériences et les stages poursuivent cet objectif.*

*La pédagogie jésuite, appliquée à l'Esap donne le primat à l'expérience sur la présentation magistrale. Voilà pourquoi elle accorde une grande importance à l'évaluation validée par un accompagnement pédagogique personnalisé. Elle développe enfin le sens des réalités collectives par l'apprentissage de la collaboration dans l'exercice des responsabilités au sein de l'École ».*

A l'ESA de Purpan, le recrutement des futurs ingénieurs se fait sur dossier, et la politique de l'école les destine à être avant tout des ingénieurs proches du terrain, avec obligation d'effectuer plusieurs stages pratiques d'une durée totale de 15 à

---

<sup>67</sup> Père Henri de Gensac, S.J., *Histoire de l'École Supérieure d'Agriculture de Purpan, 1919-1977*, Toulouse : E.S.A Purpan, 1996, p. 267.

18 mois sur la totalité de la formation de 5 années. L'une des finalités de l'Esap est donc de former à moyen terme des ingénieurs particulièrement destinés à exercer un emploi dans le secteur de la production agricole ou à occuper des postes de cadre dans des secteurs d'activité proches du domaine agricole. La forte cohésion des enseignants, autour de l'autorité formelle de l'école<sup>68</sup> et des maîtres de stages, interpelle sur la notion de réseau, telle qu'elle a été définie par le responsable de l'Agromip.

### 3. LA PROBLEMATIQUE

Socialement reconnus, les ingénieurs trouvent assez rapidement un emploi sur le marché du travail. Nous pouvons dire qu'il y a une relative équivalence entre le titre de l'ingénieur diplômé et le statut social, toutefois, la concurrence internationale qui valorise l'innovation et oblige les ingénieurs à récuser toute forme d'immobilisme réduit trop souvent la fonction de l'ingénieur à celle d'un cadre d'exécution plus proche de la production que de la gestion de projet.

Depuis toujours, la formation supérieure dispense une culture de généraliste aux ingénieurs de façon à les rendre opérationnels, prêts à occuper toute fonction dans l'entreprise et à s'insérer dans la plupart des contextes d'activité. Toutefois, dans la dernière période, la crise économique a ébranlé les entreprises françaises avec l'application du re-engineering au début des années 1990, amenant la suppression des maillons hiérarchiques et naturellement l'augmentation des responsabilités.

Les ingénieurs agricoles reçoivent depuis quelques années une socialisation qui vise à leur permettre de s'adapter justement aux crises qui frappent la fonction de cadre, notamment dans le secteur agricole. Nous savons qu'auparavant, pendant de nombreuses décennies, les ingénieurs agricoles français trouvaient rapidement un emploi dans le secteur agricole à l'issue de leurs études, puisque la demande était forte, notamment pendant les « trente glorieuses ». Nous l'avons déjà dit. Ils

---

<sup>68</sup> Concrètement, il est stipulé que la Charte implique un état d'esprit partagé par les enseignants et les étudiants, entraînant notamment quatre exigences : *l'intensité du travail scolaire, le sérieux des travaux personnels et des stages, enfin la co-responsabilité de la formation.*

trouvaient facilement du travail, essentiellement dans le secteur agricole, au sens large, sans devoir chercher ailleurs. Leur insertion professionnelle s'opérait, par exemple, dans la production agricole, toujours plus performante, dans la recherche agricole, sous l'égide des I.N.R.A<sup>69</sup>, dans le système d'enseignement supérieur agricole initial et surtout dans l'enseignement professionnel, comme les C.F.P.P.A<sup>70</sup>, qui sont en expansion avec la recrudescence du chômage, et plus récemment dans les I.A.A<sup>71</sup>. On ne parlait pas vraiment à cette époque de formation de généraliste.

A partir du milieu des années 1980, les politiques économiques s'infléchissent lorsque l'opinion est sensibilisée au problème des excédents agricoles, lourds à stocker et à gérer au niveau européen, et que sont mis en place les quotas de production laitière (1984). Les I.N.R.A doivent alors modifier leurs axes de recherche, ne plus chercher la seule excellence des performances des productions agricoles mais au contraire s'orienter vers une recherche visant à abaisser le coût des intrants dans les filières agricoles. Cette période de transition est rapidement suivie par les modifications de la P.A.C<sup>72</sup> qui vont dans le même sens, visent la réduction en quantité de la production agricole et l'abaissement des prix de vente des produits agricoles payés aux agriculteurs, impulsé par la mondialisation des échanges. La P.A.C, mise en place le 21 mai 1992, stoppe net les surproductions en rendant obligatoire la jachère (gel des terres) et en instituant un système de primes compensatoires. La toute nouvelle loi d'orientation agricole mise en place le 9/7/1999 reconduit et accentue ces mesures.

Dans ce contexte, le nombre d'installations de jeunes chefs d'exploitation a fortement chuté et est loin de compenser les départs<sup>73</sup>. La dégradation de l'effectif d'agriculteurs se traduit par un recul de la valeur ajoutée de la branche agricole proprement dite. De ce fait, les besoins en ingénieurs agricole, employés dans le

---

<sup>69</sup> Institut National de la Recherche Agronomique.

<sup>70</sup> Centre de formation professionnelle et de promotion agricole.

<sup>71</sup> Les Industries Agro-Alimentaires.

<sup>72</sup> Politique Agricole Commune.

<sup>73</sup> Information diffusée sur la station RTL le 6/11/95 et vérifiée. On estime que depuis le début des années 1980, chaque quart d'heure un agriculteur français cesse son activité professionnelle, ce qui représente environ 36 000 cessations d'activités par an. On estime qu'en 1997 il y a eu environ 8 000 installations de jeunes agriculteurs par an, soit, somme toute, un différentiel négatif. L'objectif fixé était, dans la même période, d'installer 11 000 jeunes.

domaine agricole au sens strict, se réduisent. Or, à l'inverse, dans la même période, les deux écoles toulousaines d'enseignement supérieur agricole (l'Ensat et l'Esap) ont précisément, non seulement maintenu, mais augmenté leurs effectifs. Quelle a été la stratégie adoptée par les deux écoles d'ingénieurs face à ces changements ?

Si nous analysons les effets de cet ensemble de mutations sur les écoles supérieures agricoles, nous voyons que la formation de généraliste des ingénieurs s'est renforcée notamment avec un choix de nombreuses options proposées en dernière année de formation, rendu nécessaire pour élargir le panel des possibles professionnels. Cet élargissement du champs des études agricoles au delà du strict secteur de l'activité agricole, a attiré de plus en plus de filles alors qu'antérieurement le titre d'ingénieur agricole était porté presque exclusivement par des garçons qui exerçaient ensuite leurs activités au sein d'une profession plutôt de réputation misogyne. A partir de ces faits, nous nous posons une série de questions.

Comment expliquer, dans des conditions d'emploi devenues plus incertaines, le choix de poursuivre des études d'ingénieur agricole, alors que l'on en a de moins en moins besoin sur le marché du travail agricole ? Vers quels secteurs d'activité les ingénieurs des nouvelles promotions s'orientent-ils ? Quels métiers sont-ils amenés à exercer, quelles fonctions occupent-ils ? Ceux de cadre dans une entreprise, ceux de fonctionnaire dans une Administration, ceux d'enseignant, très minoritairement ceux d'agriculteur ? Quelles sont leurs trajectoires professionnelles ?

La coupure avec le milieu agricole s'accroît. De plus en plus d'ingénieurs recrutés hors du milieu agricole et de plus en plus de filles, dans les dernières promotions, indiquent ne pas vouloir exercer forcément leur profession dans le domaine agricole. Formés comme des généralistes, les ingénieurs agricoles ne sont-ils pas en train de perdre leur identité professionnelle ?

Titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur, les ingénieurs agricoles appartiennent aux classes moyennes supérieures. Peut-on dire pour autant qu'ils forment un groupe social autonome ? Font-ils partie des « héritiers » (P.

Bourdieu) ? Cela supposerait la reproduction du statut social des parents puisqu'il est pratiquement reconnu que les ingénieurs dont le père est enseignant ou cadre, notamment, réussissent mieux leurs études que les ingénieurs dont le père est issu d'une classe sociale moins favorisée, dont les agriculteurs, en tant que groupe social, font partie. Nous vérifierons sur notre échantillon d'ingénieurs s'ils ont reproduit le statut social de leurs parents et dans quel sens il y a eu mobilité sociale.

Les écoles d'ingénieurs forment des individus qui exercent normalement la fonction de cadre, nous l'avons dit. A partir de ce fait, nous devons étudier les contextes d'activité dans lesquels les ingénieurs agricoles travaillent, en nous aidant de l'approche économique qui va nous permettre de repérer les variantes des secteurs d'activité où les ingénieurs exercent précisément la fonction de cadre, comme par exemple une exploitation agricole, un domaine para-agricole, une industrie agro-alimentaire ou une coopérative agricole, ou bien une banque, une entreprise informatique etc. Cette polyvalence confirme les bienfaits de la formation généraliste des ingénieurs agricoles.

C'est aussi en nous appuyant sur la théorie de l'identité professionnelle et de la culture professionnelle que nous devons examiner les trajectoires des métiers et des fonctions exercés par les ingénieurs par rapport au contexte d'activité agricole ou non agricole, dans lesquelles ils sont exercés. Alors, à partir de la description des trajectoires, il sera facile de révéler quelle école fournit des *cadres dirigeants*<sup>74</sup> et celle qui fournit des *cadres d'exécution*<sup>75</sup>.

---

<sup>74</sup> Paul Bouffartigue et Jacques Bouteiller définissent les cadres dirigeants : « ils constituent une catégorie éminemment hétérogène de salariés dont la caractéristique première tient à la responsabilité qu'ils engagent dans la prise de décision stratégique de leur entreprise : membres « exécutifs » du pouvoir, ils peuvent parfois influencer la décision « politique » qui, toutefois ne leur appartient pas, et qu'ils doivent servir. Ils ont donc, vis à vis de l'entreprise une obligation de résultats mais non de moyens », VII<sup>e</sup> journées de sociologie du travail, « temps, statuts et condition du travail », Bologne les 17-18-19/6/1999, p. 13.

<sup>75</sup> Paul Bouffartigue et Jacques Bouteiller définissent le cadre producteur comme « un salarié professionnel ou un expert dont la production (matérielle ou immatérielle, intellectuelle ou physique) est le résultat d'un travail assez étroitement prescrit ; il s'inscrit le plus souvent au sein d'une division technique du travail ; c'est un spécialiste [...] Peu autonome, car contraint par des délais, par des demandes multiples et non coordonnées et, parfois, par des séries de procédures, le cadre producteur n'encadre généralement que peu de salariés, voire pas du tout, mais est responsable de son produit et de sa prestation. En revanche, même si des objectifs annuels lui sont fixés, sa rétribution n'est pas directement dépendante de sa production ; elle est liée à sa compétence, à sa technicité, à sa qualification et à son diplôme », *ibidem*, p. 14 et 15.

L'approche interactionniste va nous permettre de voir que les ingénieurs ont des démarches singulières basées surtout sur un système de représentations de leur avenir professionnel qui les conduit à occuper plutôt la fonction de cadre. Des différences sensibles vont certainement se manifester dans la première phase de leur carrière, faisant que leurs rationalités se différencient, notamment, selon l'école. Toutefois, au bout de quelques années d'activité, nous constaterons que leurs rationalités individuelles se sont rapprochées, diffèrent dès lors très peu, signe que la socialisation professionnelle dans l'entreprise est venue lisser les différences.

Pour vérifier nos hypothèses et fonder notre analyse, nous avons réalisé une double collecte d'informations, à la fois quantitative et qualitative. Nous avons collecté des informations quantitatives par questionnaire postal envoyé auprès d'un échantillon d'ingénieurs sortis diplômés de l'Ensat et de l'Esap, puis, une enquête par entretien vient en complément recueillir des données qualitatives.

C'est grâce aux résultats de l'enquête par questionnaire que nous avons pu traiter les variables telles que le sexe, l'appartenance socio-professionnelle des parents et celle du conjoint, l'établissement de formation, la situation géographique du corpus familial, celle de l'entreprise où travaillent les ingénieurs, etc, qui influent sur les conduites et les représentations des ingénieurs. Toutefois, pour valider notre analyse, dans la mesure où elles reposent en grande partie sur la validité du codage de notre questionnaire, dans la dernière partie de notre thèse nous avons confronté les résultats obtenus à ceux qui émanent directement des paroles d'ingénieurs agricoles. Nous avons vérifié quelles sont les raisons qui font qu'un individu devient ingénieur agricole à l'Ensat ou à l'Esap (ses parents, son conjoint, son origine), qu'il occupe ensuite la fonction de cadre d'exécution, responsable ou dirigeant dans un contexte d'activité agricole ou non.

## **Chapitre 3**

### **La construction du modèle d'analyse**

Nous avons construit le modèle d'analyse à partir de la synthèse des convergences et des divergences suscitées, d'une part, par nos lectures et, d'autre part, par les informations recueillies dans nos entretiens exploratoires. Ainsi, notre champ d'analyse circonscrit le cadre théorique le plus apte à traiter la question de départ. Il est borné, d'un côté, par l'approche théorique de l'identité sociale, qui va nous permettre d'appréhender la sphère sociale d'où sont extraits deux concepts, puis de l'autre côté, par l'approche de l'identité professionnelle et par l'approche interactionniste qui vont nous permettre d'appréhender la sphère de l'emploi et des professions d'où sont extraits trois concepts. Au centre, nous allons appréhender la sphère de la formation supérieure agricole grâce à trois concepts.

#### **1. LES DEUX CONCEPTS RELIES A LA SPHERE SOCIALE**

Nous adoptons le cadre théorique que propose l'approche de l'identité sociale pour analyser la sphère sociale de l'ingénieur agricole. En effet, le concept-clés de capital culturel et celui de l'identité autonome, vont nous aider à traiter la sphère sociale.

La question à laquelle nous voulons répondre ici est la suivante : comment comprendre les processus complexes qui constituent le lien entre le milieu social et la réussite des études d'ingénieur agricole ? Il est probable que les enfants d'agriculteurs savent davantage de « choses » acquises hors de l'école que les autres enfants, mais, d'une part, ces savoirs ne sont pas tout le temps évalués par le système scolaire, et, d'autre part, les parents qui ont généralement poursuivi peu d'études, ne connaissent donc pas les contenus des programmes enseignés à leurs enfants et de ce fait, ils ne peuvent pas les accompagner dans leurs études. Pourtant, les enfants d'agriculteurs accèdent au titre d'ingénieur et ensuite exercent la fonction de cadre.



Bien sûr, l'étude de la catégorisation sociale (PCS) du père est un indicateur du milieu social couramment utilisé, mais la relation avec la réussite scolaire semble être plus forte avec le niveau d'études des parents et notamment avec celui de la mère. Ce constat met l'accent sur le rôle déterminant du niveau culturel de la famille dans l'interprétation des inégalités de réussite et de trajectoire scolaire<sup>76</sup>.

En d'autres termes, la réussite scolaire dépend en priorité du degré d'adéquation de la culture acquise dans le milieu familial, avec celle que diffuse le système scolaire.

Pour rendre compte du processus qui lie le milieu social et la réussite scolaire, P. Bourdieu et J-C Passeron ont construit la notion « d'héritage culturel ». Les auteurs ont montré par quels processus le système scolaire exerçait un rôle de sélection sociale au dépens des classes populaires. Ils ont démontré, aussi, que les étudiants issus des classes aisées bénéficient de privilèges sociaux qui favorisent leur réussite. Au final, ils ont conclu que ce sont surtout les aspects culturels de cet « héritage » qui favorisent leur réussite : « *Les propriétés sociales des « héritiers », en particulier leur « capital culturel », sont transformés par l'école en titres scolaires, contribuant ainsi à masquer la reproduction des rapports sociaux de domination. L'école remplit sa fonction de légitimation en transformant des inégalités sociales en inégalités présentées comme naturelles*<sup>77</sup> ».

Parmi les indicateurs de ces inégalités culturelles, le niveau de diplôme des parents est le plus souvent utilisé, mais le niveau culturel des ascendants et de la « famille étendue » est également à prendre en compte. P. Bourdieu parle des « *différences d'ancienneté du capital* ». Au final, et pour normaliser ces analyses, P. Bourdieu<sup>78</sup> a proposé le concept de « *capital culturel* » en le décomposant en trois dimensions : *il peut exister à l'état « incorporé », c'est-à-dire sous forme de dispositions durables de l'organisme*<sup>79</sup>, *il peut exister à l'état « objectivé » sous la*

---

<sup>76</sup> Marlaine Cacouault, Françoise Œuvrard, *Sociologie de l'éducation*, Paris : La Découverte, collection Repères, 1995, p. 52.

<sup>77</sup> Jean-Claude Passeron, *Les Héritiers, les étudiants et la culture*, Paris, Minuit, 1964.

<sup>78</sup> Pierre Bourdieu, « Les trois états du capital culturel », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 30, 1979.

<sup>79</sup> Il s'agit de la présentation de soi, les manières, le langage, le rapport à l'école...

*forme de biens culturels*<sup>80</sup>, somme toute, *il peut exister sous une forme « institutionnalisée », c'est-à-dire garanti par l'institution scolaire sous forme de diplômes*. C'est cette forme de capital culturel qui est directement convertible en capital économique par le biais du marché du travail.

Si nous constatons que la formation est de plus en plus centrale pour les processus identitaires, l'emploi lui est de plus en plus étroitement lié. Cela ne signifie pas pour autant qu'il faille réduire les identités sociales à des statuts d'emploi et à des niveaux de formation. Si bien qu'il paraît évident, de nos jours, qu'avant de s'identifier personnellement à un groupe professionnel ou à un type de diplômés, un individu, dès l'enfance, hérite d'une identité de sexe, mais aussi d'une identité de classe sociale<sup>81</sup>.

A partir de là, le second concept-clé que nous souhaitons utiliser pour traiter de la sphère sociale des ingénieurs agricoles, est celui du concept « d'identité autonome »<sup>82</sup>. Sachant que la construction des identités sociales des ingénieurs se joue certainement dans l'articulation entre *les « systèmes d'entreprise », proposant des identités sociales « virtuelles »*<sup>83</sup> *et les trajectoires vécues*<sup>84</sup>, *au sein desquelles se forment les identités « réelles »*<sup>85</sup>. Ainsi, nous aurons à faire à la rencontre entre la trajectoire professionnelle de l'individu produite par le système d'entreprise structuré et l'ingénieur.

Il est vrai que les identités sociales virtuelles et réelles sont les deux mécanismes du processus de socialisation conçus comme producteurs d'identité sociale. Mais nous voyons bien que dans la vie courante, ces deux processus ne coïncident pas nécessairement, car il peut y exister un désaccord entre l'identité sociale « virtuelle » prêtée à une personne, et l'identité sociale « réelle » qu'elle s'attribue elle-même. De ce désaccord il résulte des « stratégies identitaires » destinées à

---

<sup>80</sup> Il s'agit d'un patrimoine : des tableaux, des livres...

<sup>81</sup> Ce fut le cas par le passé ; le monde agricole était plutôt « hermétique aux individus qui n'étaient pas d'origine agricole ».

<sup>82</sup> Claude Dubar, 1995, op. cit., p.120.

<sup>83</sup> Elles sont données à l'ingénieur par les autres, c'est-à-dire, par l'organisation qui les emploie ou par les agents économiques, elles sont pour autrui.

<sup>84</sup> Ce sont les événements de la biographie sociale et professionnelle.

<sup>85</sup> Elles sont pour soi, elles se trouvent au fond de soi.

réduire l'écart entre ces deux identités. Dans le cas des ingénieurs, elles peuvent prendre deux formes : la première est celle des transactions « externes » entre l'individu et les autres visant à tenter d'accommoder l'identité pour soi (réelle) à l'identité pour autrui (virtuelle) : c'est donc la transaction « objective », personnelle. La deuxième est celle de la transaction « interne » à l'individu, entre la nécessité de sauvegarder une part de ses identifications antérieures (l'identité héritée ; cas des enfants d'agriculteurs par exemple) et le désir de se construire de nouvelles identités dans l'avenir (identités visées) tentant d'assimiler l'identité pour autrui (virtuelle) à l'identité pour soi réelle (les ingénieurs « quittent » le monde agricole) : c'est donc la transaction « subjective ».

Nous retiendrons, dans le cas des ingénieurs, qu'il existe une dualité entre les différentes identités sociales. Les stratégies identitaires « objectives » et « subjectives » sont des adaptations de l'individu qui cherche à réduire l'écart entre les identités fortes héritées, c'est le cas par exemple des enfants d'agriculteurs, et les identités reçues, c'est le cas notamment des ingénieurs agricoles qui ne sont pas d'origine agricole. L'articulation entre ces deux transactions est donc la clé du processus de construction des identités sociales des ingénieurs agricoles, puisque nous savons que les deux écoles recrutent aujourd'hui, majoritairement, des individus qui ne sont pas d'origine agricole, mais qui seront des détenteurs du titre d'ingénieur agricole, et nous savons que des ingénieurs agricoles exercent leur profession dans des domaines non agricoles.

A partir de ces faits, il apparaît une hypothèse qui a trait à la mobilité sociale et à sa complexité. Elle pose que lorsqu'ils deviennent ingénieurs agricoles, l'ascenseur social joue davantage pour les enfants d'agriculteurs, que pour les enfants de cadres : une stagnation face à une mobilité ascendante. Elle pose, aussi, que l'ascenseur social joue en faveur des filles.

## 2. LES TROIS CONCEPTS RELIES A LA SPHERE DE LA FORMATION AGRICOLE

L'approche théorique interactionniste nous semble être la plus adaptée pour traiter de la sphère de la formation supérieure agricole.

Les deux concepts-clés qui découlent de cette théorie, sont le concept de la *professionnalisation de la formation supérieure agricole*, et le concept de *polytechnicien ou de généraliste adaptable*<sup>86</sup>. L'autre concept plus « généraliste » qui découle de cette théorie, est le concept de *représentations*.

Le système d'enseignement supérieur agricole est historiquement très proche des finalités des entreprises. Pour preuve, les référentiels des programmes de formation dispensés à l'Ensat et à l'Esap contiennent à la fois de fortes bases théoriques, mais également ont en charge d'apporter aux futurs ingénieurs les bases sérieuses d'une socialisation professionnelle transférables sur le marché de l'emploi. C'est ainsi que les étudiants des écoles supérieures agricoles reçoivent une socialisation répondant au mieux aux besoins des entreprises, ceci grâce, notamment, aux nombreuses périodes de stages réparties tout au long des études qui favorisent bien souvent l'embauche des ingénieurs agricoles. Toutefois, compte tenu de la variabilité dans le temps des offres d'emplois offertes aux ingénieurs dans le domaine agricole, les écoles supérieures agricoles se posent la question de savoir comment professionnaliser la formation, sachant que de plus en plus d'ingénieurs agricoles quittent le domaine agricole.

Le second concept choisi pour analyser la sphère de la formation supérieure agricole, est précisément le concept de « polytechnicien » ou de « généraliste adaptable », qui répond, en partie, à la question précédente soulevée par la professionnalisation de la formation. Les mutations socio-techniques qui mettent l'innovation au premier plan des facteurs de compétitivité, semblent poser un double problème aux entreprises. Le premier est d'ordre « quantitatif » car il s'agit à la fois d'accroître le flux des jeunes ingénieurs diplômés et à la fois de freiner le tropisme qui s'exerce au détriment des fonctions techniques. Le deuxième est d'ordre « qualitatif » car on a besoin de « généralistes adaptables » capables à la fois de spécialisation rapide et de reconversions multiples, plus tournés vers la recherche et la production, et dotés en même temps de capacités de gestionnaires et relationnelles.

---

<sup>86</sup> Paul Bouffartigue, « Ingénieurs débutants à l'épreuve du modèle de carrière : trajectoires de socialisation et entrée dans la vie professionnelle », *Revue Française de Sociologie*, XXXV, 1994, p. 89.

Selon Henri Lasserre, « le système de formation agricole doit donc gérer une tension qui existe au sein des promotions d'ingénieurs, entre la logique d'acquisition d'une « professionnalité technique » et la logique de « déroulement de carrière par progression hiérarchique ». Il doit également tenir compte de la norme de carrière fixée par les ingénieurs qui se limite souvent à une sorte d'impatience, obligeant le système de formation supérieure agricole à leur proposer une formation présentant une double forme d'attachement : un savoir scientifique accélérateur du mode de promotion aux responsabilités et des compétences techniques<sup>87</sup> ». Dans ces conditions, comment parvenir à former un ingénieur agricole qui soit à la fois un généraliste très compétent dans tous les domaines y compris dans celui des techniques agricoles, ceci dans l'objectif de lui faciliter son insertion professionnelle ?

Le troisième concept, en charge de nous permettre d'analyser la sphère de la formation supérieure agricole, est le concept de représentations. C'est par l'analyse des « mondes » construits mentalement par les individus, à partir de leur expérience sociale, que nous pourrions reconstruire leurs identités. Pendant leur formation, la connaissance des représentations des ingénieurs agricoles va nous permettre de structurer les finalités de leur parcours professionnel.

Les dimensions de ces représentations sont doubles : le rapport aux institutions et le rapport à l'avenir, du système comme au sien propre, qui engagent ses orientations stratégiques<sup>88</sup>. La clé de la construction des identités réside donc dans la compréhension des représentations des ingénieurs agricoles, pendant leur formation, et d'essayer ensuite d'en mesurer les différentielles, après coup, avec la réalité vécue, c'est-à-dire au bout de quelques années d'activité professionnelle. Sachant que face aux sollicitations de l'univers professionnel, les représentations des ingénieurs, peuvent être de valoriser leurs connaissances technologiques, au risque d'un enfermement durable dans l'espace subalterne des positions

---

<sup>87</sup> Henri Lasserre, *Le pouvoir et l'ingénieur*, Paris : l'Harmattan, 1989, p. 80.

<sup>88</sup> Par exemple, il peut s'agir de l'adéquation qui existe entre la réussite de l'entreprise et la valorisation de son projet professionnel, mais aussi de la carrière que l'on souhaite embrasser pour accéder à la réussite professionnelle par rapport aux espérances liées au diplôme.

d'encadrement<sup>89</sup>, prendre des responsabilités hiérarchiques au risque de perdre sa professionnalité technique et de s'impliquer davantage dans des rapports de pouvoir et de dépendance propres à l'entreprise (devenir cadre responsable, cadre dirigeant), intégrer une grande entreprise afin de bénéficier de possibilités diversifiées de carrière... au risque d'un assujettissement à une organisation bureaucratisée (par exemple devenir fonctionnaire), débiter dans une petite entreprise afin d'accéder rapidement à des fonctions relationnelles... au risque d'un retard de carrière lorsqu'il s'agira de se stabiliser dans une plus grande, valoriser la dimension coopérative et « non marchande » de son activité professionnelle (tiers monde), tout en adhérant à l'idéologie entrepreneuriale<sup>90</sup>, accorder une valeur centrale à la qualité de la vie hors travail, sans renoncer à une carrière brillante (par exemple les femmes devenues ingénieurs).

Au final, Jean-Marie Duprez pose les questions suivantes : *pouvons-nous dire que nous assistons à l'émergence d'une nouvelle génération d'ingénieurs agricoles, présentant un « profil social spécifique » en rupture plus ou moins profonde avec la figure dominante chez les générations de leurs prédécesseurs<sup>91</sup> ? Assistons-nous à une attitude de distanciation avec l'entreprise qui les emploie, car leur culture spécifique agricole et leurs projets de carrière sont plutôt des projets individuels faisant une large place à la vie privée, même s'ils sont envisagés au sein de cette entreprise<sup>92</sup> ?*

A partir de ces faits, l'hypothèse que nous posons a trait à la formation agricole : dispensée à l'école publique, la formation supérieure agricole socialise des ingénieurs pour exercer, sur le marché du travail, plutôt des emplois de cadres d'exécution ; tandis que, dispensée à l'école privée, la formation supérieure agricole socialise des ingénieurs pour exercer plutôt des emplois de cadres gouvernants (responsables et dirigeants).

---

<sup>89</sup> Par exemple, ne jamais devenir un cadre dirigeant et préférer exercer la fonction de cadre d'exécution ou rester un ingénieur de production.

<sup>90</sup> Jean Lojkine, *Les jeunes diplômés. Un groupe social en quête d'identité*, Paris : PUF, Sociologie d'Aujourd'hui, 1992, p. 55.

<sup>91</sup> Paul Bouffartigue, op. cit., 1994, p. 92.

<sup>92</sup> Jean Marie Duprez, op. cit., 1996.

### 3. LES TROIS CONCEPTS DE LA SPHERE DE L'EMPLOI ET DES PROFESSIONS

Nous l'avons déjà dit, nous n'allons pas nous appuyer sur la sociologie des organisations, ni sur la sociologie du travail, ni sur la sociologie de l'entreprise, mais sur la sociologie des professions pour construire nos concepts relatifs à la sphère de l'emploi et de la profession. Nous allons utiliser de façon succincte les concepts qui traitent de l'identité sociale car, ce qui nous intéresse, c'est moins l'étude de la façon dont l'ingénieur agricole se situe par rapport aux autres groupes sociaux dans l'entreprise, que la construction de son identité professionnelle.

L'entreprise ne peut, on l'a vu, constituer à elle seule un espace pertinent de structuration et de reconnaissance de l'identité professionnelle des ingénieurs agricoles. L'identité est donc inséparable de la crise des professions, surtout de celle des métiers agricoles. En effet, nous savons que seul le « titre » d'ingénieur diplômé est protégé par la CTI<sup>93</sup>, la « profession » d'ingénieur n'étant pas organisée dans le sens où elle ne fait l'objet d'aucune réglementation. Or, pour que la reconnaissance du groupe professionnel des ingénieurs agricoles soit productrice d'identité, il faut qu'il existe un espace social au sein duquel les groupes éventuels acquièrent leur légitimité face aux employeurs, face à l'État, face aux consommateurs (par exemple l'agro-alimentaire, les AOC, les AOP, les labels).

C'est précisément dans la sociologie des professions, au cœur de l'approche théorique de la sociologie interactionniste des groupes professionnels et de l'approche économique, que nous avons découvert les concepts-clés qui traitent de l'identité professionnelle. Trois concepts émanent de ces deux approches : tout d'abord le concept de *carrière*, puis le concept de *groupe professionnel* et enfin le concept de *segmentation du marché du travail*.

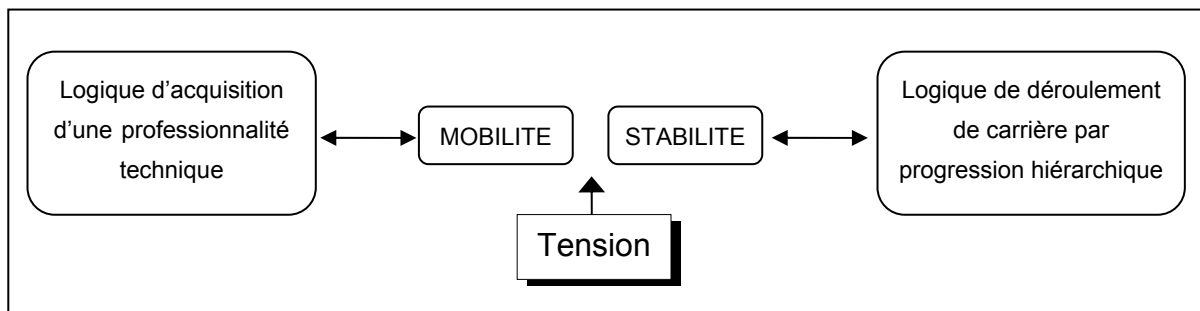
---

<sup>93</sup> La Commission du Titre de l'Ingénieur.

Dans l'objectif d'énoncer les dimensions du concept de carrière, il faut savoir avant tout que les représentations des modèles de référence, identifiés par les ingénieurs pendant leur études, sont quelque peu ébranlées. Il apparaît alors, nous venons de le voir, une tension entre la logique d'acquisition d'une « professionnalité technique », et la logique de « déroulement de carrière par progression hiérarchique ». Du point de vue de la dimension du concept de carrière, la logique d'acquisition d'une professionnalité technique peut supposer une forte mobilité professionnelle, tandis que l'adoption de la logique de déroulement de carrière peut supposer de la stabilité dans l'entreprise.

La logique d'acquisition d'une professionnalité technique, suppose que les ingénieurs valorisent au mieux la technique agricole, au point parfois de renoncer progressivement à se conformer au modèle de carrière, tandis que la logique de déroulement de carrière par progression hiérarchique, suppose que les ingénieurs valorisent davantage les responsabilités d'encadrement et acceptent rapidement de ne plus exercer leurs capacités techniques. Toutefois, il est évident que le plus grand nombre d'ingénieurs cherche à concilier ces deux types de profils. Modélisons dans une représentation graphique les dimensions du concept de carrière :

Modélisation du concept de carrière



En tenant compte de cette double situation et dans l'objectif d'examiner les dimensions du concept de groupe professionnel, nous voyons que la dimension cognitive de ces logiques est bornée par l'ensemble des connaissances et des comportements qu'il faut détenir et mobiliser pour agir ensemble en vue de constituer le groupe professionnel des ingénieurs agricoles. Cette dimension semble profondément compromise dès lors que les ingénieurs des deux écoles ne



sont pas capables de produire des logiques communes issues, soit des représentations qu'ils ont avant d'entrer sur le marché du travail, soit des contacts avec le monde professionnel. Il est vrai que si l'intégration des fonctions des individus par la méthode de la *gestion par projet*<sup>94</sup> est susceptible de favoriser la constitution de nouvelles formes d'identités collectives et de groupe professionnel, puisque les impératifs commandent de faire travailler ensemble les ingénieurs « *d'exécution* » et des ingénieurs « *dirigeants* » que la fonction et le statut hiérarchique semblent opposer, cela nous conduit tout naturellement à nous interroger sur l'existence du groupe professionnel des ingénieurs agricoles.

Nous pouvons dire que les ingénieurs agricoles peuvent valoriser ce qui leur permet de contribuer soit directement au succès de leur entreprise et aux décisions concernant son devenir, soit valoriser leur propre carrière professionnelle, ou bien les deux à la fois. En clair, le parcours professionnel de l'ingénieur peut se référer soit à la culture de l'entreprise, soit idéaliser le culte de l'entreprise, comme le souligne Jean-Pierre Sylvestre quand il utilise le titre évocateur « *de la culture d'entreprise au culte de l'entreprise*<sup>95</sup> ». Précisément, c'est dans le « *modèle entrepreneurial*<sup>96</sup> » que nous trouverons une catégorie d'ingénieurs insérés dans un système d'action *prônant la fusion des intérêts et des objectifs entre les salariés et leur organisation*. Nous retrouvons ici cette notion de culte de l'entreprise. Ce modèle est positionné, d'un côté, fortement près de l'axe de l'intégration collective par le travail, agrégé par de forts échanges ouverts avec la hiérarchie, une implication élevée, des valeurs de dépassement et d'accumulation des expériences, et de l'autre, il est positionné vers le second axe des sociabilités fédérées par des relations intenses et sur le mode affectif avec les collègues, augmenté d'un « *esprit maison* » synonyme de loyauté.

Dans un autre objectif d'examiner les dimensions du concept de la segmentation du marché du travail, nous pouvons produire, entre autre, une liste de modèles de comportements relationnels, correspondant à la traduction de l'appartenance aux

---

<sup>94</sup> Jean Pierre Sylvestre, op. cit., p. 137.

<sup>95</sup> Jean Pierre Sylvestre, op. cit., p.138.

<sup>96</sup> Isabelle Francfort, Florence Osty, Renaud Sainsaulieu, Marc Uhalde, *Les mondes sociaux de l'entreprise*, Paris : Desclée de Brouwer, 1995.

identités socio-professionnelles. En d'autres termes, les six modèles proposés par les auteurs<sup>97</sup> décrivent des types différents de sociabilité professionnelle au sein desquels le groupe professionnel des ingénieurs agricoles pourrait se fédérer, par exemple, dans le modèle *entrepreneurial*. En conséquence, dans cette hypothèse nous pouvons dire que la coexistence de la posture du *culte de soi* et de la *culture de l'entreprise* est sans doute légitime. Toutefois, le fait qu'une large part des ingénieurs serait aujourd'hui des *cadres d'exécution chargés d'encadrer et surveiller le processus de travail plutôt que de l'organiser et de le concevoir*<sup>98</sup>, le confirmerait. Le mouvement, prônant le culte de l'entreprise, tendrait à les diviser en opposant des ingénieurs « *stratèges* », issus des plus grandes écoles, aux ingénieurs « *technicistes* » et « *prescripteurs* », issus des autres écoles. Ce constat est consolidé par l'idée que l'effet - école d'origine contribue sans doute à *construire ou à renforcer les oppositions internes au groupe*<sup>99</sup>, mais parfois il sert aussi à *construire ou renforcer les rapprochements avec d'autres ingénieurs*<sup>100</sup>.

A partir de là, nous posons l'hypothèse qui a trait à la sphère des professions : le système de formation supérieure agricole présente une forte homologie avec l'autre appareil de socialisation qui est l'entreprise, favorisant tous deux la production des identités professionnelles des ingénieurs agricoles qui donnent cohésion au groupe des ingénieurs agricoles.

---

<sup>97</sup> Isabelle Francfort, Françoise Osty, Renaud Sainsaulieu, Marc Uhalde, *Les mondes sociaux de l'entreprise*, Édition Sociologie Économique Desclée de Brouwer, 1995

<sup>98</sup> Jean Marie Duprez, op. cit., 1996.

<sup>99</sup> Pierre Bourdieu, 1989.

<sup>100</sup> Jean Lojkine, op. cit., 1992.

DEUXIEME PARTIE

L'OBSERVATION

## **Chapitre 4**

### **La collecte des données**

Notre champ de recherche se situe à l'articulation de la formation et de la profession. C'est à la fois le système d'enseignement supérieur agricole et le champ professionnel qui sont pris en considération dans leur dynamique d'interrelation.

Pour vérifier nos hypothèses, le modèle d'analyse doit être confronté aux données que nous avons recueillies. En l'occurrence, nous avons choisi de focaliser l'observation sur une population constituée par des ingénieurs en agriculture et par des ingénieurs agronomes que nous désignons communément par les termes « d'ingénieurs agricoles ». Ils ont poursuivi leurs études supérieures agricoles dans deux écoles toulousaines, à l'Ensat ou à l'Esap et détiennent, selon leur promotion de sortie, entre cinq et seize années d'activité professionnelle. La comparaison entre les ingénieurs de l'Ensat et ceux de l'Esap dans leurs trajectoires d'insertion professionnelle est - il va de soi - une des dimensions de l'analyse, mais pour appréhender des itinéraires suffisamment longs, nous avons retenu les diplômés sortis de ces deux établissements entre 1982 et 1993, soit au total douze promotions, à la date de l'enquête la dernière est sortie depuis cinq ans et la première depuis seize ans.

Nous allons examiner plus en détail les trois bases de données que nous utiliserons pour ce travail de recherche : à savoir d'abord l'ensemble des ingénieurs issus des deux établissements de l'enseignement supérieur agricole et qui forment la *population-mère*, puis les entités particulières constituées par les ingénieurs issus de chacun des deux établissements avec leurs caractéristiques propres et enfin *l'échantillon initial* de 600 individus issu de ces deux sous-populations. Nous terminerons cette partie par l'examen des réponses obtenues au questionnaire et nous communiquerons le plan que nous adoptons pour présenter les résultats de l'observation.

## 1. LA POPULATION-MERE

De la population mère est extrait l'échantillon étudié que nous analyserons plus loin. Les promotions allant de 1982 à 1993 comptent 1885 ingénieurs qui se subdivisent entre les 969 ingénieurs en agriculture issus de l'Esap et les 916 ingénieurs agronomes diplômés de l'Ensat. Cette faible différence facilite la comparaison entre les deux ensembles approximativement équivalents.

Globalement donc, sur une période de 12 ans, après une phase de relative stabilité-stagnation des effectifs de diplômés sur les 6 premières années, marquée par certains signes de fléchissement, on peut noter une nette tendance à la hausse au cours de la période suivante. Ce redressement correspond notamment à l'accroissement du recrutement féminin qui s'accroît à partir de la promotion de sortie 1987.

Évolution des effectifs de diplômés  
selon le sexe dans la population-mère des deux écoles  
*(Ingénieurs diplômés de l'Esap et de l'Ensat confondus)*

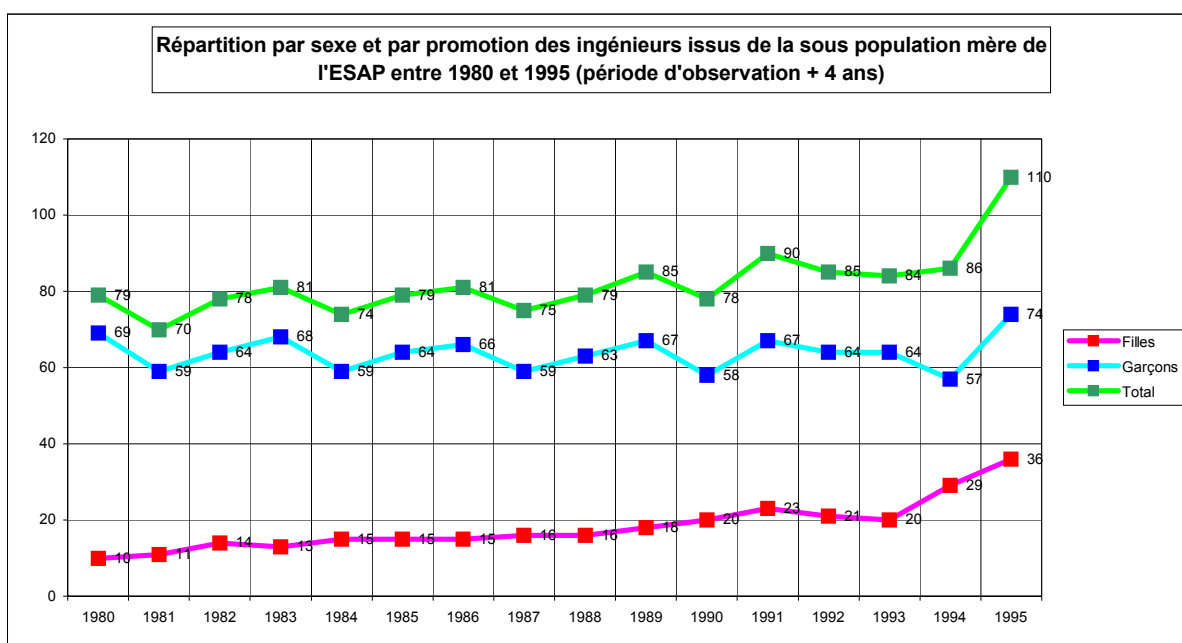
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Effectif total des 12 promotions
Femmes	35	34	37	41	39	47	48	47	61	60	61	55	565
Hommes	112	114	104	101	110	93	111	118	100	116	118	123	1320
TOTAL	147	148	141	142	149	140	159	165	161	176	179	178	1885
% de femmes	24%	23%	26%	29%	26%	34%	30%	28%	38%	34%	34%	31%	30%

On dénombre au total 565 femmes (30%) et 1320 hommes (70%). Sur l'ensemble de la période, la féminisation des effectifs ne cesse de s'accroître passant du quart environ des diplômés dans la phase initiale, à 30% au milieu des années 1980, puis à plus du tiers dans les années 1990. La première question qui se pose est de savoir si ce ratio est homogène au sein des deux établissements et si cette évolution joue de la même façon de part et d'autre. Pour répondre, analysons la population-mère issue de l'Esap puis de l'Ensat.

## 1.1. Les ingénieurs en agriculture diplômés de l'Esap

L'effectif des ingénieurs diplômés de l'école privée, s'élève, on l'a vu, pour les promotions sorties entre 1982 et 1993 (bornes comprises), à 969. Cette sous-population - dont le tableau d'effectifs souligne la stabilité globale tout au long de la période d'observation - compte 206 filles (21%) et 763 garçons (79%), signe d'une forte dominante masculine.

L'annuaire des anciens élèves diplômés de l'école nous renseigne sur les effectifs sortis par promotion. Nous pouvons représenter graphiquement l'évolution sur une période légèrement plus longue que précédemment (+ 4 ans, soit de 1980 à 1995) des courbes représentant l'évolution des effectifs de filles et de garçons. L'écart largement maintenu entre les deux courbes met bien en évidence le maintien de la prépondérance d'un recrutement masculin à l'Esap, qui reste une caractéristique de l'école malgré une inflexion sensible dans la toute dernière période, non concernée par l'enquête. On y perçoit une accentuation de la féminisation à partir de 1990 et surtout en 1994 - 1995, en même temps qu'une montée sensible de l'effectif global, qui rompt avec la stagnation antérieure.



Pour apporter davantage de précisions sur l'évolution du taux de féminisation dans le recrutement de l'Esap, nous avons regroupé dans le tableau les données collectées pendant la période d'observation des 12 années :

Évolution du taux de féminisation dans le recrutement de l'Esap

(Effectifs et %)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Effectif total des 12 promotions
Filles	14	13	15	15	15	16	16	18	20	23	21	20	206
Garçons	64	68	59	64	66	59	63	67	58	67	64	64	763
TOTAL	78	81	74	79	81	75	79	85	78	90	85	84	969
% filles	18%	16%	20%	19%	19%	21%	20%	21%	26%	25%	25%	24%	21%

Le comptage détaillé, année par année, donne à voir une certaine évolution au cours des dernières années d'observation (1990-1993), puisque le taux de féminisation y atteint le quart de chaque promotion, alors que dans les huit années précédentes c'était environ le cinquième (20%), et même un peu moins au tout début (16-18% pour 1982-1983). Sur la totalité de la période concernée par l'enquête, la progression du recrutement féminin reste modérée, ce que traduit la moyenne générale de 21%. L'annuaire des élèves indique que, plus récemment encore, le processus s'accroît pour atteindre environ le tiers du total. Passons à l'analyse de la population-mère issue de l'Esat.

## 1.2. Les ingénieurs agronomes diplômés de l'Esat

Sur les 916 ingénieurs sortis de l'école publique, on compte 359 filles (39%) et 557 garçons (61%), soit un taux de féminisation nettement plus élevé qu'à Purpan (l'Esap), puisqu'il atteint quasiment le double (39% contre 21%) sur l'ensemble des promotions de la période prise en compte par l'enquête.

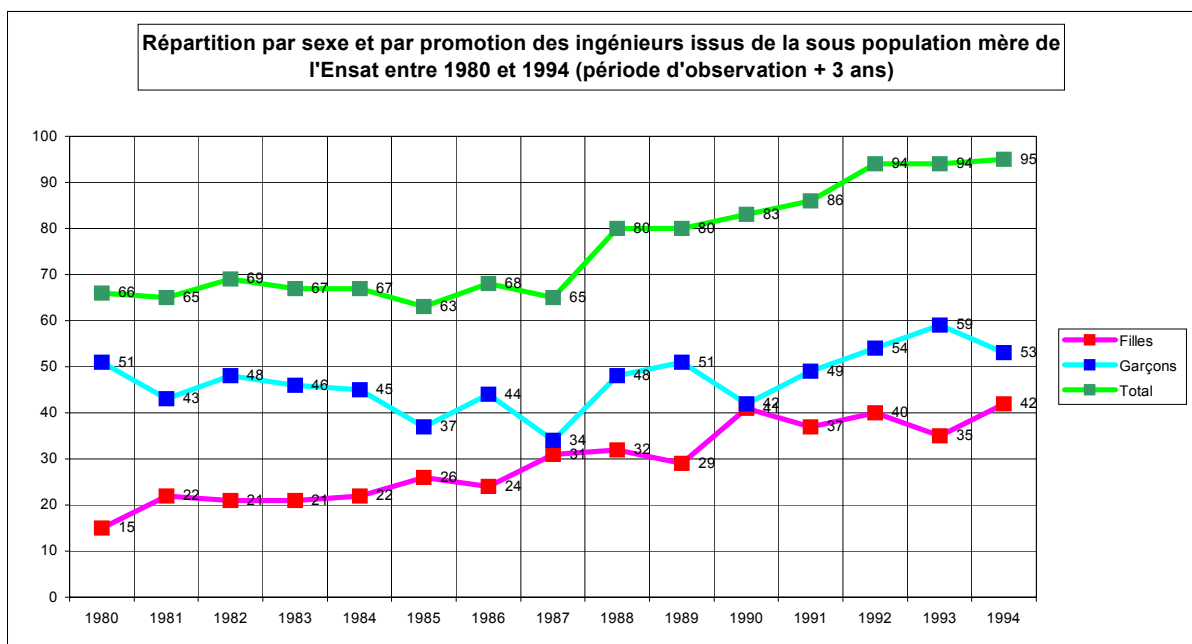
Le comptage détaillé, donné dans le tableau qui suit, montre que l'accroissement de l'effectif des promotions, relativement stables sur les 7 premières années, mais en hausse sur la fin de la période, est très nettement lié à ce processus de féminisation : partis de plus bas que l'Esap, les effectifs terminent plus haut. Le taux de femmes diplômées, constamment supérieur à 30% sur les 12 années, s'élève à partir de 1985 autour de 40% pour atteindre en deux occasions

quasiment la parité, avec cependant un fléchissement final. On observe donc une proportion élevée de filles diplômées de l'Ensat, plus précoce et plus significative qu'à Purpan.

Évolution du taux de féminisation dans le recrutement de l'Ensat  
(Effectifs et %)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Effectif total des 12 promotions
Filles	21	21	22	26	24	31	32	29	41	37	40	35	359
Garçons	48	46	45	37	44	34	48	51	42	49	54	59	557
TOTAL	69	67	67	63	68	65	80	80	83	86	94	94	916
% filles	30%	31%	33%	41%	35%	48%	40%	36%	49%	43%	43%	37%	39%

La représentation graphique de l'évolution par sexe sur 15 ans (soit 3 ans de plus que l'échantillon d'enquête) montre un fort effet de ciseau en 1987 et 1990 où l'effectif des filles égalise pratiquement celui des garçons (avec 48% et 49%). En dépit d'une tendance générale incontestablement à la hausse, la croissance n'est pas sans quelques fluctuations : de 1990 à 1993 on note un certain tassement pour le recrutement féminin, avant que la courbe ne remonte. Mais globalement l'effectif, après une phase de stabilité voire de stagnation jusqu'au milieu des années 1980, opère un décollage important.





### 1.3. L'échantillon initial

La technique d'échantillonnage que nous avons adoptée a consisté à extraire, au hasard de la population initiale des 1885 ingénieurs, un échantillon de 600 ingénieurs (soit 32% ; un échantillon au tiers) à qui nous avons envoyé un questionnaire d'enquête par courrier postal. Afin d'établir une comparaison dans des conditions optimales entre les deux écoles toulousaines, nous avons composé à égalité l'échantillon avec 300 envois de questionnaires pour chacune<sup>101</sup>.

Ensuite, nous avons saisi dans notre base de données de publipostage les adresses correspondant aux noms des ingénieurs et nous avons imprimé les étiquettes utiles pour envoyer le questionnaire d'enquête que nous avons choisi comme instrument de recueil de données. A ce stade, l'objectif était d'obtenir 50% de réponses. Pour l'atteindre, il fallait que nous propositions un questionnaire suffisamment attractif et motivant. C'est la raison pour laquelle un très important travail a été effectué pour l'élaborer, à la fois sur le fond mais aussi sur la forme en vue de le traiter ensuite par informatique.

## 2. MISE AU POINT DU QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Pour bâtir le questionnaire, nous avons effectué une dizaine d'entretiens informels de pré-enquête auprès d'ingénieurs diplômés des deux écoles, en cherchant à cibler les indicateurs des concepts impliqués dans nos hypothèses. Ensuite, à partir des remarques et des suggestions recueillies au cours de ces premiers entretiens, nous avons mis en place la matrice du questionnaire<sup>102</sup> que nous voulions assez sobre pour ne pas être dissuasif. Après cette période de mise au point, le document comprenant cinq feuilles avec en tête en couleur, à été envoyé

---

<sup>101</sup> Sachant que la population tirée au sort n'excédera jamais le 94<sup>ème</sup> rang d'individus, le travail préparatoire de la mise en place de la technique d'échantillonnage par tirage au sort aléatoire a consisté à imprimer 94 numéros d'ordre correspondant à l'effectif maximum repéré parmi toutes les promotions (en l'occurrence c'est l'effectif de la promotion 1992 de l'Ensat). Ensuite, par promotion, nous avons numéroté le nom de chaque ingénieur qui a été déposé sur une liste tenue secrète de la personne qui va puiser au hasard les numéros dans un sac. C'est avec une remise à chaque fois des 94 numéros dans le sac que 25 numéros sont extraits 24 fois du sac (correspondant 12 promotions de 25 ingénieurs x 2 écoles). Nous avons obtenu un échantillon de 600 noms répartis en deux sous-populations de 300 ingénieurs de chaque école.

<sup>102</sup> Voir infra, p. 292.

aux ingénieurs par courrier postal au mois de mai 1998, avec une enveloppe non scellée et étiquetée à l'adresse du laboratoire de sociologie destinée au retour du questionnaire.

Le questionnaire conviait les ingénieurs à cocher ou à entourer les réponses choisies à 70 questions, qui sont de trois types : 64 appellent une réponse à une variable nominale qualitative (modalité : « *vrai - faux* », « *oui - non* », ou : *choisir la réponse dans une liste proposée*), 3 appellent une réponse à une variable ordinale (modalité : « *moyennement utile / utile / très utile* », ou : « *jamais / quelquefois / souvent / très souvent* ») et enfin 3 questions appellent une réponse ouverte. A la fin du questionnaire était proposée une page d'expression libre qui s'est avérée très prisée par les ingénieurs pour exprimer leurs impressions sur leur itinéraire professionnel. Nous reproduirons quelques-uns de leurs commentaires.

Au final, la saisie des données a commencé pendant l'été 1998 pour se terminer en septembre de la même année, en intégrant les dernières réponses reçues. Les résultats que nous allons présenter proviennent de l'interprétation du traitement statistique des données collectées<sup>103</sup> et la plupart des graphiques proposés ont été réalisés grâce au tableur<sup>104</sup>. La modélisation des résultats obtenus se limite essentiellement à des tableaux croisés reproduits après que nous ayons vérifié qu'il y ait un lien entre la variable dépendante et les variables indépendantes, rendant l'opération significative. Pour cela, nous avons réalisé à chaque fois le test du Khi-deux<sup>105</sup> et contrôlé que la norme de 25% des cellules devant avoir un effectif théorique < 5 soit valide, sinon nous ne pouvions pas conclure et nous avons éliminé le tableau.

Pourquoi n'avons-nous pas fait d'analyse factorielle, ni de classification hiérarchique avec une représentation en nuages de points ? En fait, comme les variables collectées sont nominales et non numériques (continues), nous n'avons pas pu réaliser d'analyse factorielle.

---

<sup>103</sup> Le logiciel de statistiques utilisé est Spss 9.0.

<sup>104</sup> Le tableur est Excel 2000.

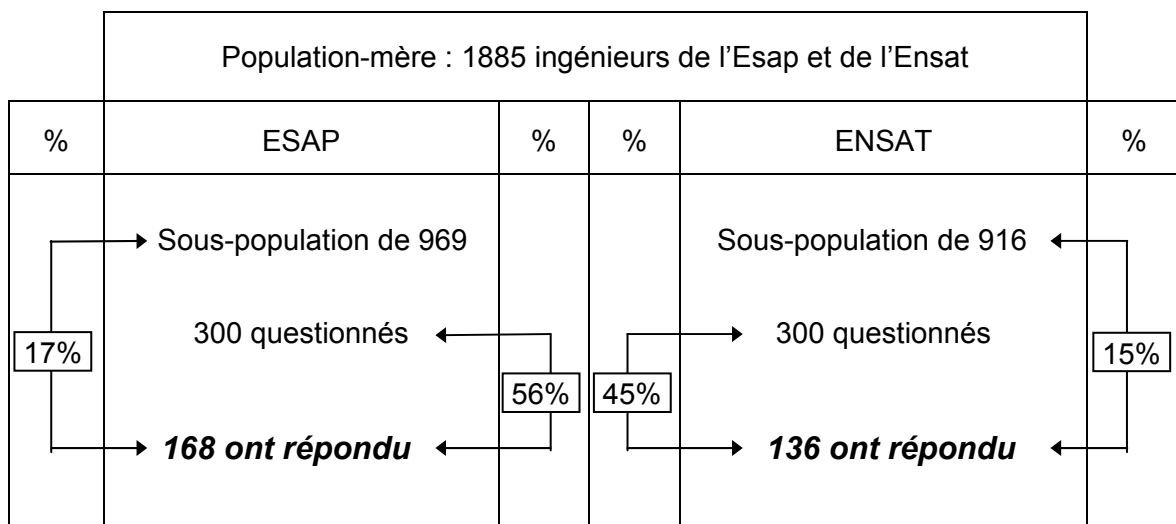
<sup>105</sup> Grâce au test du Khi-deux nous avons vérifié que lorsque sa valeur est inférieure à 0.05, cela signifie qu'il existe un lien significatif entre la variable indépendante (par exemple : l'école d'origine, la promotion) et les variables dépendantes. Pour un résultat au test supérieur à 0.05 il n'y a pas de lien significatif entre les variables mesurées dans le tableau croisé.

### 3. UN TAUX DE REPONSES SATISFAISANT

Nous avons reçu 312 questionnaires, mais nous en avons conservé 304, quelques-uns étant par trop incomplets<sup>106</sup>. Le taux réel de réponses s'élève ainsi à 51% (304/600), soit 16% de la population-mère. L'objectif que nous nous étions fixé au départ est très exactement atteint. En clair, par promotion, nous avons envoyé le questionnaire à 2 ingénieurs sur 6 (soit 1/3 des effectifs de chaque promotion) et nous avons reçu la réponse d'un ingénieur sur 6 au total (soit environ 16% du total des ingénieurs de chaque promotion). Analysons l'échantillon des 304 ingénieurs qui ont répondu au questionnaire.

#### 3.1. L'échantillon de réponses final

168 ingénieurs en agriculture sortis de l'Esap et 136 ingénieurs agronomes sortis de l'Ensat ont répondu au questionnaire qui leur a été envoyé, soit 17% de la sous-population des 969 issus de l'Esap et 15% des 916 issus de l'Ensat. Il nous a paru intéressant d'intégrer ces résultats, à priori peu « parlants », par rapport aux deux sous-populations de l'Esap et de l'Ensat, de façon à mesurer exactement les différentes proportions de réponses par école. Nous avons articulé ces résultats dans le tableau suivant :



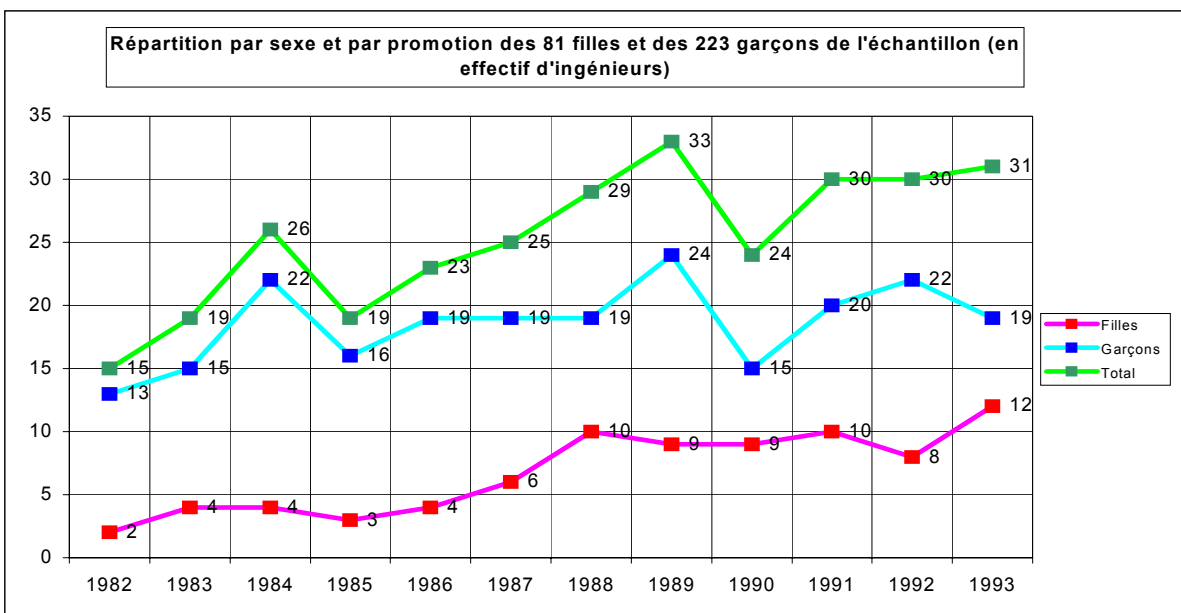
<sup>106</sup> Quelques ingénieurs actuellement au chômage ont envoyé un questionnaire sans fournir des réponses suffisantes sur leur itinéraire depuis la sortie de l'établissement pour un traitement utile. Cela confirme néanmoins que le phénomène du chômage existe, fut-il marginal, notre enquête ne pouvant mesurer exactement son ampleur, la plupart des ingénieurs sans emploi s'étant probablement éliminés d'eux-mêmes de l'échantillon.

Un taux de réponse un peu inférieur pour l'Ensat (45% contre 56%) rétablit la prépondérance de l'Esap telle qu'elle apparaissait dans la population initiale, et l'accentue même un peu. Ce qui semble indiquer que les filles ont peut-être, en moyenne, un peu moins répondu que les garçons.

Effectivement, l'échantillon final ne totalise que 27% de réponses féminines (81/304) et 73% de réponses masculines (223/304), au lieu des 30% de filles et 70% de garçons composant la population-mère. Cette faible sous-représentation n'invalide toutefois pas l'analyse sexuée de l'insertion professionnelle des ingénieurs, puisque le groupe des femmes ingénieurs reste suffisamment étoffé.

Si nous corrélons les données de la répartition des ingénieurs par sexe et par promotion, nous notons un rapprochement des courbes des garçons et des filles à partir de 1988. Le rapprochement maximum, atteint en 1990, est simplement lié à un creux inexplicable dans les réponses masculines pour cette année (venant après un autre creux en 1985). L'allure générale traduit toutefois une tendance au resserrement des écarts entre les effectifs de réponses des filles et des garçons.

Voici la représentation graphique par sexe et par promotion pour l'ensemble de l'échantillon des ingénieurs qui ont répondu au questionnaire :



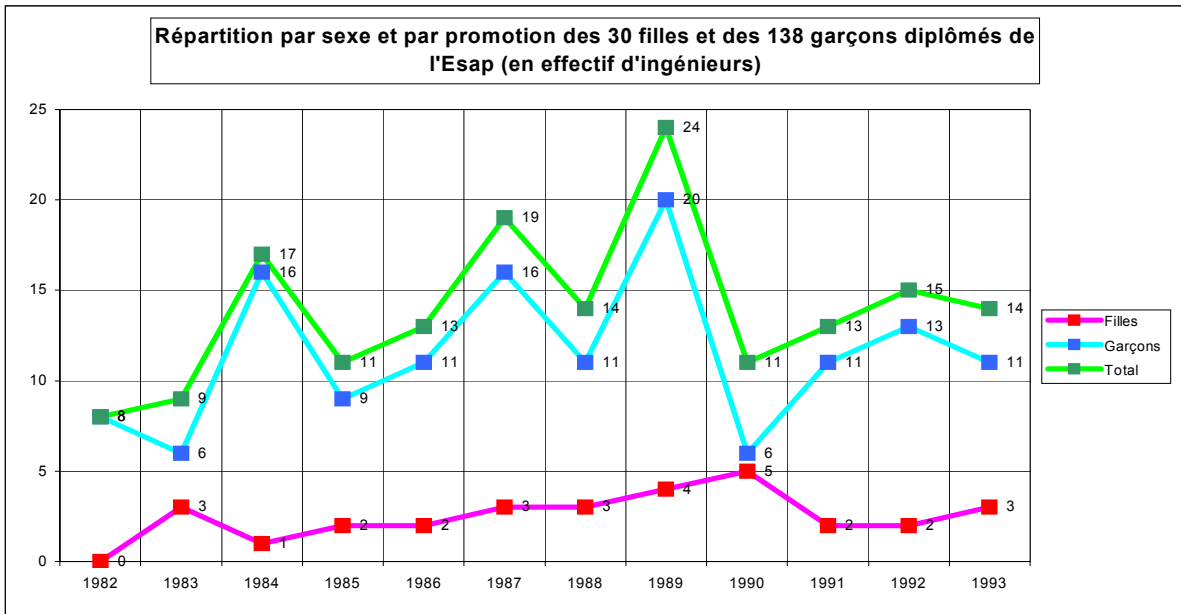
L'évolution est, on peut le voir, très dissemblable pour les filles et pour les garçons de l'échantillon. La courbe est nettement ascendante pour les filles et l'on peut vérifier, par exemple, que près des trois quarts des filles ingénieurs qui ont répondu au questionnaire appartiennent à la seconde moitié de la période d'observation : sur 81 réponses féminines, les promotions de 1988 à 1993 en totalisent 58 (soit 72%). La courbe pour les garçons, en dépit des fluctuations nettement plus marquées, apparaît plus étale autour d'un chiffre moyen, signe d'une certaine stagnation.

Le processus global de féminisation qui ressort du taux de réponse au questionnaire, partage en fait la période d'observation en deux. La moyenne sur les 6 premières promotions s'établit à 17-18% de réponses féminines et elle atteint 33% pour les 6 années suivantes. Le décalage de notre échantillon par rapport à la population-mère, qui se traduit par un taux de réponses globalement plus faible pour les femmes, concerne surtout la première moitié de la période d'observation : le déficit de réponses féminines est imputable, en fait, aux plus anciennes promotions de femmes. Passons à l'analyse de l'échantillon d'ingénieurs de l'Esap puis de l'Ensat.

### 3.2. L'échantillon de réponses des ingénieurs de l'Esap

Parmi les 168 ingénieurs diplômés de l'Esap qui ont répondu au questionnaire, on compte 18% de filles (30/168) et 82% de garçons (138/168) - au lieu de 21% de filles dans la sous-population-mère - soit un déficit de 3%, ce qui a pour effet d'accuser encore un peu la prépondérance masculine caractéristique de cet établissement.

A titre d'exemple, aucune fille sortie diplômée de l'Esap en 1982 n'a répondu au questionnaire. En revanche, en 1990 on l'a vu, le nombre de réponses féminines approche celui des garçons, qui, lui, est en chute libre cette année-là<sup>107</sup>, après un pic non moins étonnant l'année précédente.

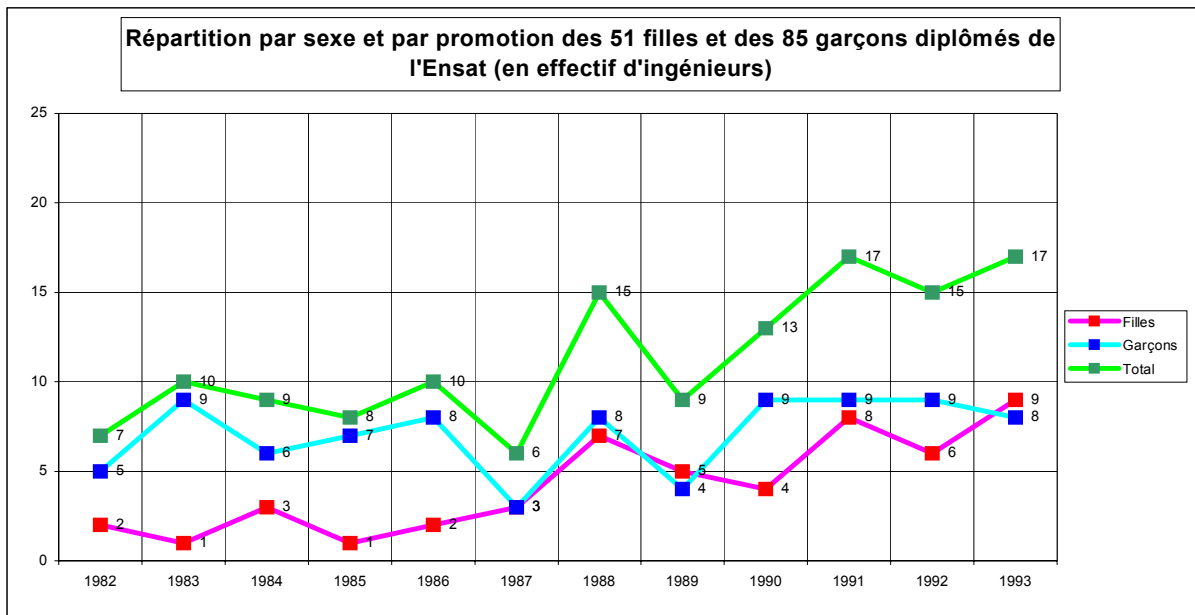


Alors que globalement le nombre de réponses féminines reste faible tout au long de la période d'observation, on peut noter que celui des garçons, nettement supérieur, est aussi sensiblement plus fluctuant, avec des écarts considérables, au point que les totaux annuels connaissent de très fortes variations, pouvant aller du simple au double d'une année sur l'autre (par exemple 1989 et 1990).

### 3.3. L'échantillon de réponses des ingénieurs de l'Ensat

Parmi les 136 ingénieurs de l'Ensat qui ont répondu au questionnaire, on compte 38% de filles (51/136) et 62% de garçons (85/136), soit des taux beaucoup plus proches de la sous-population mère (39% de filles et 61% de garçons).

<sup>107</sup> Y a-t-il une explication à ce creux pour la promotion 1990 ? Les ingénieurs sortis de l'Esap en 1990 se sont-ils trouvés dans une situation professionnelle particulière ? S'agit-il d'une mini-crise ou la variation est-elle purement aléatoire ? On peut émettre des hypothèses, mais il manque d'éléments pour les étayer.



Si un certain écart de réponses existe en faveur des garçons jusqu'à la promotion de 1987, ensuite il se réduit sensiblement, à tel point que la parité est quasiment acquise : les filles l'emportent même parfois.

Nous remarquons que l'augmentation du recrutement de filles, qui apparaît de façon très significative à partir de 1987 à l'Ensat, notée précédemment, se retrouve dans les réponses au questionnaire. Le déficit de réponses féminines, ici aussi, concerne les promotions les plus anciennes.

Au final, la proportion de filles ayant répondu au questionnaire, notablement plus forte du côté de l'Ensat que de l'Esap, accentue la différence entre les deux établissements.

## **Chapitre 5**

### **Présentation des observations**

La présentation des observations collectées dans les questionnaires qui ont été envoyés aux ingénieurs va être faite en trois parties, de façon à pouvoir ensuite les exploiter pour réaliser l'analyse<sup>108</sup> qui s'en suivra. Dans la première partie, que nous intitule « *l'étude de l'environnement social* », nous décrivons le contexte familial de l'ingénieur ; dans la seconde partie, qui présente « *l'étude de la sphère de la formation supérieure agricole* »<sup>109</sup>, nous exposons les représentations de l'ingénieur agricole ; dans la troisième partie, enfin, concernant « *l'étude de la sphère de l'emploi et des professions* »<sup>110</sup>, nous abordons le contexte professionnel dans lequel sont plongés les ingénieurs agricoles.

Dans un premier temps, l'étude de l'environnement social de l'ingénieur agricole va nous permettre de mettre en évidence les logiques du « dedans » par l'examen de l'entourage familial, c'est-à-dire par l'étude de l'identité et de la dissemblance, puis celle du « dehors », c'est-à-dire l'école. Pour traiter cette première partie, nous utilisons l'approche théorique de l'identité et nous recherchons les indicateurs produits par les concepts de capital culturel et d'identité autonome.

Dans la seconde partie relative à la sphère de la formation supérieure agricole, nous avons examiné comment se sont construites les logiques de stratégie professionnelle des individus, leurs représentations de l'école et du monde professionnel, notamment pour analyser plus loin les théories de la mobilité spatiale et de la fidélité à l'entreprise. Cela nous a conduit à devoir aborder l'étude du culte de l'entreprise et de la culture d'entreprise, puis à mettre à jour les indicateurs des concepts de représentations, de professionnalisation de la formation supérieure agricole et ceux du concept de l'ingénieur formé comme un polytechnicien.

---

<sup>108</sup> Cf. La troisième partie, p. 179.

<sup>109</sup> Cf. Chapitre 52, La sphère de la formation supérieure agricole, p. 97.

<sup>110</sup> Cf. Chapitre 53, La sphère de l'emploi et des professions, p. 119.



Dans la troisième partie relative à la sphère de l'emploi et des professions, nous avons analysé la rationalité professionnelle des ingénieurs selon l'école de sortie, c'est-à-dire par la comparaison du privé, l'Esap, et du public, l'Ensat. Nous nous sommes appuyés sur l'approche interactionniste et nous avons mis à jour les indicateurs du concept de carrière et ceux du groupe professionnel. En nous appuyant sur l'approche économique, nous avons dévoilé les indicateurs du concept de segmentation du marché du travail. A partir de là, nous avons mis en évidence l'existence d'un lien logique entre, d'une part, une certaine trajectoire professionnelle en conformité avec les représentations de l'avenir professionnel possible (cadre, enseignant, agriculteur, autre), et d'autre part, la formation (généraliste, spécialiste, poursuite d'études, stages à l'étranger).

## 1. L'ENVIRONNEMENT SOCIAL DE L'INGENIEUR AGRICOLE

Ce qui nous intéresse c'est d'étudier l'environnement social des ingénieurs agricoles purement du point de vue de l'étude de leur entourage familial. Nous avons analysé l'appartenance socio-professionnelle des parents, puis celle du conjoint de l'ingénieur, dans l'objectif de vérifier, d'une part, l'hypothèse d'une *reproduction statutaire* soit par reproduction de l'activité professionnelle des parents ou soit par l'accès à un statut social équivalent, et d'autre part, vérifier l'hypothèse d'une *homogamie sociale* créée par le mariage, ou la formation du couple, avec un conjoint d'un niveau social équivalent, traduit par un niveau scolaire égal au sien.

On peut d'ores et déjà se poser une série de questions sur la logique de construction des itinéraires professionnels des ingénieurs agricoles. En effet, les ingénieurs dont le père est cadre ou agriculteur vont-ils chercher à occuper la même profession que leur père, auquel cas nous avons à faire à une reproduction inter-générationnelle de la profession selon une *logique de l'identité*<sup>111</sup>, ou bien, au contraire, vont-ils occuper un autre métier ou une autre fonction, auquel cas nous dirons qu'ils appliquent la *logique de la dissemblance*.

---

<sup>111</sup> D'après l'adage connu : *tel père, tel fils*, qui sert de titre à l'ouvrage de Claude Thélot, Paris : Dunod, 1982.

Sachant que les sociétés de la « tradition » manifestent plutôt la dominance de l'identité, alors que les sociétés « modernes » illustrent plutôt celle de la mobilité et de la dissemblance<sup>112</sup>, nous posons l'hypothèse que les ingénieurs de l'Esap, dont les parents exercent fortement le métier d'agriculteur, chercheraient plutôt à quitter le milieu rural pour devenir des cadres ; c'est l'expression de la logique moderne de la dissemblance. Tandis que les ingénieurs de l'Ensat reproduiraient plutôt une logique de l'identité en devenant « cadre comme papa » ; c'est l'expression de la logique traditionnelle de l'identité. En d'autres termes nous avons observé s'il y a *mobilité sociale ascendante* chez une catégorie d'ingénieurs agricoles, sachant que le vrai sujet de la mobilité sociale, pour J. Schumpeter, « *ce ne sont pas les individus, mais les familles à travers les trajectoires des individus, à travers les unions aussi qui se maintiennent, s'élèvent ou s'abaissent, bref, qui suivent leur propre trajectoire* »<sup>113</sup>.

Notre étude va s'appuyer sur les réponses apportées par les ingénieurs sur la situation de leur entourage familial en 1998. Pour chacune des deux écoles nous avons procédé à un triple examen : tout d'abord, nous avons étudié l'appartenance socio-professionnelle des parents et du conjoint, puis, nous avons examiné le niveau scolaire atteint par les proches et, enfin, nous avons examiné les origines géographiques des familles et du conjoint.

## 1.1. Composition socio-professionnelle de l'entourage familial

D'abord, nous allons tâcher de comprendre la composition de l'entourage familial des ingénieurs agricoles et ensuite expliquer comment se sont construits leurs itinéraires professionnels en analysant le secteur d'activité occupé, la profession exercée, l'existence de liens avec le domaine d'activité agricole ou non agricole.

Avant de commencer, définissons les trois niveaux théoriques, ou segments, de structuration de l'ensemble des personnes qui exercent une activité professionnelle.

---

<sup>112</sup> Jean-Michel Berthelot, *École, orientation, société*, Paris : Presses Universitaires de France, 1993, p. 21.

<sup>113</sup> Claude Thélot, « La mobilité sociale », in François de Singly, ed., *La famille, l'état des savoirs*, Paris : La Découverte, 1991, p.227.

D'abord, le premier niveau correspondant au « segment professionnel » est occupé par les ingénieurs des grandes écoles, puis le second niveau correspond au « groupe professionnel » flou et hétérogène, très segmenté et instable, constitué par les autres ingénieurs, et enfin le dernier niveau correspond à celui de la « catégorie socio-professionnelle », dont celle des cadres qui est une catégorie incertaine et divisée, au début, en cadres moyens et supérieurs, puis, en 1982, divisée entre cadres du public et du privé. Développons ce dernier niveau qui nous intéresse pour comprendre la composition socio-professionnelle de l'entourage de l'ingénieur agricole.

Les CSP<sup>114</sup> en vigueur depuis 1954 sont devenues des PCS<sup>115</sup> en 1982. La première lettre de l'acronyme PCS correspond aux « Professions » et regroupe, en fait, 489 postes élémentaires homogènes définis selon trois catégories : le type d'activité, le statut et la classification dans la convention collective. C'est la nomenclature la plus « fine », codifiée par 4 chiffres. La seconde lettre « C » correspond aux « Catégories » définies en 32 catégories socio-professionnelles codées par les 2 premiers chiffres des 4 de la catégories précédente. La troisième lettre « S » correspond au « Social », à la dénomination des 6 groupes socio-professionnels codés par le premier chiffre de la catégories de départ<sup>116</sup>.

Le 1<sup>er</sup> groupe rassemble les *agriculteurs exploitants*, le 2<sup>ème</sup> fusionne celui des *artisans, commerçants et des chefs d'entreprise*, le 3<sup>ème</sup> est assimilé à celui des *cadres et professions intellectuelles supérieures*, le 4<sup>ème</sup> rassemble les *professions intermédiaires*, le 5<sup>ème</sup> celui des *employés* et le dernier regroupe celui des *ouvriers*. C'est à partir de ce modèle de nomenclature, légèrement adapté, que nous allons présenter les observations collectées sur les ingénieurs agricoles. En effet, nous n'allons pas distinguer les trois catégories de la fonction publique, sans pour autant les exclure : la catégorie A des cadres de la fonction publique, la catégorie B des professions intermédiaires de l'éducation, de la santé, du travail social, de l'Administration, et enfin, la catégorie C que sont les employés et agents de services de la fonction publique.

---

<sup>114</sup> Catégories Socio-Professionnelles.

<sup>115</sup> Professions et Catégories Socio-professionnelles.

<sup>116</sup> Celle du code de la « profession ».

### 1.1.1. La profession du père

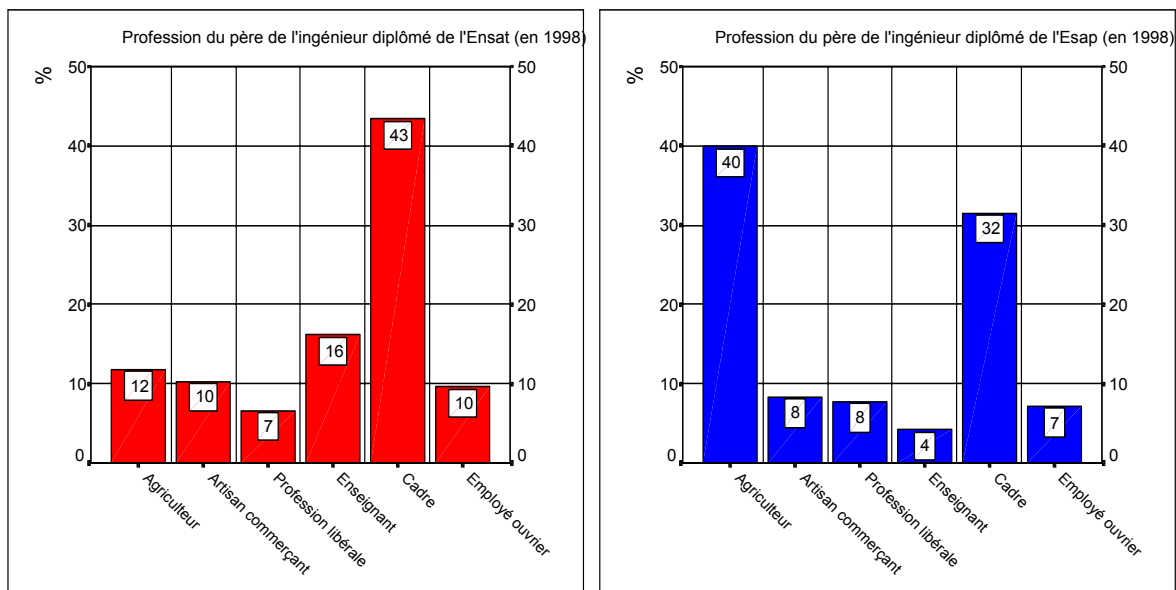
L'étude que nous menons sur l'appartenance socio-professionnelle de l'entourage familial vise à vérifier s'il existe une mobilité sociale inter-générationnelle. On y parvient en croisant le milieu d'origine des ingénieurs et le groupe social auquel ils ont accédé une fois diplômés et auquel ils appartiennent désormais. D'abord, nous avons d'abord examiné l'appartenance socio-professionnelle du père des ingénieurs de l'Ensat puis celle du père des ingénieurs de l'Esap, et ensuite nous avons comparé les résultats obtenus. Nous nous appuyons sur deux documents : un tableau regroupant les données globales et les valeurs moyennes (profession du père des ingénieurs de l'Ensat et de l'Esap), et deux représentations graphiques séparant la profession du père de l'ingénieur de l'Ensat de celle du père de l'ingénieur de l'Esap.

Nous observons dans le tableau, que la profession de cadre est la plus fréquemment exercée chez le père des ingénieurs (37%), suivie par celle d'agriculteur (27%) et ensuite par celle d'enseignant (10%).

#### Profession du père des ingénieurs agricoles

	Agriculteur	Artisan, commerçant, chef d'entreprise	Profession libérale	Cadre profession intellectuelle supérieure	Enseignant	Employé, ouvrier
Ensat	12%	10%	7%	43%	16%	10%
Esap	40%	8%	8%	32%	4%	7%
Total	27%	9%	7%	37%	10%	8%

Comment expliquer l'importance relative de la profession d'agriculteur par rapport aux deux autres professions, que sont celles de cadre et d'enseignant ? La comparaison des deux écoles, l'Ensat et l'Esap, apporte des éléments de réponses en établissant un profil très différent.



Le père des ingénieurs de l'Ensaf exerce la fonction de *cadre* (43%), dans une moindre proportion celle d'*enseignant* (16%), et 7% appartiennent aux *professions libérales*. Soit au total les 2/3 relevant des « classes moyennes » du tertiaire supérieur. Le tiers restant sont des *agriculteurs* (12%), des *artisans*, des *commerçants*, ou des *entrepreneurs* (11%), voire des *ouvriers* ou des *employés* (10%). Au total, on note que le tertiaire supérieur est déjà fortement présent dans la profession du père des ingénieurs de l'Ensaf.

Tout autre est l'appartenance socio-professionnelle familiale des ingénieurs de l'Esaf, puisque nous observons dans le graphique de droite, que la profession d'*agriculteur* est celle qui est la plus fréquemment exercée par le père des ingénieurs de l'Esaf (40%), suivie par celle d'*artisan*, *commerçant* ou *entrepreneur* (8 %) et enfin par les *professions libérales* (8%). Soit 56% au total qui se rattachent aux « professions indépendantes ». Le père des ingénieurs de l'Esaf exerce la fonction de *cadre* dans 32% des cas, mais 4% seulement sont des *enseignants* (très loin des 16% pour ceux de l'Ensaf) et 7% sont des *ouvriers* ou des *employés*. La composante salariée est nettement plus faible ici.

Au total, l'origine familiale des ingénieurs de l'Ensaf, mesurée par l'indicateur de la profession du père, présente plutôt une dominante de cadres et de fonctionnaires, alors que celle de l'Esaf s'identifie mieux aux agriculteurs et autres indépendants, malgré une fraction non négligeable de cadres.

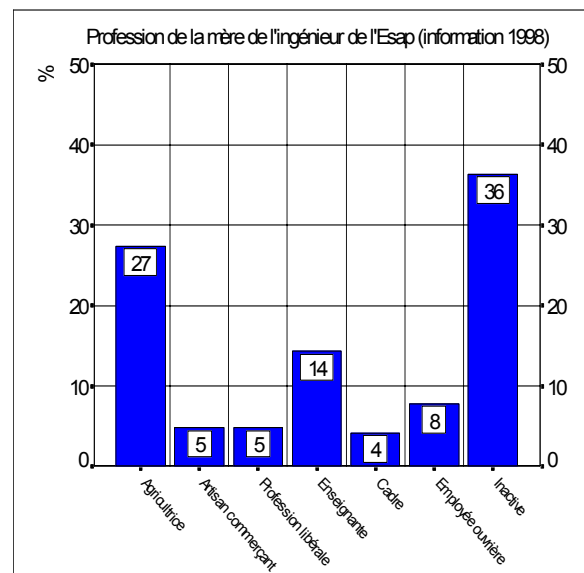
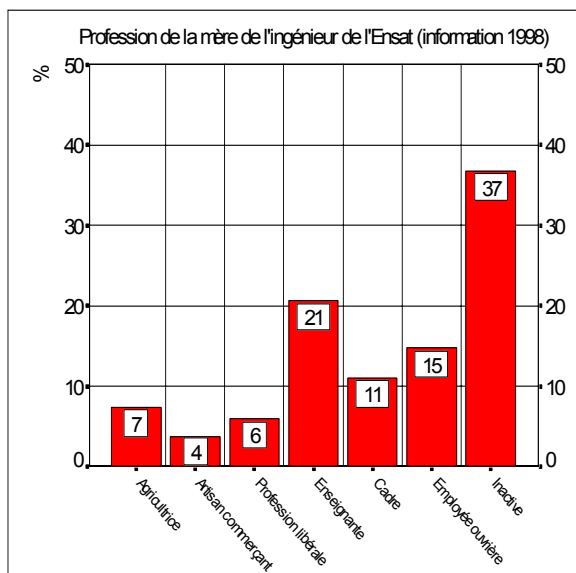
### 1.1.2. La profession de la mère et du conjoint

Le rôle exercé par la mère est souvent celui de l'accompagnement des enfants dans les études, notamment dans « les classes moyennes » qui ont des attentes scolaires fortes. Dans le tableau nous avons regroupé les taux d'exercice de la profession des mères des ingénieurs :

Profession de la mère des ingénieurs agricoles

	Agricultrice	Artisan, commerçant	Profession libérale	Cadre	Enseignante	Employée ouvrière	Inactive
Ensat	7%	4%	6%	11%	21%	15%	37%
Esap	27%	5%	5%	4%	14%	8%	36%
Total	18%	4%	5%	7%	17%	11%	37%

La présence d'une proportion élevée de mères de famille enseignantes ou inactives, mais globalement avec un haut niveau scolaire, n'a rien de surprenant dans notre échantillon d'ingénieurs agricoles. Pour y voir plus clair, séparons graphiquement les données par école d'origine :



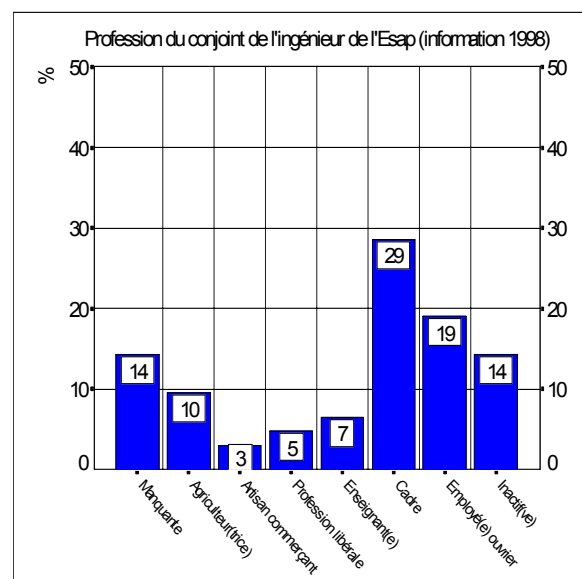
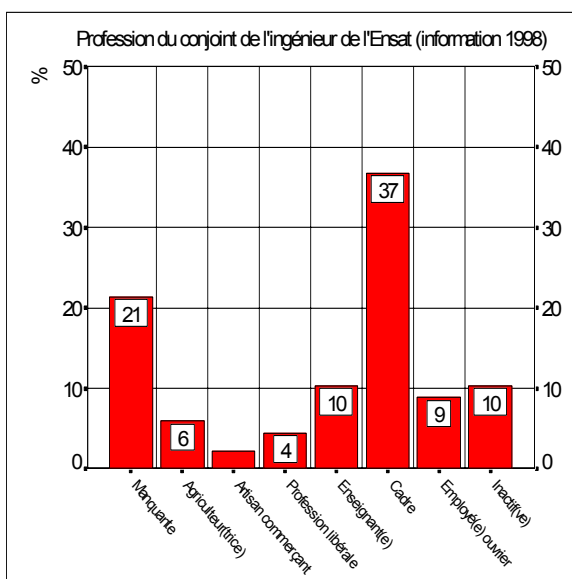
On note, effectivement, une forte proportion de mères inactives, du même ordre exactement pour les deux établissements (37% et 36%). S'agit-il de femmes de cadres d'un côté, d'épouses d'agriculteurs plutôt aisés de l'autre, n'exerçant pas

d'activité sur l'exploitation ? On peut, du moins, en faire l'hypothèse, puisque 27% des mères des ingénieurs de l'Esap sont agricultrices, pour 40% de pères agriculteurs, on s'en souvient. La dominante des classes moyennes pour l'Ensat se retrouve aussi avec les mères - mais décalée vers le bas par rapport aux pères - avec nettement moins de cadres, mais avec plus de mères enseignantes (21%) et d'employées ou plus rarement d'ouvrières (15%). Pour faire progresser notre recherche, analysons à présent la profession des conjoints.

### Profession du conjoint des ingénieurs agricoles

	NR	Agriculteur (trice)	Artisan (e), commerçant (e)	Profession libérale	Cadre	Enseignant (e)	Employé (e) Ouvrier (e)	Inactif (ve)
Ensat	21%	6%	2%	4%	37%	10%	9%	10%
Esap	14%	10%	3%	5%	29%	7%	19%	14%
Total	17%	8%	3%	5%	32%	8%	14%	13%

Seule une minorité des ingénieurs n'indique pas une vie de couple : 83% sont mariés, ou l'ont été, ou vivent en union libre. Ce fort taux pousse à corrélérer la profession du conjoint de l'ingénieur avec celle de sa mère, de façon à vérifier s'il y a des changements entre la profession exercée par la belle-mère et par la belle-fille, ou s'il y a une certaine reproduction inter-générationnelle de la catégorie d'appartenance des parents de l'ingénieur.



Induite par un effet de génération, une différence importante apparaît d'emblée entre le taux des mères de famille sans activité professionnelle et celui des conjoints. L'effectif des conjoints sans activité professionnelle (inactives) est beaucoup plus faible que celui des mères des ingénieurs : en moyenne 13% des conjoints des ingénieurs sans activité pour 37% des mères. D'une génération à l'autre il n'y a donc pas reproduction du statut de la mère chez la belle-fille : le modèle de la femme au foyer, nettement en perte de vitesse, laisse place à l'exercice de deux activités dans le couple<sup>117</sup>.

Au final, l'approche longitudinale de la profession des couples révèle que c'est plutôt le modèle de la profession du père qui est reproduit chez le conjoint de l'ingénieur de l'Ensat puisqu'il y a 37% de conjointes qui exercent la fonction de cadre, à rapprocher des 43% de pères des ingénieurs qui sont cadres.

Nous observons également, que l'adéquation qui existe habituellement entre la représentation de la profession du conjoint et celle de ses propres parents, ne semble pas pleinement exister pour l'ingénieur de l'Esap. En effet, le profil professionnel de son conjoint est fortement déplacé vers la fonction de cadre (29%) et vers celui d'employé (voire d'ouvrier) (19%), s'opposant au profil professionnel de ses parents (40% des pères sont agriculteurs et 27% des mères). En définitive, tout comme pour les conjoints des ingénieurs de l'Ensat, nous observons une *logique de la dissemblance* chez les conjoints des ingénieurs de l'Esap mais celle-ci semble être située à un niveau social plus bas.

### **1.1.3. Bilan sur les appartenances socio-professionnelles**

Encore que diversifiée dans les deux cas, l'origine sociale des ingénieurs n'est pas homogène : on note un certain décalage entre les ingénieurs issus des deux écoles. Les parents des ingénieurs de l'Ensat (avec une dominante cadre pour le père et enseignante pour la mère) sont d'un niveau social plus élevé que ceux des parents des ingénieurs de l'Esap dont la caractéristique première est, qu'ils sont plus proches du milieu agricole (agriculteur pour le père - et secondairement cadre ; agricultrice et enseignante pour la mère).

---

<sup>117</sup> Précisons toutefois que plus du tiers des conjoints sont des hommes, puisqu'il y a 38% de femmes ingénieurs mariées ou vivant en union libre, dans l'échantillon de l'Ensat et 18% dans celui de l'Esap.



Le pourcentage de conjoint(e)s des ingénieurs qui exercent la fonction de cadre est plus élevé que celui de la mère de l'ingénieur. En conséquence, il y a bien une reproduction inter-générationnelle puisque le conjoint exerce la fonction de cadre selon le modèle du père de l'ingénieur et non pas selon celui de la mère.

En complément à cette étude menée sur l'appartenance socio-professionnelle des parents et du conjoint, nous allons, à présent, examiner leur niveau d'étude, étape indispensable pour analyser la *logique du dedans*, la famille, et *du dehors*, l'école.

## 1.2. Le niveau d'étude atteint par les proches

Le niveau d'étude est un des critères de base de la mobilité sociale. Pour preuve, selon C. Thélot, « *la situation du couple parental intervient fortement dans la mobilité individuelle, et le niveau d'étude de la mère, en particulier, a une grande importance. La caractérisation du milieu d'origine ne requiert pas en première approximation de tenir compte de la position des grands-parents, mais adjoindre à la position du père le niveau scolaire de la mère, conduit à une meilleure description de la transmission inter-générationnelle* »<sup>118</sup>.

A partir de cette extrait, nous allons étudier le niveau d'étude du père, puis celui de la mère et enfin celui du conjoint, afin, notamment, d'évaluer le degré d'homogamie sociale et professionnelle des ingénieurs avec ses proches. Pour y parvenir, nous allons croiser ces données avec celles que venons d'étudier issues de l'analyse de l'appartenance socio-professionnelle de l'entourage familial de l'ingénieur et ainsi analyser le niveau d'étude de l'entourage selon la profession.

### 1.2.1. Le niveau d'étude du père de l'ingénieur selon la profession

Une différence de niveau d'étude existe incontestablement entre le père des ingénieurs diplômés des deux écoles. Le tableau qui suit la met en évidence par le décalage dans des proportions exactement croisées : le certificat d'études primaires, détenu par 47% des pères de famille des ingénieurs de l'Esap et par 30% des pères des ingénieurs de l'Ensac, a son pendant exactement inversé avec un diplôme du supérieur long (y compris agricole) détenu par 32% des pères des

---

<sup>118</sup> Claude Thélot, 1991, p. 227.

ingénieurs de l'Esap et par 46% des pères des ingénieurs de l'Ensats. Le père de l'ingénieur de l'Esap n'a pas dépassé le niveau du baccalauréat dans près des deux tiers des cas (64%), celui de l'ingénieur de l'Ensats a eu un cursus d'enseignement supérieur, long ou court, dans 57% des cas.

#### Niveau d'étude du père des ingénieurs agricoles

	NR	Certificat d'étude	Secondaire baccalauréat	Supérieur court (bac + 2)	Supérieur long (> bac + 2)	Supérieur long agricole
Ensats	2%	30%	11%	11%	42%	4%
Esap	1%	47%	17%	4%	29%	3%
TOTAL	2%	39%	14%	7%	35%	3%

Au final, le niveau d'étude du père de l'ingénieur de l'Ensats apparaît plus élevé que celui du père de l'ingénieur de l'Esap. Progressons à présent avec l'examen du niveau d'étude de la mère de l'ingénieur agricole.

#### **1.2.2. Le niveau d'étude de la mère de l'ingénieur selon la profession**

Une différence de niveau d'étude existe entre la mère des ingénieurs agricoles diplômés des deux écoles, puisque les mères des ingénieurs agronomes de l'Ensats détiennent un plus fort niveau d'études supérieures (42%) que les mères des ingénieurs en agriculture de l'Esap (26%). Les mères qui détiennent un diplôme de l'enseignement supérieur exercent-elles en priorité la fonction de cadre ou sont-elles inactives ?

#### Niveau d'étude de la mère des ingénieurs agricoles

	NR	Certificat d'étude	Secondaire baccalauréat	Supérieur court (bac + 2)	Supérieur long (> bac + 2)	Supérieur long agricole
Ensats	8%	31%	19%	16%	25%	1%
Esap	2%	45%	27%	15%	11%	0%
Total des mères	5,5%	38%	23%	15%	17%	0,5%

Inversement, nous observons que les mères des ingénieurs en agriculture de

l'Esap sont le plus faiblement diplômées (45% contre 31%), ces chiffres sont très voisins de ceux qui concernent les pères (47% et 30%). La symétrie avec les pères est aussi assez exacte puisqu'elles sont plus nombreuses à s'être arrêtées au niveau du baccalauréat.

En définitive, près des  $\frac{3}{4}$  n'ont pas dépassé le niveau du baccalauréat du côté de l'Esap contre la moitié seulement à l'Ensat. Quand est-il à présent du niveau d'étude du conjoint de l'ingénieur ?

### 1.2.3. Le niveau d'étude du conjoint de l'ingénieur selon la profession

Alors que les parents des ingénieurs sortis de l'Ensat présentent une origine moins agricole que ceux qui sont issus de l'Esap, il est surprenant de découvrir que 22% des conjoints des ingénieurs de l'Ensat possèdent un diplôme supérieur agricole contre seulement 15% des conjoints des ingénieurs de l'Esap. Y a-t-il là, le signe d'une perte d'identité agricole ou l'effet d'une ascension sociale grâce aux conjoints à l'Esap ?

Cette différence peut s'expliquer parce qu'il y a eu beaucoup de couples constitués au sein des classes d'ingénieurs de l'Ensat. Pour preuve, 24% d'entre eux se sont mariés ou vivent en couple avec un conjoint qui est lui aussi ingénieur agricole, 19% sont mariés avec un conjoint de la même promotion et 5% sont mariés avec un conjoint ingénieur agricole d'une autre école. Ainsi, tout simplement, l'accroissement du recrutement féminin à l'Ensat, jusqu'à atteindre une parité quasi totale dans la dernière période, favorise la rencontre et la formation de couples qui ont forcément le même diplôme d'ingénieur. Le cas est moins fréquent à l'Esap puisque la féminisation des études y est moins forte.

#### Niveau d'étude du conjoint des ingénieurs agricoles

	NR	Certificat d'étude	Secondaire baccalauréat	Supérieur court (bac + 2)	Supérieur long (> bac + 2)	Supérieur long agricole
Ensat	25%	1%	8%	15%	29%	22%
Esap	16%	1%	11%	24%	33%	15%
TOTAL	20%	1%	10%	20%	31%	18%

Le niveau d'étude agricole est, il va de soi, plus élevé chez les conjoints des ingénieurs que chez leurs parents : on passe ainsi, en moyenne, de 3% des pères des ingénieurs détenant un diplôme de l'enseignement supérieur long agricole et 0,5% pour les mères, à 18% pour les conjoints. Il faut noter également que le niveau d'étude moyen est nettement plus élevé chez les conjoints des ingénieurs que chez celui de leurs parents. 69% des conjoints possèdent un niveau d'études supérieures (court et long, dont agricole, confondus).

A cet égard, ils se différencient assez peu par leur niveau scolaire : simplement un peu plus d'enseignement supérieur court du côté de l'Esap et davantage d'enseignement agricole long à l'Ensats.

#### 1.2.4. Bilan sur le niveau d'étude atteint par les proches

La différenciation entre les deux établissements, résultant des formes de recrutement des élèves, se marque notamment par des niveaux de scolarisation inégaux et si l'on englobe les données (le tableau récapitulatif ne retenant que la distinction « niveau d'études primaires – niveau au delà »), le clivage est bien mis en évidence.

##### Niveau de scolarisation dans l'environnement familial

(% en ligne)

	Primaire		Secondaire et au delà		NR	
	Ensats	Esap	Ensats	Esap	Ensats	Esap
Pères	30	47	68	53	2	-
Mères	31	45	61	53	8	2
Conjoints	1	1	74	83	25	16

Alors que près de la moitié des parents (père et mère) des ingénieurs de l'Esap n'ont pas dépassé le niveau de scolarisation primaire, 30% des parents des ingénieurs de l'Ensats sont dans ce cas.

Cet effet de génération – qui traduit la situation générale des agriculteurs dans la phase initiale de la « modernisation » - disparaît complètement avec les conjoints des ingénieurs car ils ont sensiblement le même niveau d'études.

Dans le souci de globaliser nos résultats nous avons regroupé les professions de l'entourage de l'ingénieur en quatre catégories, la première regroupe *les agriculteurs, les professions libérales, les artisans et les commerçants*, la seconde regroupe *les enseignants*, la troisième regroupe les salariés, *d'ouvriers à cadres*, la quatrième catégorie regroupe *les inactifs et les autres*. Nous conservons le classement selon deux niveaux d'études, c'est-à-dire le niveau primaire et le niveau du secondaire et au delà. Nous obtenons le tableau récapitulatif suivant :

Catégories d'activités de l'entourage en fonction du niveau de scolarisation  
(% en ligne)

Ensat				Esap		
Père	Mère	Conjoint	<b>Niveau primaire</b>	Père	Mère	Conjoint
14,9	8,1	0,7	- Agriculteurs, artisans et commerçants, professions libérales	35,3	26,8	-
-	0,6	-	- Enseignants	0,7	-	-
14,9	8,8	-	- Salariés : d'ouvriers à cadres	10,8	4,8	0,6
0,7	13,2	-	- Inactifs et autres	0,6	12,5	-
30,5	30,7	0,7	Total du niveau primaire	47,4	44,1	0,6

Père	Mère	Conjoint	<b>Niveau secondaire et au delà</b>	Père	Mère	Conjoint
12,6	5,9	11	- Agriculteurs, artisans et commerçants, professions libérales	20,4	7,8	16,8
16,3	19,1	9,5	- Enseignants	3,6	14,3	6,6
38,1	14,7	44,1	- Salariés : d'ouvriers à cadres	28,1	7,8	45,8
1,5	21,3	8,8	- Inactifs et autres	0,6	23,8	13,8
68,5	61	73,4	Total du secondaire et au delà	52,7	53,7	83
99	91,7	74,1	Total général des 2 niveaux	100	97,8	83,6
1,0	8,3	25,9	NR	-	2,2	16,4

Nous trouvons des salariés surtout dans l'entourage familial de l'ingénieur sorti de l'Ensat (respectivement pour le père et la mère : 38,1 et 14,7) et un peu moins dans l'entourage de l'ingénieur de l'Esap (28,1 et 7,8). Par contre, l'entourage de

l'ingénieur de l'Esap exerce surtout un métier appartenant au groupe des *agriculteurs, artisans et commerçants, professions libérales*, tandis que la tonalité dominante donnée par l'entourage de l'ingénieur de l'Ensat est le métier *d'enseignant*.

Lorsque le niveau d'études se réduit au certificat d'études primaires - mais cela vaut pour l'un comme pour l'autre établissement - il renvoie aux catégories populaires, nettement plus présentes dans le milieu d'origine des ingénieurs de l'Esap : *agriculteurs, artisans et commerçants, professions libérales*.

Nous ne sommes pas surpris d'observer une nouvelle fois que les mères qui détiennent un diplôme du niveau secondaire et au delà, exercent en priorité la fonction *d'enseignante* (19,1% et 14,3%), moins celle de *salarié* dont les *cadres* (14,7% et 7,8%). Plus surprenant est de constater que parmi les 35% et 36% d'inactives, mères des ingénieurs des deux écoles, 21,3% et 23,8% d'entre elles possèdent un diplôme du secondaire et au delà. Le taux des mères des ingénieurs de l'Esap qui ont un niveau du secondaire et au delà, est même supérieur à celui des pères (53,7% contre 52,7%). Dans ces cas, le « coût d'opportunité » peut paraître élevé du fait de « perdre » un tel savoir sans exercer de profession gratifiante, mais on peut toutefois concevoir qu'il n'en n'est rien si l'on considère qu'elles ont choisi de consacrer leur temps d'inactivité au suivi scolaire de leurs enfants, dès lors que leur mari exerce une fonction élevée, ce qui semble être le cas. L'inactivité, augmentée d'un bon niveau d'étude, a sûrement permis à ces mères de famille de pouvoir assurer un fort suivi scolaire, conduisant leurs enfants vers l'obtention du titre d'ingénieur.

En conclusion, d'un côté les emplois de *salariés* et *d'enseignants* sont plutôt exercés par l'entourage de l'ingénieur de l'Ensat et de l'autre les métiers « *libéraux* » sont exercés par l'entourage de l'ingénieur de l'Esap.

Les conjoints des ingénieurs de l'Ensat sont surtout des *salariés* ; des ouvriers aux cadres, plus proches du modèle du père de l'ingénieur que de celui de la mère. La différence entre les conjoints et les mères inactifs des deux écoles est pratiquement identique, sachant toutefois qu'elle est un peu moins élevée pour

l'entourage de l'ingénieur de l'Esap (14% de conjoints inactifs et 36% de mères inactives à l'Esap, contre 10% et 35% à l'Ensatis). Plus importante est la différence d'exercice du groupe de métiers *d'agriculteur, artisan, commerçant et les professions libérales* et du groupe des *saliariés*, qui sont tous plus fortement exercés par les conjoints des ingénieurs de l'Esap que par ceux de l'Ensatis (16,8% contre 11% et 45,8% contre 44,1%). Toutefois, par rapport aux conjoints des ingénieurs de l'Ensatis, nous en trouvons moins à l'Esap qui exercent la fonction *d'enseignant* (6,6% contre 9,5%). Cette différence provient sûrement de l'homogamie professionnelle des ingénieurs de l'Ensatis avec leur mère qui exerce cette profession à raison de 19,1%. Mais dans ce cas, leurs enfants devenus ingénieurs, ont épousé un conjoint qui exerce, alors, la même fonction que leur mère.

Qu'en est-il à présent des origines géographiques et de la mobilité spatiale ? Ces données sont à mettre en rapport avec l'appartenance socio-professionnelle comme avec les niveaux d'études de l'entourage familial des ingénieurs.

### 1.3. L'origine géographique des parents et du conjoint

Nous savons que dans le monde agricole il existe un fort attachement au territoire, à la terre. En est-il de même dans l'entourage familial des ingénieurs agricoles ? Les ingénieurs agricoles appliquent-ils la logique de rapprochement familial et professionnel ? Y a-t-il une faible homogamie géographique avec le conjoint comme le suggère Alain Girard : « *l'homogamie géographique est moins marquée à mesure qu'on s'élève dans la hiérarchie sociale [...]* »<sup>119</sup>.

Il est vrai que les ingénieurs agricoles adoptent deux logiques de comportement, en lien avec, soit un fort attachement à leur région d'origine donnant lieu à un déroulement de carrière par progression hiérarchique, soit la volonté d'une mobilité spatiale pour favoriser un déroulement de carrière par acquisition d'une forte professionnalité technique. Nous savons que les logiques de parcours professionnel distribuent les ingénieurs le long d'un axe allant du pôle de ceux qui

---

<sup>119</sup> Alain Girard, *Le choix du conjoint*, Paris : PUF (Cahiers de l'INED n° 70), 1974 (2<sup>ème</sup> ed.), p.190.

valorisent le plus la technique et présentent une forte mobilité spatiale, au pôle de ceux qui valorisent le plus les responsabilités d'encadrement et acceptent rapidement de ne plus exercer leurs capacités techniques, et présentent, au contraire, une forte stabilité spatiale<sup>120</sup>.

A partir de là, nous allons mesurer les liens qui existent entre la région d'origine des familles des ingénieurs et la région où ils travaillent. Si ces liens sont forts, c'est-à-dire, si les ingénieurs travaillent surtout dans la région où réside leur famille, c'est que les ingénieurs adoptent la logique de déroulement de carrière par progression hiérarchique ; au contraire, s'il s'avère que les ingénieurs ne travaillent pas, ou peu, dans la région d'origine de leur famille, c'est qu'ils adoptent plutôt la logique d'acquisition d'une professionnalité technique marquée par une instabilité spatiale.

Observons, d'abord, la région d'origine des familles des ingénieurs, puis la situation géographique de la structure où ils travaillent en 1998.

### **1.3.1. La région d'origine des parents**

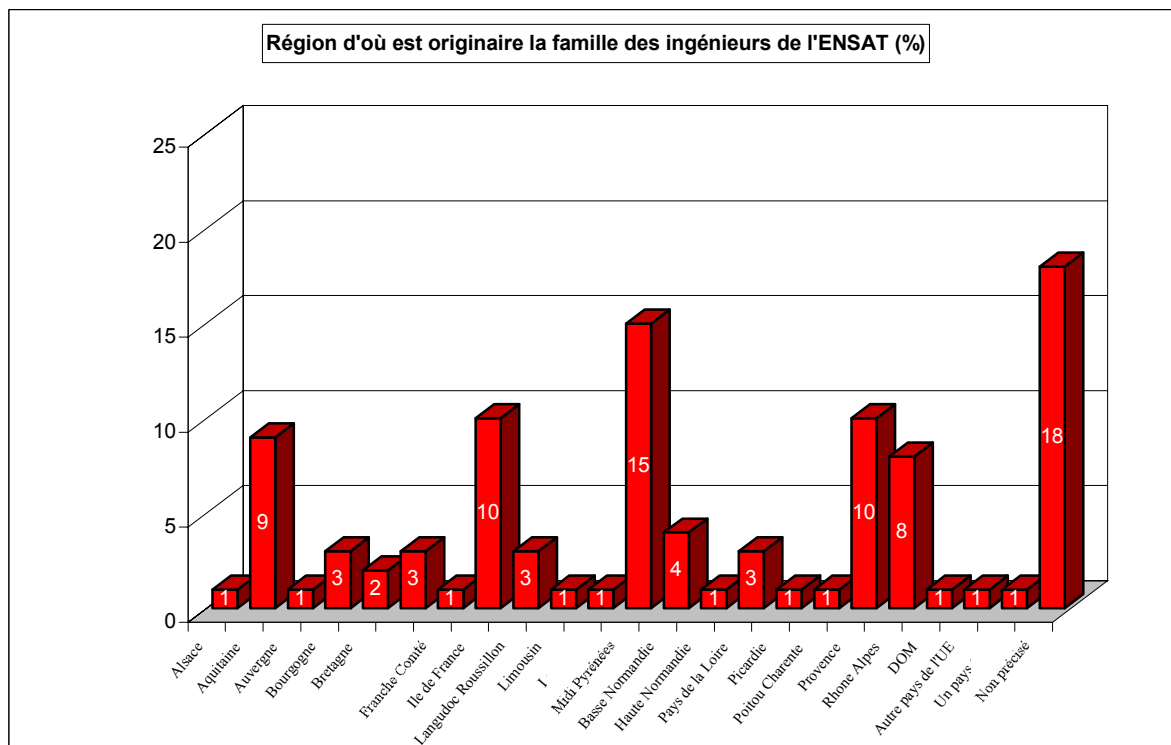
Les élèves-ingénieurs des deux établissements toulousains d'enseignement supérieur agricole proviennent de toutes les régions de France, très exceptionnellement d'un autre pays. Autant pour l'un que pour l'autre, les aires de recrutement sont géographiquement très diversifiées. Midi-Pyrénées fournit toutefois un contingent non négligeable, plus fort du côté de l'Esap qu'à l'Ensat. Et la moitié sud du pays représente une part importante du recrutement.

Examinons la région d'origine des familles des ingénieurs diplômés de l'Ensat et de l'Esap. D'abord celle de la famille des ingénieurs de l'Ensat :

---

<sup>120</sup> Cf. La modélisation du concept de carrière, p. 55.

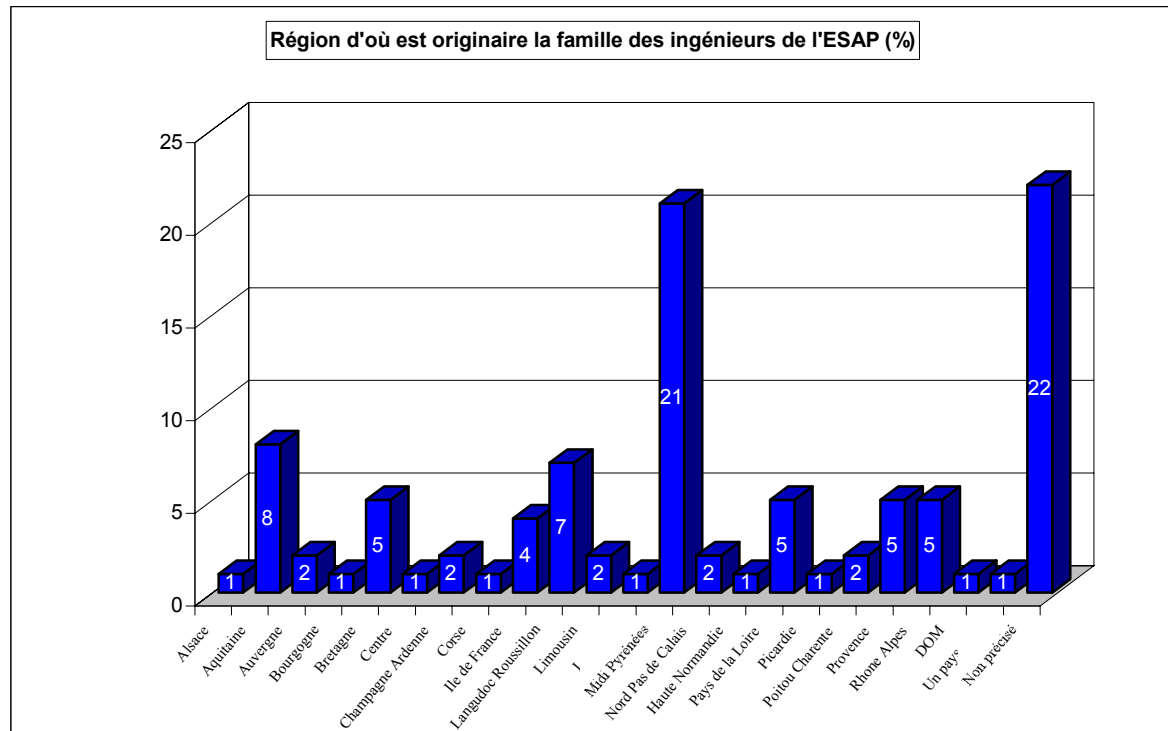




15% des familles des ingénieurs de l'Ensats vivent dans la région Midi-Pyrénées. Il existe donc un effet de proximité à l'école publique toulousaine, même si le recrutement sur concours est fait à l'échelle nationale.

Ensuite, une forte proportion (37%) est originaire de quatre régions formant un triangle avec, en son sommet, l'Île-de-France (10%), à un pôle-Est la Provence Côte d'Azur et Rhône-Alpes (10% et 8%) et la région Aquitaine (9%) à l'Ouest. Si l'on met à part l'Île-de-France (seule exception de la moitié Nord), les cinq régions d'un grand sud totalisent près de la moitié (42%) de l'effectif total.

Examinons à présent la région d'origine des familles des ingénieurs diplômés de l'Esap :

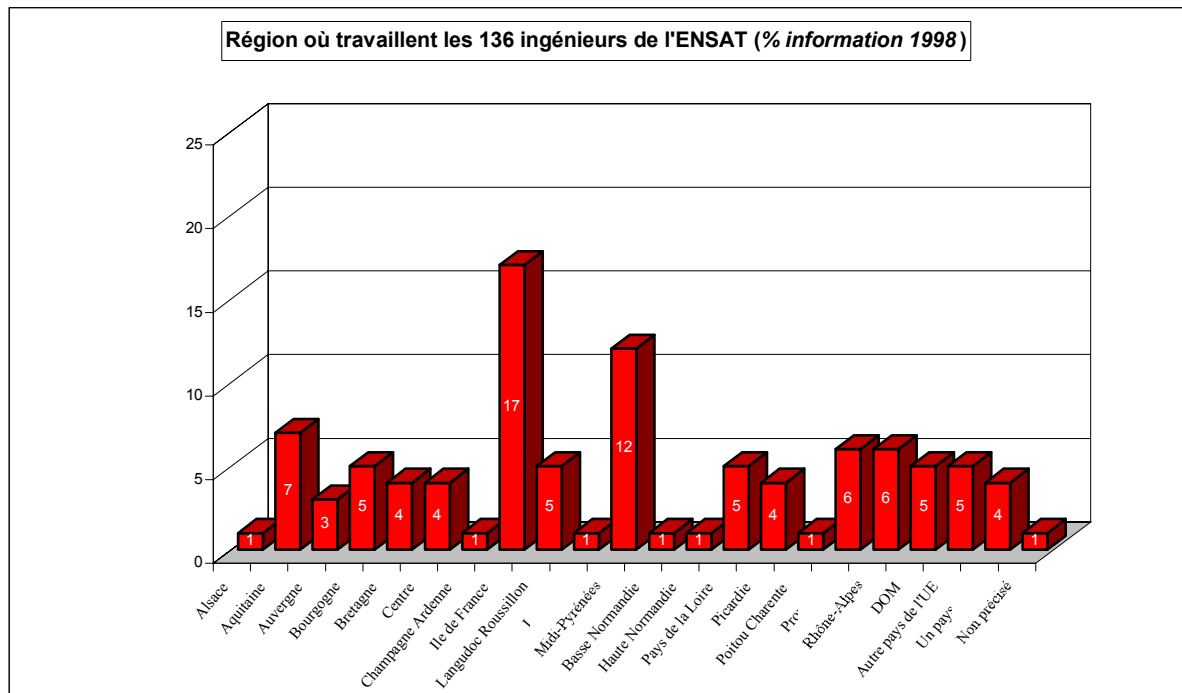


L'ancrage proprement régional est plus fort pour les ingénieurs diplômés de l'Esap puisque 21% ont leur famille en Midi-Pyrénées et que, des deux régions limitrophes de Midi-Pyrénées provient également une part importante des ingénieurs de l'Esap : 8% de l'Aquitaine, 7% de Languedoc-Roussillon. Provence - Côte d'Azur et Rhône-Alpes sont concernées à hauteur de 5%. Mais la Bretagne ou les Pays de Loire représentent aussi 5% chacune, alors que l'Île-de-France est davantage en retrait. Au total, comme pour l'Ensat, ce sont 46% des familles des ingénieurs de l'Esap qui sont originaires des 5 régions du Sud de la France <sup>121</sup>.

A partir de ces observations, nous allons croiser la région d'origine de la famille, que nous venons d'examiner, et la situation géographique de la structure dans laquelle travaille l'ingénieur agricole afin d'étudier s'il y a (ou non) une logique de rapprochement *familial* et *professionnel*. Nous avons tracé deux graphiques

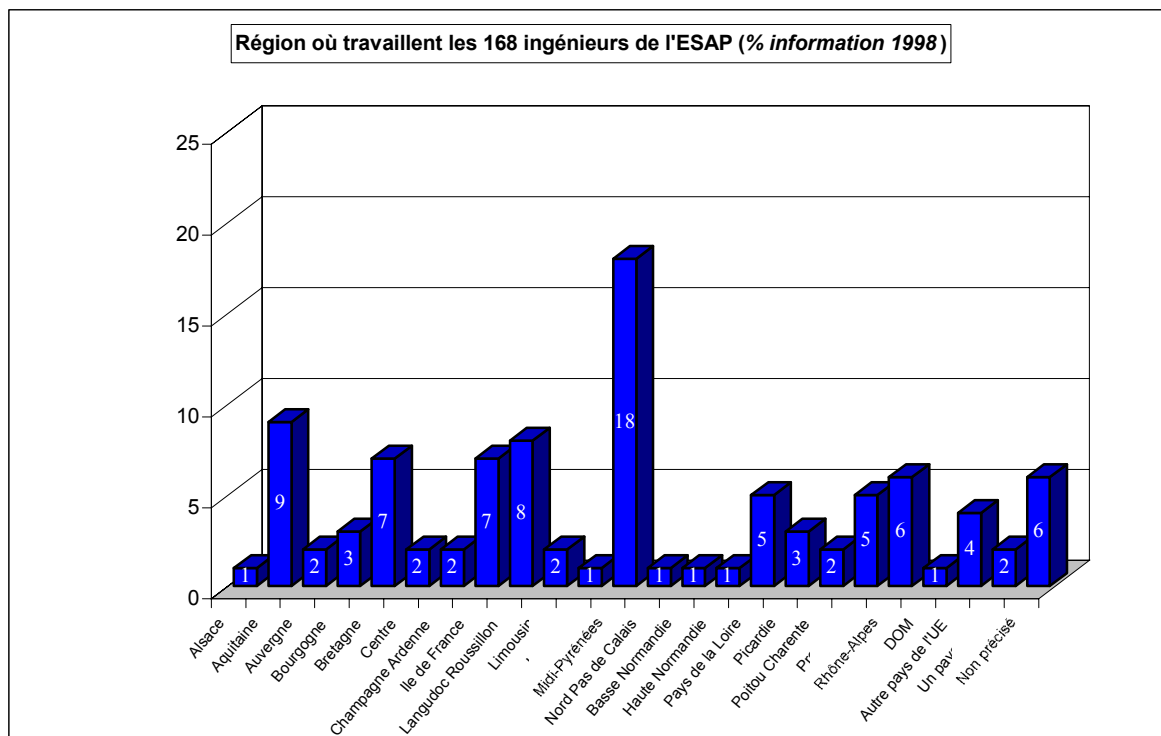
<sup>121</sup> Par parenthèse, nous pouvons noter que la présence de l'Enita de Bordeaux ne concurrence pas outre mesure le recrutement des deux écoles toulousaines qui puisent largement leurs effectifs d'ingénieurs dans la région Aquitaine (9% pour l'Ensat soit une moyenne relative de 7 élèves ingénieurs recrutés en Aquitaine par promotion sur l'ensemble des 916 ingénieurs de l'Ensat et 8% pour l'Esap soit une moyenne relative de 6,5 élèves ingénieurs par promotion sur les 969 ingénieurs de l'Esap, entre 1982 et 1993). Le cas de Montpellier est différent avec la présence de l'ENSAM qui concurrence davantage l'Ensat.

représentant la région où travaillent, en 1998, les ingénieurs des deux écoles. Examinons d'abord les régions où travaillent les ingénieurs de l'Ensats :



L'Île-de-France absorbe 17% des ingénieurs de l'Ensats, c'est-à-dire nettement plus que les 10% d'ingénieurs dont les familles sont originaires du bassin parisien, ce qui confirme la forte attraction en matière d'offres d'emplois de la région parisienne pour les ingénieurs agronomes qui sont originaires d'autres régions françaises. A l'inverse, 12% des ingénieurs diplômés de l'Ensats exercent une activité professionnelle dans une entreprise de la région Midi-Pyrénées, alors que 15% des familles sont originaires de la région, ce qui confirme qu'il y a une certaine défection des ingénieurs (3%) originaires de la région Midi-Pyrénées, puisqu'ils vont travailler dans d'autres régions.

Qu'en est-il de la région où travaillent, en 1998, les ingénieurs diplômés de l'Esap ? Observons le graphique qui suit :



Pour ce qui concerne les 168 ingénieurs diplômés de l'Esap, nous savons que les familles sont fortement d'origine agricole. On peut émettre l'hypothèse qu'avec un fort attachement identitaire, notamment pour les terres agricoles, ils vont solliciter les réseaux professionnels pour se rapprocher de la région dont est originaire leur famille. Il est vrai que 18% des ingénieurs diplômés de l'Esap exercent leur activité en Midi-Pyrénées et que 21% des familles sont originaires de la région. L'Aquitaine et le Languedoc-Roussillon viennent ensuite avec un total presque équivalent (17%), sachant que 15% des familles sont originaires de ces régions.

Notre hypothèse est en partie démontrée : il y a une certaine logique de rapprochement chez les ingénieurs diplômés de l'Esap. Tout au contraire le bassin d'emploi parisien semble beaucoup moins attractif puisque sur les 7% d'ingénieurs de l'Esap qui y travaillent (à égalité avec la Bretagne), la plupart proviennent d'autres régions que Midi-Pyrénées.

Au final, Midi-Pyrénées est la région qui recrute le plus d'ingénieurs agricoles, puisqu'elle emploie 1/6<sup>ème</sup> de tous les ingénieurs confondus de notre échantillon. L'impression dominante est celle d'une mobilité géographique importante des

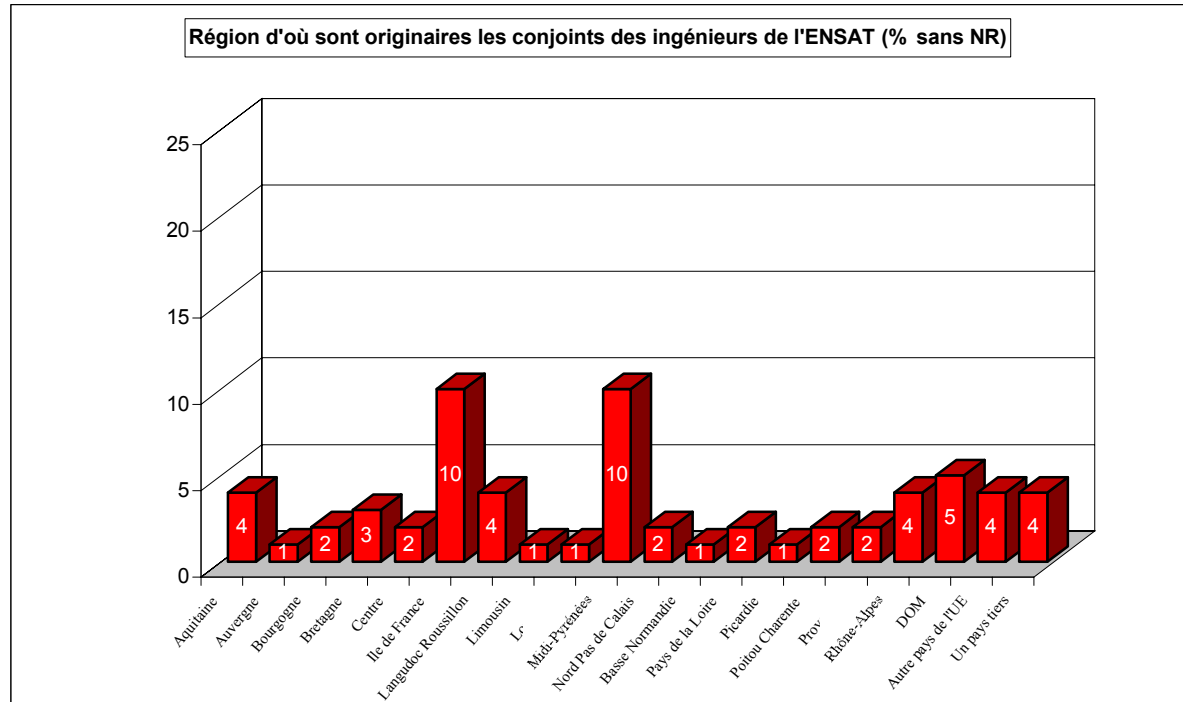
ingénieurs, toutefois moins marquée pour les ingénieurs de l'Esap que pour ceux de l'Ensat. Les premiers vont-ils adopter la logique du déroulement de carrière et les seconds vont-ils adopter de préférence la logique d'acquisition d'une professionnalité technique ?

### **1.3.2. L'homogamie géographique avec le conjoint**

Dans le cas des ingénieurs issus de notre échantillon, nous pouvons évaluer la proportion des mariages contractés entre les individus de même origine géographique et vérifier si les ingénieurs présentent une faible homogamie géographique du fait de leur position sociale considérée comme élevée. Autrement dit, nous allons vérifier si les conjoints des ingénieurs sont originaires de régions très différentes de la leur et tester ainsi la logique de la mobilité spatiale du fait du rapprochement avec la famille du conjoint.

Malgré que 21% des familles des ingénieurs diplômés de l'Esap soient originaires de la région Midi-Pyrénées et que 18% travaillent dans une entreprise de la même région, nous constatons qu'ils présentent une homogamie géographique moins marquée avec leur conjoint dont l'origine est différente de la leur. Au contraire, l'homogamie avec le conjoint est plus forte pour les ingénieurs agricoles diplômés de l'Ensat car, fréquemment, nous l'avons dit, l'école rapproche en son sein les couples d'élèves ingénieurs qui sont originaires de la même région, se marient, puis exercent une profession dans leur région d'origine.

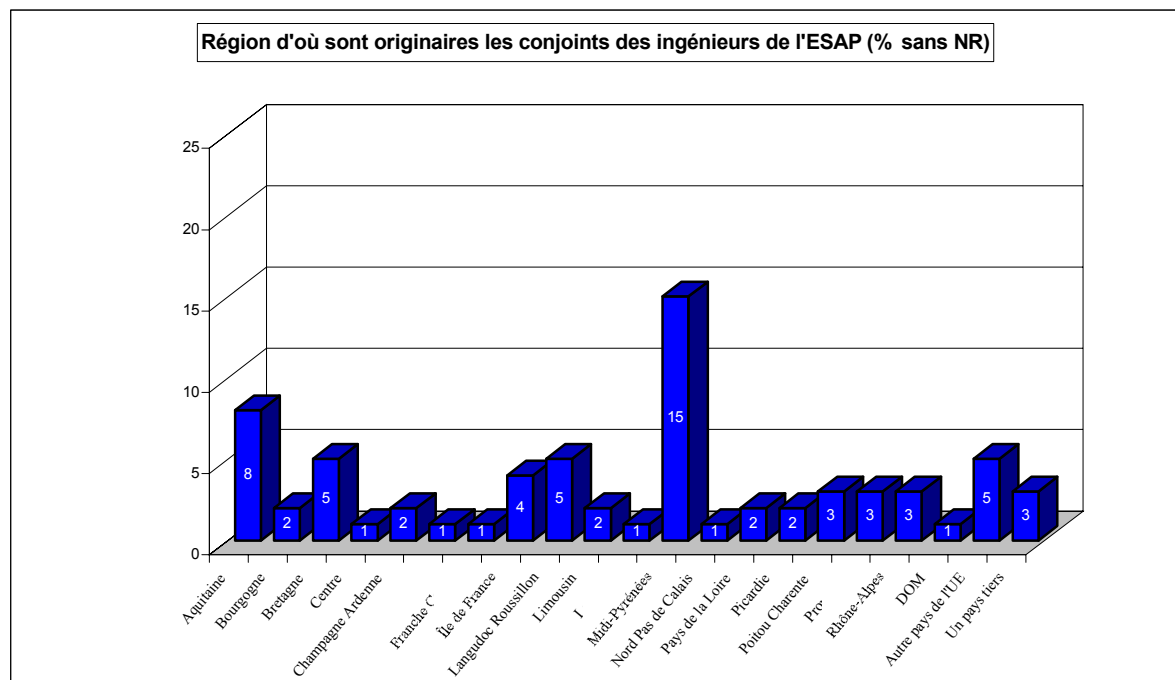
Représentons graphiquement cette situation.



Une proportion conséquente des conjoints des ingénieurs de l'Ensats est originaire de la région Midi-Pyrénées (10%), à équivalence avec l'Île-de-France. Quelle explication donner à l'homogamie géographique des conjoints des ingénieurs de l'Ensats dont l'origine est Midi-Pyrénées et l'Île-de-France ? Il faut la rechercher du côté de la formation des couples dans le cadre de l'école sachant que les études supérieures agricoles poursuivies à Toulouse favorisent les rapprochements conjugaux entre les jeunes de ces deux régions ou entre les jeunes de chacune de ces deux régions.

Une proportion relativement importante de conjoints des ingénieurs de l'Ensats trouve aussi son origine hors des frontières nationales (4% dans un autre pays de l'UE et 4% dans un autre pays tiers) ou dans les DOM (5%), alors que cette distribution n'apparaît pas du tout dans l'origine géographique des familles. Aucune corrélation n'existe dans ce cas. L'explication de cette conjugalité hors hexagone est probablement due au développement des stages à l'étranger ainsi qu'au développement de la mobilité professionnelle, notamment en début de carrière. Deux facteurs qui concourent à la rencontre du conjoint des ingénieurs agronomes de l'Ensats hors de nos frontières.

De la même façon, examinons les régions d'où sont originaires les conjoints des ingénieurs de l'Esap :



Du côté de l'Esap, on voit que 15% des conjoints des ingénieurs sont originaires de Midi-Pyrénées et 8% de la région Aquitaine. Par ailleurs 5% des conjoints sont originaires d'un autre pays de l'Union Européenne et 3% d'un pays tiers, soit nettement moins que pour l'Ensat, alors même que 68% des étudiants de l'Esap ont vécu un stage à l'étranger au cours de leurs études contre 42% pour ceux de l'Ensat. Cette différence semble s'expliquer par le fait que les étudiants de l'Ensat ont vécu leur stage de fin d'études, d'une durée de 6 mois, hors de la métropole<sup>122</sup>, plus souvent que ceux de l'Esap<sup>123</sup>.

### 1.3.3. Bilan sur l'origine géographique de l'entourage familial

Si nous cherchons à étudier l'existence d'un rapport entre l'origine géographique de la famille et la localisation de l'entreprise où est employé l'ingénieur, nous pouvons conjecturer un lien plus fort pour les ingénieurs de l'Esap, du fait, d'une part, du statut professionnel de leurs parents qui est agricole et, d'autre part, d'une origine géographique plus Midi-Pyrénéenne. Ce lien triangulaire *famille-école-*

<sup>122</sup> Soit 12% dans un pays tiers, 6% dans un autre pays de l'UE et 5% dans les DOM.

<sup>123</sup> Soit 11% dans un pays tiers, 4% dans un autre pays de l'UE et 1% dans les DOM.

*profession*, induit-il l'existence de réseaux socio-technico-économiques plus fortement localisés dans la région Midi-Pyrénées ?

Au total, une homogamie géographique plutôt faible avec le conjoint confirme l'analyse d'Alain Girard et l'on enregistre, au contraire, une forte mobilité géographique. Toutefois, au sein de cette grande dispersion, seule émerge quelque peu la région Midi-Pyrénées avec 10% dans le cas des ingénieurs diplômés de l'Ensat et 15% dans ceux de l'Esap, dont les conjoints sont originaires de la région. L'ingénieur diplômé de l'Esap travaille dans une entreprise qui est plutôt située dans la région dont est originaire sa famille, mais vit avec un conjoint originaire d'une autre région et présente donc une faible homogamie géographique avec lui.

#### 1.4. Conclusion sur l'entourage familial de l'ingénieur agricole

Pour vérifier, en partie, notre première hypothèse qui a trait à la complexité de la mobilité sociale chez les ingénieurs agricoles, nous sommes parti d'une observation de l'entourage familial qui nous a permis de repérer des logiques de *l'identité* et des logiques de *la dissemblance* à partir d'un double examen : celui de l'appartenance socio-professionnelle et celui du niveau d'étude.

L'examen de l'appartenance socio-professionnelle et du niveau d'étude de l'entourage familial fait ressortir que les parents des ingénieurs de l'Ensat ont globalement un niveau scolaire plus élevé que celui des parents des ingénieurs de l'Esap et qu'ils occupent des fonctions socialement plus élevées. A ce premier constat vient s'ajouter celui du choix du conjoint qui s'inscrit dans une logique de la dissemblance, puisque les conjoints occupent une fonction et détiennent un niveau d'étude sensiblement supérieurs à celui de la génération précédente et se rapprochant davantage au modèle du père de l'ingénieur de l'Ensat.

En définitive, nous observons que les ingénieurs de l'Esap appliquent d'autant plus fortement la logique de *la dissemblance* que leurs parents ont un statut social inférieur et détiennent un niveau scolaire bas. A l'opposé, les ingénieurs de l'Ensat s'inscrivent plutôt dans une logique de *l'identité*, la différence étant moindre entre le statut socio-professionnel et le niveau scolaire de leurs parents et le leur.



L'étude a permis de mettre en évidence deux profils-types d'ingénieur, définissant deux configurations majeures. Dans le premier cas, le père est agriculteur avec, le plus souvent, le certificat d'études primaires, la mère est très souvent agricultrice avec le même niveau d'étude. Leur enfant, souvent un garçon devenu ingénieur diplômé de l'Esap, sera-t-il cadre dirigeant dans une PME en lien avec le domaine agricole ?

Dans le second profil de l'ingénieur, le père est cadre, il possède un diplôme de l'enseignement supérieur, tout comme la mère qui est plutôt inactive. Leur enfant, assez souvent une fille, devenu(e) ingénieur agronome de l'Ensat, exercera-t-il la fonction de cadre d'exécution dans une très grosse entreprise sans lien avec le domaine agricole ?

En d'autres termes, les deux propositions précédentes peuvent se résumer sous le postulat générique suivant : *l'ascenseur social fonctionne davantage pour les ingénieurs dont le père est agriculteur que pour les ingénieurs dont le père est cadre*. Les observations que nous venons de constater contribuent à vérifier notre première hypothèse qui a trait à la mobilité sociale. L'étude du contexte professionnel de l'ingénieur agricole va parachever cette vérification puisque nous allons examiner, plus loin, les dynamiques d'occupation des secteurs d'activité et les dynamiques d'exercice des professions au cours des trajectoires professionnelles des ingénieurs agricoles.

L'étude de la sphère de la formation supérieure agricole par l'exploration du comportement des ingénieurs pendant leurs études<sup>124</sup>, va concourir à vérifier à présent notre deuxième hypothèse qui a trait à l'exercice de la fonction de cadre. Pour y parvenir, nous allons différencier l'école d'origine des ingénieurs agricoles. L'hypothèse qui doit être vérifiée indique, rappelons-le, que la formation supérieure agricole dispensée à l'école publique<sup>125</sup> socialise des ingénieurs pour exercer plutôt des emplois de cadre d'exécution, tandis que les ingénieurs formés dans l'école privée<sup>126</sup> exercent plutôt des emplois de cadres gouvernants, responsables et dirigeants.

---

<sup>124</sup> Notamment en examinant les indicateurs du concept de représentations.

<sup>125</sup> L'Ensat.

<sup>126</sup> L'Esap.

## 2. LA SPHERE DE LA FORMATION SUPERIEURE AGRICOLE

La nouvelle loi d'orientation agricole votée le 9 juillet 1999 prône une agriculture française et européenne « multifonctionnelle » et « citoyenne », elle appelle une évolution de l'enseignement agricole qui « *prenne en compte les fonctions économiques, environnementales et sociales de l'agriculture et participe à l'aménagement du territoire, en vue d'un développement durable* » (article 1 de la loi d'orientation agricole), et cela dans toutes ses composantes d'enseignement : c'est-à-dire secondaire, supérieure courte, supérieure longue, apprentissage, formation continue et formation à distance<sup>127</sup>. Il est vrai que l'enseignement agricole a été initialement créé pour assurer la formation des agriculteurs et des techniciens agricoles et accompagner, voire précéder, les mutations du secteur économique auquel il se rattache. Ce schéma a fondé sa légitimité. Mais les termes de cette légitimité ont aujourd'hui changé puisque l'enseignement agricole forme toujours des agriculteurs, mais de moins en moins du fait de la diminution du nombre des exploitations agricoles, nous l'avons dit. Les enfants d'agriculteurs ou de salariés agricoles, qui représentaient encore 42,4% des effectifs dans les filières scolaires de l'enseignement technique agricole en 1985, n'en représentent plus à présent que 21,8%<sup>128</sup>. L'enseignement agricole a élargi son recrutement auprès des élèves d'origine non agricole, mais aussi l'éventail des métiers auxquels il prépare : agroalimentaire, développement, aménagement rural, environnement, etc. Enfin, l'enseignement supérieur agricole n'appartient plus, du point de vue de ses diplômes et de ses Écoles, au seul ministère de l'agriculture mais aussi à celui de l'Éducation Nationale comme c'est le cas, notamment, de l'Ensat.

Face à cette évolution, comment peut-on définir la légitimité actuelle de l'enseignement agricole dans la perspective d'une agriculture durable et multifonctionnelle ?

La présentation de l'environnement social de l'ingénieur agricole nous conduit à poser l'hypothèse de la présence d'un double effet centré sur la famille : école-

---

<sup>127</sup> Site internet : [www.educagri.fr](http://www.educagri.fr), janvier 2000.

<sup>128</sup> Source internet.

*famille-profession*, probablement plus fort chez les ingénieurs de l'Esap que chez ceux de l'Ensat. Nécessairement, il faut que nous posions une série de questions pour faire progresser notre recherche sur la sphère de la formation supérieure agricole en lien, précisément, avec l'environnement social de l'ingénieur agricole que nous venons d'étudier dans les développements précédents.

La première question concerne, au regard de l'évolution récente de l'enseignement agricole, les composantes socio-professionnelles de la légitimité de l'enseignement supérieur agricole dans le cas général. Il est vrai qu'il présente un certain nombre de traits caractéristiques au sein du système éducatif français et aussi une légitimité propre. Ces caractères particuliers relèvent des objectifs de cet enseignement ; la formation des acteurs dans un milieu, les relations au vivant, la formation à la complexité, les relations au territoire. Il faut remarquer que ces caractères particuliers ont été suffisamment forts, à certaines périodes, pour que l'on puisse parler d'une identité spécifique et d'une culture commune reçue dans l'enseignement agricole. Qu'en est-il aujourd'hui ? Ces caractéristiques sont-elles toujours aussi nettes pour que l'enseignement supérieur agricole soit considéré encore comme un sous-système ouvert au sein du système éducatif français ? Les évolutions récentes tendent-elles vers une banalisation de l'enseignement agricole au sein d'un système éducatif lui-même en profonde mutation ou, au contraire, l'amènent-elles à développer des traits particuliers d'une identité originale ?

La seconde question concerne toujours la légitimité de cet enseignement, mais en considérant qu'elle peut se poser de façon probablement différente selon que la formation est dispensée dans un établissement public ou privé.

La troisième question concerne au premier chef notre travail de recherche, puisque, entre autre, nous nous interrogeons sur l'élargissement de l'éventail des métiers auxquels l'enseignement agricole prépare. Cette ouverture vers le monde du travail n'affaiblit-elle pas la légitimité de l'enseignement supérieur agricole ? Est-il nécessaire de conserver le qualificatif « d'agricole » pour favoriser une meilleure lisibilité professionnelle d'un enseignement qui a beaucoup évolué ?

Ainsi, avec l'objectif d'étudier la sphère de la formation supérieure agricole dans laquelle a été socialisé l'ingénieur, cette deuxième partie va présenter les informations recueillies sur les *représentations* des ingénieurs, saisies après coup, sur l'école<sup>129</sup> et sur le monde professionnel<sup>130</sup>. Elles vont nous permettre d'analyser, ultérieurement, le niveau de la mobilité professionnelle des ingénieurs<sup>131</sup>.

L'évaluation des indicateurs de *l'effet-école* est faite au travers des représentations de l'individu au cours de ses études (la socialisation supérieure agricole) et au travers de ses représentations du monde professionnel, produites pendant la poursuite de ses études (le temps de la socialisation professionnelle).

## 2.1. Les représentations de l'école supérieure agricole

Afin de comprendre le sens de l'effet - école pour appréhender, ensuite, le double effet école – famille - profession qui nous intéresse, nous avons analysé divers éléments du cursus et du système de représentations : les mobiles et motivations qui ont incité les ingénieurs à poursuivre des études agricoles, l'admission et le cursus scolaire précédant l'entrée à l'école supérieure agricole, l'évaluation des matières et comportements enseignés, l'examen rétrospectif des finalités de l'école.

Dans cette partie, nous avons vérifié si les représentations du groupe social des élèves ingénieurs agricoles étaient homogènes ou hétérogènes, sachant qu'elles deviendront plus tard des logiques professionnelles communes au bout de quelques années d'activité professionnelle.

### 2.1.1. Les mobiles de la poursuite des études d'ingénieur agricole

Les mobiles qui ont poussé les ingénieurs à poursuivre des études agricoles sont appréhendés de deux façons : tout d'abord, au niveau des *motivations* qui ont poussé les individus à choisir la branche agricole pour y poursuivre leurs études, et ensuite au niveau de la *nature des mobiles* personnels de ce choix.

---

<sup>129</sup> L'école-famille.

<sup>130</sup> La famille-profession.

<sup>131</sup> Cf. Chapitre 53, La sphère de l'emploi et des professions, p. 119.

Les futurs élèves ingénieurs ont choisi de poursuivre des études dans un établissement d'enseignement supérieur agricole parce que, globalement, ce qui les attirait le plus, c'était la *biologie* (89% Ensat, 71% Esap), la *nature* (86% et 88%), la *variété des tâches proposées* dans l'agriculture (81% et 76%), le *travail à l'extérieur* (57% et 64%) et les *contacts humains* (59% et 64%). Nous voyons nettement que la première raison mise en avant par les futurs ingénieurs agronomes diplômés de l'Ensat est l'intérêt pour la *biologie*, ce qui peut s'expliquer en partie par le fort effectif de filles à l'Ensat, attirées en priorité par l'enseignement de la biologie, on y reviendra.

Quand on évalue les ingénieurs sur la nature des mobiles qui les ont poussés à poursuivre des études agricoles, on s'aperçoit que l'accent mis par les ingénieurs des deux écoles n'est pas tout à fait le même. Le *travail à l'extérieur* et les *contacts humains* sont plus appréciés par les ingénieurs de l'Esap (64% et 64%, à égalité) que par les ingénieurs de l'Ensat (57% et 59%) ; l'écart toutefois n'est pas énorme. Pareillement 62% des ingénieurs de l'Esap disent avoir été séduits par la *liberté d'action* rencontrée en agriculture, contre seulement 49% pour ceux de l'Ensat. Une majorité des ingénieurs de l'Esap (51%) ont choisi de poursuivre des études agricoles pour le *potentiel de développement* et la *technicité de l'agriculture*, argument qui revient nettement moins (34%) chez les ingénieurs de l'Ensat. A la question plus directe du *choix des études agricoles pour reprendre l'exploitation familiale*, 20% des ingénieurs de l'Esap ont répondu par l'affirmative, 8% seulement de ceux de l'Ensat.

La majorité des ingénieurs des deux écoles considèrent que la formation qu'ils ont reçue était pour eux le *meilleur choix possible*, affirmation particulièrement ferme de ceux de l'Esap (81%), moins pour les ingénieurs de l'Ensat (65%) qui marquent ainsi une certaine réserve. Le décalage s'accroît avec la proposition selon laquelle *ils ne voulaient pas effectuer d'études à l'université*, que soutiennent 65% des ingénieurs de l'Esap, mais 49% seulement de ceux de l'Ensat, qui apparaissent une nouvelle fois plus partagés. En clair, cependant, la très grande majorité des ingénieurs est plutôt satisfaite du cursus suivi dans l'école et ils ne regrettent pas leur choix.

La grande majorité des ingénieurs issus des deux écoles exprime avec la même force leur désaccord avec l'idée qu'ils ont choisi de faire des études agricoles avec l'objectif de *gagner beaucoup d'argent* (85% et 86%). De même, une grande majorité des ingénieurs des deux écoles souligne ne pas avoir voulu faire des études agricoles pour *s'identifier à un membre de leur entourage ingénieur* (88% des ingénieurs de l'Ensat l'affirment et 83% pour ceux de l'Esap), ni avoir voulu faire *le même métier que leurs parents* (75% des ingénieurs de l'Ensat et 80% pour l'Esap). Ces réponses traduisent une forte volonté d'autonomie personnelle de la part de l'ensemble des ingénieurs, démontrant que les mobiles qui les ont animés leurs sont propres. En fin de compte, peut-on dire que la logique de la *dissemblance* est appliquée à l'identique chez les ingénieurs issus de l'école privée et de l'école publique ? Subjectivement tout au moins, c'est le cas.

Pour conclure sur les mobiles qui ont poussé les ingénieurs à poursuivre des études supérieures agricoles, nous observons que la dialectique de l'Ensat est de considérer que la biologie est la discipline qui incite à poursuivre des études d'ingénieur agronome. Comme la biologie plaît aux filles<sup>132</sup> et qu'il existe une forte attache entre cette discipline et l'agriculture, nous supposons que la biologie est en partie initiatrice de l'accroissement de la féminisation des études à l'Ensat. En conséquence, nous pouvons dire que leurs logiques d'insertion professionnelle viseront plutôt à occuper des secteurs et à exercer des professions faisant intervenir plus densément cette matière (laboratoires, Industries Agro-alimentaires...).

L'objectif de l'Esap est de former des ingénieurs ayant une plus forte identité agricole. En effet, dans les réponses des ingénieurs nous remarquons qu'ils affichent une passion pour le terrain, apprécient les contacts humains et la liberté d'action, s'intéressent particulièrement aux potentialités de développement de l'agriculture. En conséquence leurs logiques d'insertion viseront plutôt à occuper des secteurs d'activité préférentiellement en lien avec le monde agricole.

Ainsi, les *rationalités* construites au sein des deux écoles apparaissent distinctes, les ingénieurs des deux écoles revendiquant fortement la dimension personnelle

---

<sup>132</sup> 83% disent avoir choisi de poursuivre des études d'ingénieurs car elle aime la biologie.

des choix qu'ils ont opérés et affichant une satisfaction authentique d'avoir poursuivi des études supérieures agricoles. Cette détermination devrait se révéler être un atout sur le plan professionnel pour occuper notamment des fonctions dirigeantes. Il semble que sur le plan professionnel, les *rationalités individuelles* des ingénieurs des deux écoles présentent de fortes similitudes. Se transformeront-elles, au bout de quelques années d'activité, en une logique commune pour tous les ingénieurs confondus, comme, par exemple, celle de devenir cadre dirigeant ?

### **2.1.2. L'admission en première année et le cursus**

Le mode d'admission et la durée du cursus de formation différencient fortement les deux écoles puisque l'Ensatis est une école qui recrute sur classe prépa<sup>133</sup> tandis que l'Esap est une école « à bac<sup>134</sup> », tandis que la durée des études est de trois années à l'Ensatis et de cinq années à l'Esap.

Aujourd'hui, l'entrée en formation agronomique à l'Ensatis se fait après un cycle préparatoire de deux années, obligatoirement sanctionné par la réussite au concours commun destiné aux élèves de maths spé. Celui-ci peut être le concours A : option générale (49%), option agronomie (4%), option biochimie-biologie (1%) ; ou bien le concours B accessible avec un DEUG de sciences (25%) ; ou bien le concours C accessible avec un BTS ou un DUT (1%) ; ou bien avec une maîtrise (16%). C'est-à-dire que dans ces cas, l'entrée à l'école intervient après une formation supérieure d'au minimum de deux années.

L'entrée à l'Esap se fait sur dossier pour les détenteurs d'un baccalauréat scientifique S ou C (44%) ou D (42%) ou avec un autre baccalauréat (13%). On peut penser que la durée du cursus de formation, plus long à l'Esap qu'à l'Ensatis, peut compenser la différence du niveau scientifique de recrutement.

Ces différences expliquent en partie la proportion plus importante de filles à l'Ensatis, comme la proportion plus importante de garçons à l'Esap.

---

<sup>133</sup> Il s'agit du cycle préparatoire de 2 années au concours commun d'entrée à l'école d'ingénieur.

<sup>134</sup> Emmanuelle Sampers, « Grandes écoles, mode d'emploi », *L'Étudiant*, n° 216, mars 2000, p. 82.

### 2.1.3. Évaluation des matières et comportements enseignés

Pour évaluer les matières dispensées par les écoles et les comportements vécus par les ingénieurs au cours de leurs études supérieures agricoles, nous leur avons demandé de se positionner, à posteriori, d'abord sur les déterminants mis en jeu pour poursuivre des études agricoles, puis de définir qu'elles étaient leurs représentations de la réussite professionnelle, et enfin, leurs représentations de la carrière pendant qu'ils étaient en formation à l'école d'agriculture.

Sachant que le recul, après quelques années d'activité professionnelle permet, à l'ingénieur de porter un jugement sur la formation que lui a dispensé l'école, nous présentons ici les appréciations qu'il a portées, a posteriori, à partir d'un cheminement professionnel plus ou moins long, sur les matières et les comportements relevés au cours de sa formation à l'Ensats ou à l'Esap. Il s'agit de porter un jugement sur l'utilité de l'enseignement qu'il a reçu à l'école supérieure agricole, c'est-à-dire sur (1) sur les matières contenues dans les sciences de l'ingénieur<sup>135</sup>, (2) sur les matières techniques et (3) sur les comportements relevés au cours des stages pratiques.

#### ***Regard posé sur les sciences de l'ingénieur***

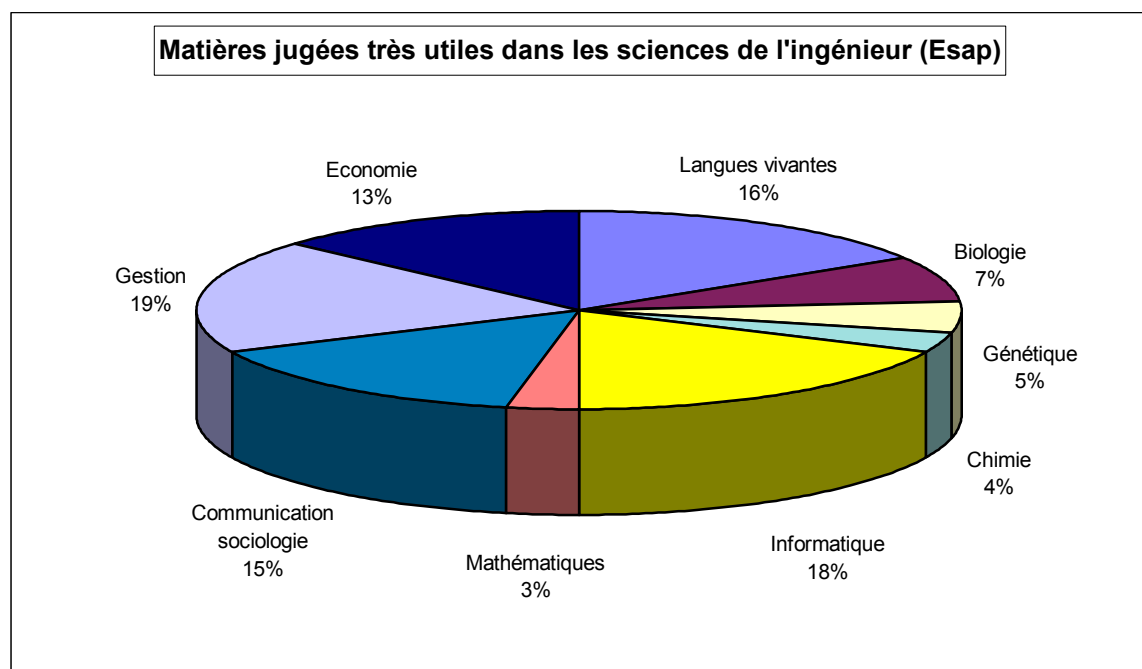
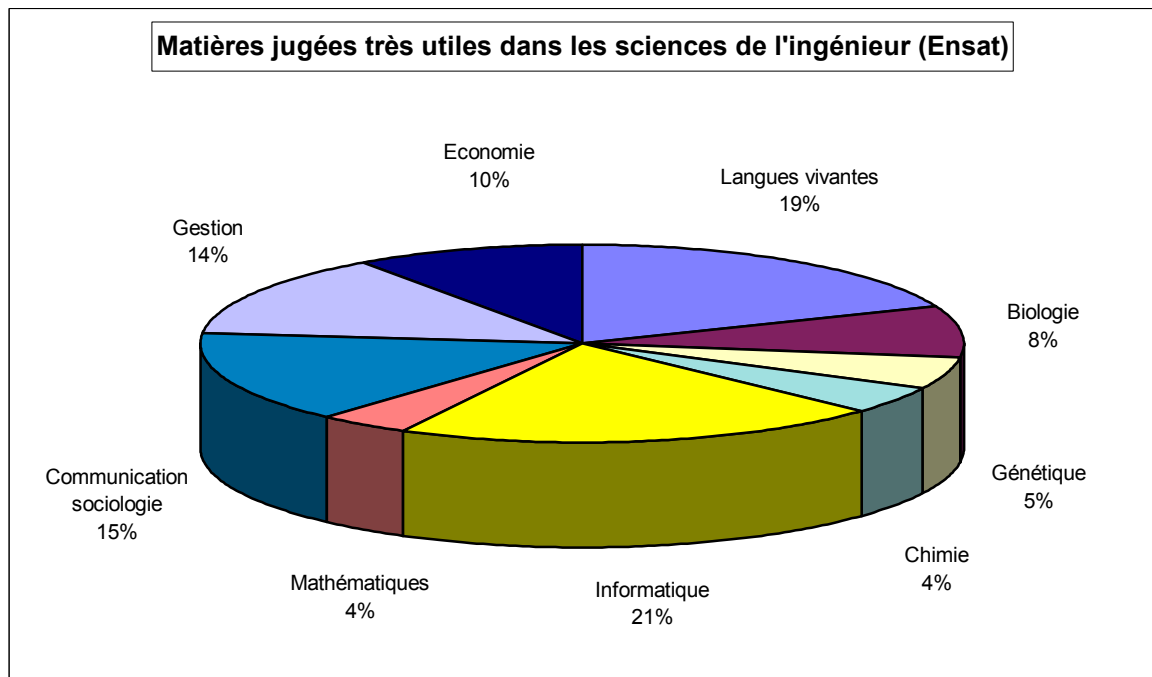
Globalement, l'appréciation des matières constitutives des sciences de l'ingénieur est faite quasiment sur le même modèle par les ingénieurs des deux écoles, hormis pour les matières *économiques* (gestion et économie) beaucoup plus appréciées par les ingénieurs de l'Esap que par ceux de l'Ensats.

Sont considérés comme « très utiles », la *gestion* (74% Esap, 49% Ensats) et *l'économie* (53% Esap, 35% Ensats). A l'inverse, l'accord se fait davantage sur certaines matières perçues comme de véritables outils à usage professionnel et appréciées très favorablement comme telles. Ainsi, les uns et les autres trouvent-ils « très utile » *l'informatique* (71% Esap, 75% Ensats), les *langues vivantes* (64% Esap, 68% Ensats) et la *communication* et la *sociologie* (59% Esap, 54% Ensats).

---

<sup>135</sup> Langues vivantes, biologie, génétique, chimie, informatique, mathématiques, gestion d'entreprise, économie, communication et sociologie.





Les ingénieurs jugent « utile » la *biologie* (49% Esap, 60% Ensat), la *génétique* (45% Esap, 47% Ensat), la *chimie* (40% Esap, 45% Ensat) et les *mathématiques* (45% Esap, 51% Ensat).

L'ensemble des matières scientifiques (mathématiques, chimie et davantage encore la biologie) sont ainsi plus appréciées par les ingénieurs de l'Ensat que par

ceux de l'Esap. Cette différence d'appréciation peut avoir son origine dans le fait que les ingénieurs de l'Ensat ont suivi un cycle préparatoire de deux ans où ces matières sont privilégiées. La chimie est considérée comme « moyennement utile » par 45% des ingénieurs de l'Esap alors que nous venons de voir que 47% des ingénieurs de l'Ensat la considèrent plutôt comme globalement « utile ».

En définitive, parmi les sciences de l'ingénieur, il ressort que les ingénieurs des deux écoles apprécient beaucoup les matières qui se sont révélées être des outils directement valorisés sur le marché du travail (les langues vivantes, l'informatique, la communication). Leur évaluation se différencie pour le reste ; les ingénieurs de l'Ensat appréciant plutôt les matières scientifiques (biologie, chimie, mathématiques), ceux de l'Esap davantage les matières économiques (gestion et économie). Ces différences conduisent à dire que les ingénieurs sortis diplômés de l'Ensat construisent plutôt leurs activités professionnelles dans des secteurs utilisant les matières scientifiques (laboratoires d'analyses, IAA, recherche...), tandis que ceux de l'Esap construisent plutôt leurs activités professionnelles dans des secteurs valorisant les matières économiques (marketing, conseiller de gestion, commerce international...). Nous observons qu'il existe un lien entre cette description et notre deuxième hypothèse<sup>136</sup>, puisque les ingénieurs de l'Ensat, du fait de leur propension construire leurs activités professionnelles dans les secteurs valorisant le contenu des matières scientifiques, exerceront probablement la fonction de cadre mais ceux de l'Esap, qui construisent leurs activités dans des secteurs valorisant les matières économiques, exerceront plutôt la fonction de cadre gouvernant.

### ***Regard posé sur les matières techniques***

Globalement les ingénieurs de l'Esap apprécient davantage que les ingénieurs de l'Ensat les *travaux pratiques*, *l'étude du sol* et le *monde végétal* et *animal*, bien que ceux-ci ne soient pas des irréductibles opposants aux matières techniques, ce qui, en l'occurrence, aurait pu être le cas puisque leur cursus et leur origine sociale les prédisposaient moins à apprécier les matières plus proprement agricoles. Il n'en n'est rien et l'écart n'est pas énorme, puisque les *travaux*

---

<sup>136</sup> Cf. le rappel de cette hypothèse, p. 96.

*pratiques* sont jugés « utiles » par 41% des ingénieurs de l'Ensat et par 48% des ingénieurs de l'Esap. Quant à l'*étude du sol* elle est appréciée par 39% des ingénieurs de l'Ensat et par 49% de ceux de l'Esap, tandis que l'*étude du monde végétal* est jugée « utile » par 47% des ingénieurs de l'Ensat et par 55% des ingénieurs de l'Esap. L'*étude du monde animal* est jugée « utile » par 43% par les ingénieurs de l'Ensat et par 49% des ingénieurs de l'Esap. Un certain décalage persiste toutefois, qui ne surprend pas.

Au final, les matières techniques sont donc jugées « utiles » par les ingénieurs des deux écoles, signe qu'ils ont conservé un bon souvenir de cet enseignement après quelques années d'activité professionnelle. Toutefois leur jugement se situe plutôt dans la moyenne (c'est-à-dire simplement *utile*), ce qui peut signifier qu'ils sont majoritairement sans avis très marqué sur le sujet.

### ***Regard posé sur les stages pratiques***

Les deux écoles offrent aux futurs ingénieurs la possibilité de faire deux types de stages pendant leurs études agricoles : soit des stages à l'étranger, soit des stages en France. Les futurs ingénieurs de l'Esap suivent plus fréquemment un stage à l'étranger que ceux de l'Ensat (68% des élèves ingénieurs de l'Esap suivent un stage à l'étranger contre 42% pour les élèves ingénieurs de l'Ensat). La politique de la mise en place des stages est sensiblement différente d'une école à l'autre. L'Esap propose aux élèves ingénieurs l'équivalent de 18 mois de stages (voire plus) répartis pendant les 5 années de formation, à raison d'un stage en première et un autre en deuxième année du cycle fondamental, puis un autre en quatrième année (deuxième supérieur) et ensuite le stage de longue durée (6 à 8 mois) en cinquième année. De son côté, l'Ensat propose aux élèves ingénieurs un stage de plus courte durée avec l'équivalent de 9 à 11 mois de stage répartis à raison de deux stages d'une durée de 1,5 mois en première année, puis un stage de 7 semaines en deuxième année (en France ou à l'étranger), puis, un stage de longue durée de 6 à 8 mois en troisième et dernière année de formation. Ce déficit de 7 à 9 mois de stage pour l'ingénieur de l'Ensat s'explique par le fait que le futur ingénieur agronome n'est présent à l'Ensat que trois années (à cause du cycle préparatoire de 2 ans) contre cinq pour l'ingénieur de l'Esap. Mais, comme en

témoignent les extraits des entretiens que nous verrons<sup>137</sup>, la demande d'accomplir des stages au cours des études est forte car ils permettent d'acquérir de l'expérience, d'avoir des contacts humains et de se frotter au monde du travail.

Ainsi, une grande majorité des ingénieurs des deux écoles apprécie comme « très utile » le fait d'avoir pu quitter l'environnement scolaire au cours des *stages pratiques* (85% Esap, 76% Ensaf), ce qui prouve qu'il existe chez eux un intérêt commun d'apprendre les techniques du terrain. Beaucoup jugent, également, « très utile » les *contacts aménagés* avec le monde professionnel au cours des stages (96% Esap, 84% Ensaf), ce qui se traduit par le fait que les stages ont été, pour certains, l'occasion de décrocher leur *premier emploi*. Effectivement 23% des ingénieurs de l'Esap et 13% de ceux de l'Ensaf se sont vu proposer un emploi par l'entreprise qui les a accueillis en stage de fin d'études.

Tout stage fait l'objet d'un rapport écrit qui doit être soutenu par oral. Le *rapport écrit* est apprécié comme « utile » par 49% des ingénieurs de l'Esap, alors que 63 % des ingénieurs de l'Ensaf le considèrent comme « très utile ». La soutenance *orale* fait davantage consensus, puisque 72% des ingénieurs de l'Esap et 70% de ceux de l'Ensaf la considèrent comme « très utile ». A partir de là nous pouvons dire que les ingénieurs de l'Esap exercent plutôt des activités professionnelles orientées vers la négociation, le management, l'encadrement... nécessitant d'avoir des contacts oraux. Les ingénieurs de l'Ensaf exercent plutôt des activités professionnelles orientées vers l'exécution, la production... nécessitant des phases de rédaction dans un bureau.

### ***Bilan sur l'évaluation des matières et des comportements enseignés***

La socialisation professionnelle reçue dans l'établissement supérieur agricole prévaut-elle aux yeux des ingénieurs agricoles devenus des acteurs professionnels ? Si nous analysons les réponses à la question : « *Quels savoirs avez-vous mis en œuvre dans les différents emplois que vous avez occupés au cours de votre carrière ?* », nous apprenons que les ingénieurs sortis de l'Ensaf ont nettement privilégié les *sciences de l'ingénieur* au détriment des *techniques*

---

<sup>137</sup> Cf. les quatre entretiens d'ingénieurs agricoles, p. 110.

*agricoles* pures qui sont placées en seconde position et des *techniques de la vie d'entreprise* qui arrivent juste après. Nous remarquons que les *techniques de la vie d'entreprise* sont des savoirs plus fréquemment mis en œuvre par les ingénieurs de l'Esap que par ceux de l'Ensat, signe, probablement, qu'ils adoptent une participation plus active à la vie de l'entreprise. Cela vient corroborer l'hypothèse précédente indiquant qu'ils exercent plutôt des activités professionnelles orientées vers la négociation, le management, l'encadrement, nécessitant d'avoir des contacts oraux. En effet, c'est dans les *techniques de la vie d'entreprise* que s'exercent pleinement les contacts humains.

Toutefois, dans tous les cas de figures, du 1<sup>er</sup> au 3<sup>ème</sup> emploi occupé communément au cours de la carrière, et pour la majorité des ingénieurs des deux écoles, les *sciences de l'ingénieur* arrivent en tête parmi les savoirs mis en œuvre dans les activités professionnelles. Nous remarquons, globalement, une diminution chronologique de la mise en œuvre de la *technicité agricole pure*, au fur et à mesure qu'augmente la fréquence de changement d'emploi et cela pour la majorité des ingénieurs des deux écoles. Cela signifie qu'ils occupent en début de carrière des emplois plutôt dans des secteurs agricoles et, qu'ensuite, ou bien ils progressent hiérarchiquement et occupent des fonctions plutôt dirigeantes qui ne nécessitent plus de mettre en œuvre la technicité agricole, ou bien ils quittent simplement ces secteurs pour travailler dans des entreprises hors du monde agricole, où la technicité agricole est inopérante.

#### **2.1.4. Examen rétrospectif des finalités des deux écoles**

Dans cette partie nous nous proposons de définir les finalités des deux écoles quant à leur rôle dans la construction des itinéraires professionnels des ingénieurs, telles qu'elles sont perçues par les intéressés. Si les représentations de la réussite professionnelle et de la carrière pendant leurs années d'études peuvent, à terme, présenter chez les ingénieurs une solide rationalité commune et donner des résultats voisins, qu'en est-il de leur représentation des finalités de chacune des écoles ?

La principale finalité mise en avant par les ingénieurs de l'Esap (42%) est la multiplication des liens engagés entre l'école et les entreprises pour les aider à

trouver un emploi. Cette finalité est au contraire écartée par 81% des ingénieurs agronomes de l'Ensat. Sans doute le rôle du réseau des anciens élèves de l'Esap, plus serré, est-il mieux adapté pour atteindre cette finalité, du fait, notamment, d'une plus forte concentration géographique des anciens en Midi-Pyrénées. 55% des ingénieurs de l'Esap considèrent comme efficace l'apprentissage qu'ils ont reçu pour défendre leur projet professionnel dans le monde du travail, au lieu de 44% pour les ingénieurs de l'Ensat. Enfin 64% des ingénieurs de l'Esap reconnaissent que l'école d'agriculture leur a appris à valoriser sur le marché du travail un savoir-faire transmis par leurs parents et par l'école.

Parmi les finalités de l'école, l'accord se fait sur un point : un apprentissage leur permettant d'accéder facilement à la fonction de cadre est estimé satisfaisant, à équivalence, par les ingénieurs de l'Ensat et ceux de l'Esap (71% et 70% d'avis favorables). Cette finalité n'est pas sans rapport avec la possibilité donnée de *devenir un généraliste « adaptable »*, qui est plébiscitée encore plus largement (à 96%). Un large consensus est acquis sur ce point : une école formant des ingénieurs agricoles n'a pas pour finalité d'en faire des spécialistes d'un secteur agricole : 81% des ingénieurs de l'Ensat et même 78% de ceux de l'Esap (ce qui paraît plus surprenant) sont de cet avis.

Inculquer le sentiment de fidélité à l'entreprise n'est pas davantage une des finalités reconnues de l'école : 91% des anciens élèves de l'Ensat émettent un avis défavorable, comme 68% du côté de l'Esap. L'appréciation massive des ingénieurs de l'Ensat préfigure-t-elle un certain sentiment de liberté (signifiant absence de fidélité à l'égard de l'entreprise), une volonté de conduire sa carrière de manière indépendante, impliquant un choix plus actif de mobilité professionnelle<sup>138</sup> ?

Au final, les ingénieurs se représentent la réussite professionnelle et leur carrière comme pouvant se déconnecter très largement du monde agricole. Ils considèrent que l'une des principales finalités de l'école est de leur permettre d'accéder à la fonction de cadre, pas forcément à celle de cadre dirigeant, dans un contexte

---

<sup>138</sup> Cf. Chapitre 52.2, Les représentations du monde professionnel, p. 112.

d'activité sans rapport nécessaire avec l'activité agricole. A ce niveau, la question se pose de savoir quel est le degré d'attachement professionnel des ingénieurs agricoles au monde de l'agriculture. C'est grâce à l'étude des trajectoires professionnelles que nous pourrions y répondre plus loin<sup>139</sup>.

#### **2.1.5. En conclusion sur les représentations de l'école d'ingénieurs**

Le bilan porté aujourd'hui par les ingénieurs sur l'école, fait apparaître que les ingénieurs de l'Ensat ont choisi de poursuivre des études agricoles car ils aimaient, pour la plupart d'entre eux, les sciences de la nature et notamment la biologie. Les ingénieurs de l'Esap ont choisi l'école privée certainement parce qu'ils aimaient l'agriculture avant tout, les contacts humains, et, pour 20% d'entre eux, parce qu'ils devaient succéder à leurs parents agriculteurs. Toutefois, la grande majorité des futurs ingénieurs désire appliquer la logique de la dissemblance et ne pas exercer le même métier que leurs parents. Les ingénieurs ont appris à l'école à défendre leur projet professionnel et accordent, après coup, un satisfecit à la socialisation professionnelle qu'ils ont reçue à l'Ensat et à l'Esap pendant leurs études.

Les ingénieurs des deux écoles posent un regard professionnel bienveillant sur les sciences de l'ingénieur qu'ils ont apprises à l'école d'ingénieur. Toutefois les ingénieurs diplômés de l'Ensat, ayant suivi le cycle préparatoire de deux ans ou suivi un cursus universitaire, privilégient, à l'intérieur des sciences de l'ingénieur, les « outils » purement scientifiques.

Pour illustrer et compléter notre conclusion sur les représentations des ingénieurs agricoles, nous proposons quelques extraits d'entretiens avec des ingénieurs.

D'abord celui de Joseph F, diplômé de l'Ensat en 1990, qui est ingénieur de recherche dans une coopérative de semences et dont les parents sont agriculteurs. Il nous a confié que « *le plus important n'est pas ce que l'on apprend à l'école, mais comment on l'apprend (TP, exposés personnels et en petits groupes, techniques de communication). Il faut multiplier les contacts avec les*

---

<sup>139</sup> Cf. Chapitre 6, Les trajectoires professionnelles des ingénieurs agricoles, p. 179.

*entreprises, éviter les visites-éclair d'une demi-journée et préférer des études d'entreprise sur deux ou trois jours. Obliger l'expatriation pendant un stage : la France fait partie des trois premiers exportateurs mondiaux ! »*

Daniel G est sorti diplômé de l'Ensat en 1992, il est responsable de secteur dans une coopérative spécialisée dans la viande, son père est géomètre expert et sa mère est infirmière. Il nous a confié que *« le gros manque, c'est l'absence, ou plutôt la faiblesse, du contact avec l'entreprise. La vie et le fonctionnement quotidien d'une entreprise restent un mystère au sein de l'école. La réalité des fonctions et des missions réalisées par les ingénieurs... est aussi peu connue. Il est important de conserver l'aspect général de l'enseignement mais aussi d'aller plus loin dans la spécialisation de troisième année. Le lien avec le milieu agricole est aujourd'hui très ténu, mais c'est une évolution naturelle, les emplois sont aujourd'hui dans l'Administration, l'industrie et le commerce... »*

L'autre extrait provient de l'entretien avec Hubert J, diplômé de l'Esap en 1993, qui est « ingénieur lait » d'un EDE<sup>140</sup>, et dont ses parents sont agriculteurs. Il nous a confié : *« J'ai du mal à exprimer la lacune relative que j'ai ressentie en découvrant le monde de l'entreprise : on n'apprend pas suffisamment les méthodes de communication, d'écoute active et des règles de formation qui permettent de mieux gérer les relations avec les collègues. »*

Emmanuel R sorti diplômé de l'Esap en 1992, est technicien laitier et son père est cadre. Il nous a confié que *« le point fort et essentiel de l'enseignement à Purpan (Esap), ce sont les stages. En accumulant toutes les périodes d'été, j'ai effectué deux ans de stage extrêmement bénéfiques. »*

Nous en concluons, qu'il existe une forte demande de la part des ingénieurs de rapprochements entre le système d'enseignement supérieur agricole et l'entreprise, ceci au cours de la formation supérieure agricole. En d'autres termes, la multiplicité des stages pratiques sont l'indicateur le plus apprécié par les ingénieurs. Toutefois, existe-t-il une réelle homologie entre les deux appareils de

---

<sup>140</sup> Établissement Départemental de l'Élevage.



socialisation, c'est-à-dire le système d'enseignement supérieur agricole et l'entreprise ? Les représentations du monde professionnel portées, après coup, par les ingénieurs en activité en 1998, vont nous éclairer sur le sujet.

## 2.2. Les représentations du monde professionnel

Au cours de leurs études, les futurs ingénieurs se représentent le milieu du travail, peu connu et donc peu différencié, comme une structuration élaborée à partir d'une série de points de repère issus des représentations qu'ils en avaient pendant leur cursus scolaire.

Selon P. Bouffartigue, « *leur plus grand souci est de réussir la métamorphose de leur titre d'ingénieur en compétences professionnelles les plus transversales et les plus transférables possibles. Cette logique doit pouvoir être conciliée avec celle du modèle de carrière qui veut que l'on sache prendre des responsabilités d'encadrement dans une entreprise donnée* »<sup>141</sup>.

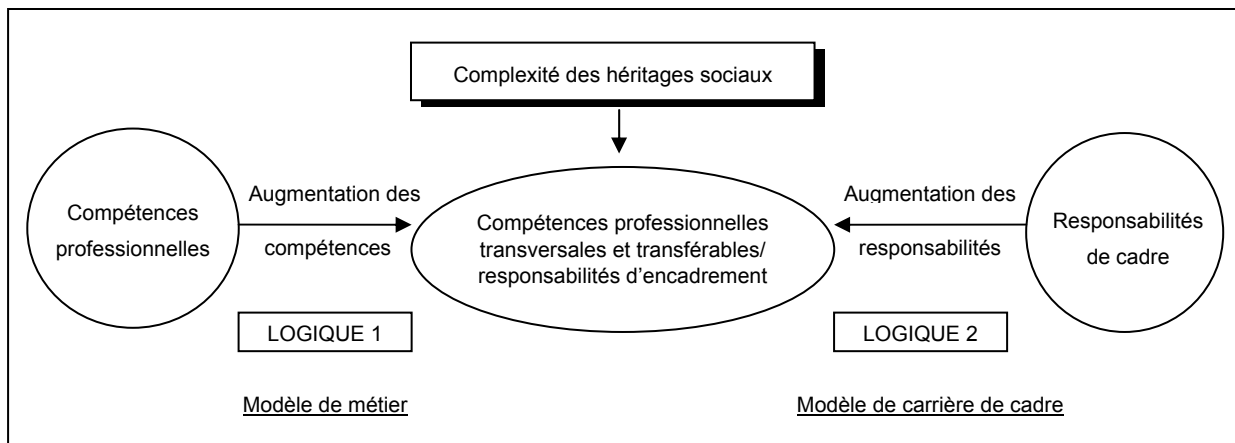
Nous pouvons parler, ici, de l'existence d'au moins deux logiques ambivalentes de la représentation de l'insertion professionnelle des ingénieurs agricoles, qui sont distendues entre, d'une part, le désir de valoriser le titre d'ingénieur sous la forme d'une augmentation des compétences professionnelles (« le modèle de métier ») et, d'autre part, l'augmentation des responsabilités d'encadrement (« le modèle de carrière de cadre »). Il est vrai que les ingénieurs ont acquis au cours de leur formation supérieure agricole une technicité agricole qui les destine à occuper des emplois normalement proches des métiers de l'agriculture, or, on leur propose souvent d'exercer une fonction de cadre à responsabilité d'encadrement. Comment dans ces conditions adapter le contenu des référentiels de la formation d'ingénieur ?

Schématisons cette ambivalence :

---

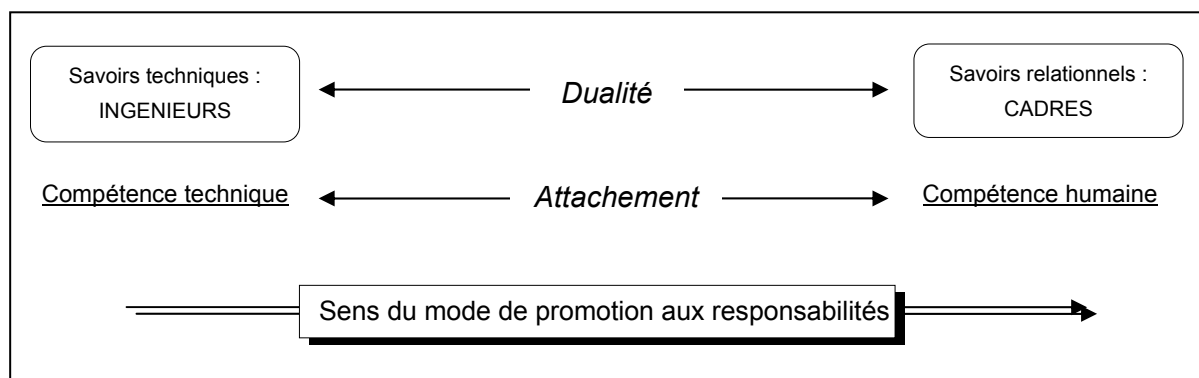
<sup>141</sup> Paul Bouffartigue, « Ingénieurs débutants à l'épreuve du modèle de carrière : trajectoires de socialisation et entrée dans la vie professionnelle », *Revue Française de Sociologie*, XXXV, 1994, p. 80.

### Représentation de la logique de l'insertion professionnelle



Il est manifeste que la logique des étudiants ingénieurs soit sous-tendue par la représentation du modèle de carrière du *cadre dirigeant* et qu'elle fonctionne comme référence pour la plupart des futurs ingénieurs. Selon P. Bouffartigue (1994), « ils cherchent à trop imiter les diplômés des grandes écoles scientifiques ou de gestion, prenant le risque de « lâcher la proie pour l'ombre » en gaspillant trop rapidement leur savoir technique dont ils se rendent compte, assez tôt, qu'il demeure leur principale ressource ». Selon l'auteur : « Nombreux sont les ingénieurs qui, attachés à leur savoir scientifique et à leurs compétences techniques, critiquent le privilège accordé aux savoirs relationnels sur les savoirs techniques dans les modes de promotion aux responsabilités hiérarchiques ». Il s'agit, dans ce cas, de conduites de « valorisation du métier au détriment des fonctions d'encadrement » <sup>142</sup>. Schématisons la logique de la promotion aux responsabilités :

### Représentation de la logique de la promotion aux responsabilités



<sup>142</sup> Paul Bouffartigue, op. cit., p. 92.

L. Boltanski<sup>143</sup>, écrit au contraire, que « *les propriétés techniques de la formation n'ont pas un poids déterminant sur les carrières* », et que « *l'interdépendance de la formation et de la fonction est encore plus nette si l'on considère des fonctions dont l'exercice exige à un moindre degré des compétences spécifiques, comme les fonctions administratives ou commerciales* ».

L'analyse du lien « famille-profession » va nous permettre d'y voir plus clair sur les logiques professionnelles adoptées par les ingénieurs agricoles et issues de leurs représentations professionnelles. Pour tenter de répondre à ces interrogations, nous allons présenter les observations relatives à la représentation portée « après coup » par les ingénieurs sur le « monde » professionnel, et, notamment, leurs représentations de la réussite professionnelle et de la carrière idéalisée, les circonstances de la recherche de leur premier emploi, la durée du premier emploi, et l'identification de la poursuite de nouvelles études post ingénieur.

### **2.2.1. Les représentations de la réussite professionnelle**

Les représentations de la réussite professionnelle, pour un élève ingénieur, sont certainement largement influencées par l'école, mais aussi par l'environnement professionnel de son entourage familial. A la question : *quand vous poursuiviez vos études d'ingénieur, comment vous représentiez-vous la réussite professionnelle ?*, les ingénieurs des deux écoles donnent une réponse étonnamment homogène laissant augurer l'existence, à ce niveau, d'une certaine *rationalité commune* pendant la formation. Donnons-en les grandes lignes.

Pour toutes les promotions d'ingénieurs confondues, c'est la passion du travail à réaliser qui arrive en tête avec 96% d'avis favorables. Équilibrer impérativement le temps de travail et la vie privée recueille respectivement 74% d'avis favorables de la part de l'ingénieur de l'Ensat et 65% de la part de celui de l'Esap. Enfin, pour 68% des ingénieurs de l'Ensat et 65% des ingénieurs de l'Esap, la réussite professionnelle c'est aussi gagner de l'argent - signe que si cette préoccupation n'est pas mise en avant, n'est pas la première revendiquée, elle n'en n'était pas moins présente pendant les études. Toutefois nous constatons qu'elle vient juste après l'équilibre de la vie privée, presque à égalité.

---

<sup>143</sup> Luc Boltanski, op. cit., p. 322.

Ces trois types de réponses orientent les représentations de l'avenir professionnel possible selon trois axes explicatifs des trajectoires professionnelles futures : leur finalité est de valoriser leur diplôme sur le marché du travail et de gagner de l'argent, cela en étant passionné par leur travail et tout en préservant surtout un équilibre entre la vie professionnelle et privée. Ces axes n'ont rien de bien original et ne sont pas caractéristiques seulement du groupe des ingénieurs agricoles.

L'image de la réussite professionnelle n'est confondue pour les ingénieurs des deux écoles ni avec la tranquillité d'esprit, ni avec le désir de ne se consacrer qu'à la technique, ni avec la volonté de quitter le monde agricole, ni avec l'objectif de rechercher la sécurité de l'emploi. Il ressort de ces réponses que les ingénieurs agricoles désirent réussir leur carrière professionnelle et refusent l'idée d'une certaine sécurité professionnelle.

### **2.2.2. Les représentations de la carrière**

Nous avons interrogé les ingénieurs afin d'appréhender les représentations de la carrière qu'ils souhaitaient embrasser pour accéder à la réussite professionnelle, par rapport aux espérances liées au diplôme quand ils étaient en formation. Ils ont répondu à cette question pratiquement de façon homogène, ce qui corrobore une nouvelle fois l'existence d'une rationalité commune, dès lors qu'est abordé l'aspect professionnel.

Faire carrière, pour 67% des ingénieurs de l'Esap contre 56% des ingénieurs de l'Ensat, c'est d'abord devenir un généraliste et être apte au changement d'emploi. La réponse des ingénieurs de l'Ensat, moins fortement favorable, laisse supposer qu'ils désirent se spécialiser, qu'ils sont plus fidèles à leur entreprise et donc soucieux de faire carrière.

Les élèves ingénieurs des deux écoles espèrent occuper des fonctions de cadre et accorder à l'entreprise un fort investissement personnel, sans pour autant souhaiter devenir un cadre dirigeant ou un directeur, ni occuper des fonctions d'organisateur dans l'entreprise. Les responsabilités ne les effraient pas pour devenir cadre, mais ils n'ambitionnent pas nécessairement d'atteindre le sommet hiérarchique (directeur, organisateur, dirigeant). Le refus de créer sa propre

entreprise va dans le même sens que l'affirmation précédente. Toutefois, les réponses des ingénieurs de l'Esap sont très nettement moins défavorables (56%) que celles des ingénieurs de l'Ensat (80%) à l'éventualité de créer son entreprise. Globalement les élèves ingénieurs se représentent leur carrière dans la moyenne professionnelle permise par leur diplôme, sans plus.

L'idée d'embrasser une carrière agricole n'a effleuré qu'une minorité, puisque 65% des ingénieurs ne veulent pas devenir le spécialiste d'un secteur agricole, ni gérer leur propre domaine agricole. Le refus très massif (85% d'avis défavorables) des élèves ingénieurs de l'Ensat d'envisager une carrière agricole (gérer un domaine agricole) est parfaitement cohérent avec les données concernant l'entourage familial, plus éloigné du milieu agricole, et avec leur manque de pratique agricole du fait de leur cursus à l'Ensat « raccourci » par le cycle préparatoire de deux ans.

Trouver absolument un emploi de fonctionnaire recueille 90% d'avis défavorables auprès des ingénieurs des deux écoles, signe que les ingénieurs ne voient aucun intérêt à construire un plan de carrière dans l'Administration par rapport aux progressions de carrière offertes par le secteur privé.

### **2.2.3. La recherche du premier emploi et sa durée**

Par l'intermédiaire des stages en cours de formation supérieure agricole, les ingénieurs ont eu la possibilité de trouver assez facilement un premier emploi. Ce sont les ingénieurs diplômés de l'Esap qui profitent le mieux de cette possibilité, ainsi près du quart des ingénieurs de l'Esap, soit 23%, ont-ils accepté de débiter leur carrière dans leur entreprise de stage, pour seulement 13% des ingénieurs de l'Ensat. La position en retrait pour les ingénieurs de l'Ensat s'explique-t-elle par la durée plus courte du cursus (3 ans) et par une moindre période cumulée de stages (9-11 mois contre 18) ? Ou bien la structuration du réseau des anciens élèves de l'Esap est-elle mieux prémunie pour proposer des emplois aux futurs ingénieurs ? Les deux en même temps sans doute.

L'obtention d'un emploi est au total extrêmement rapide, puisque 79% des ingénieurs de l'Ensat et 86% des ingénieurs de l'Esap trouvent du travail en moins de six mois après leur sortie. Mieux encore, 37% des sortants de l'Ensat et 58% des sortants de l'Esap en ont trouvé en moins d'un mois. Ces taux très

satisfaisants, plus particulièrement pour l'Esap, confirment que le titre d'ingénieur à lui seul, parfois additionné d'une année d'étude supplémentaire, suffit pour trouver rapidement un emploi. Néanmoins, 17 % des ingénieurs de l'Ensat et 12% des ingénieurs de l'Esap obtiennent leur premier emploi dans les six mois qui suivent, tandis que 4% et 3% l'obtiennent après 1 à 2 ans d'attente.

A présent, si nous cherchons à mesurer la fidélité à l'entreprise du point de vue de la pérennité du premier emploi, nous distinguons deux groupes : l'un semble être resté fidèle au premier emploi et l'autre plutôt désireux de faire carrière et être mobile.

#### Durée du premier emploi selon l'école

	Ingénieurs de l'Ensat	Ingénieurs de l'Esap
moins de 6 mois	9%	8%
de 6 mois à 1 an	21%	16%
de 1 à 3 ans	33%	30%
de 3 à 5 ans	13%	19%
de 5 à 10 ans	21%	17%
+ de 10 ans	3%	5%

D'un côté, nous observons un groupe constitué par 63% des ingénieurs de l'Ensat et par 54% des ingénieurs de l'Esap dont la durée d'occupation du premier emploi n'excède pas 3 ans. D'un autre, nous discernons un groupe constitué par 24% des ingénieurs de l'Ensat et par 22% des ingénieurs de l'Esap qui ont plus de 5 ans d'ancienneté dans leur premier emploi. Parmi eux il y a une proportion d'ingénieurs devenus agriculteurs, ce qui signifie que cette stabilité est, tout simplement, une fidélité à l'exploitation agricole.

#### **2.2.4. La poursuite de nouvelles études**

Nous constatons que 43% des ingénieurs ont poursuivi des études après avoir obtenu leur titre d'ingénieur. Ce taux relativement élevé laisse augurer que les ingénieurs agricoles estiment devoir poursuivre d'autres études pour parfaire leur savoir (84% l'assurent) et être mieux armés pour affronter la concurrence des diplômés sur le marché de l'emploi, de façon à obtenir un emploi plus qualifié et

plus rémunérateur (selon 43%). 83% des ingénieurs disent ne pas avoir eu peur de rentrer sur le marché du travail et 71% disent qu'ils n'étaient pas hostiles à exercer la fonction d'ingénieur agricole. Enfin, la poursuite de nouvelles études n'est pas liée à l'objectif d'être cadre dirigeant (63%), mais plutôt à celui de se spécialiser (41%), sans pour autant vouloir quitter le domaine professionnel agricole (62%).

Il n'y a une différence significative dans la poursuite de nouvelles études selon le sexe puisque ce sont 37% des femmes et 46% des hommes qui s'y engagent. Nous y reviendrons. Toutefois, n'existe-t-il pas des différences bien plus significatives dans la poursuite de nouvelles études dès lors que nous analysons le cas des ingénieurs selon leur école de sortie ? Les éléments de réponse à cette question seront donnés dans la troisième partie, lors de l'analyse des trajectoires socio-professionnelles des femmes ingénieurs agricoles<sup>144</sup>.

### **2.2.5. Bilan sur les représentations du monde professionnel**

Sachant que leur réussite professionnelle est due pour une grande partie à leur aptitude au changement d'emploi du fait qu'ils aient tous reçu une formation de généraliste, les ingénieurs peuvent adopter l'une des deux logiques suivantes : soit la logique de métier par l'augmentation des compétences, soit la logique de carrière par l'augmentation des responsabilités. Ainsi, globalement, l'exercice de la fonction de cadre est la principale finalité des ingénieurs, sans toutefois viser celle de cadre dirigeant ni celle de chef d'entreprise. De même le domaine agricole n'est pas visé impérativement pour y construire sa carrière, ce qui peut paraître paradoxal pour des ingénieurs agricoles.

Il faut noter que l'insertion professionnelle est très bonne après l'obtention du titre d'ingénieur, toutefois, il les ingénieurs sont assez peu fidèles à ce premier emploi souvent obtenu dans le domaine agricole. Seuls sont restés fidèles ceux qui sont devenus chef d'exploitation agricole en succédant à leurs parents. Pour les autres, la formation de généraliste leur a permis de s'adapter au monde du travail et pouvoir changer d'emploi. Certains ont choisi de poursuivre d'autres études et se sont spécialisés.

---

<sup>144</sup> Cf. Chapitre 71.3, Insertion rapide ou poursuite d'études ?, p. 237.

## 2.3. Conclusion sur la sphère de la formation agricole

Bien que regrettant ne pas avoir reçu une formation technique plus incisive, en lien plus marqué avec l'entreprise, les ingénieurs agricoles se représentent, après coup, leur institution supérieure agricole comme un lieu d'apprentissage dont ils ont conservé un bon souvenir.

Beaucoup d'ingénieurs des deux écoles confondues se représentent le parcours professionnel exemplaire comme aboutissant à l'exercice de la fonction de cadre. Toutefois, la socialisation reçue à l'Esap sur une durée d'études plus longue que celle dispensée à l'Ensat (5 ans au lieu de 3), complétée également par des périodes cumulées de stages en entreprises plus importantes, fait que les ingénieurs en agriculture de l'Esap envisagent d'exercer un emploi de cadre dirigeant de préférence dans le monde agricole, bien plus souvent que ne le font ceux de l'Ensat qui, de par l'origine socio-professionnelle de leur entourage (leurs parents sont plutôt des cadres et enseignants, nous l'avons vu), se représentent l'institution supérieure agricole et le monde professionnel comme un accélérateur de carrière de cadre d'exécution.

Pour conclure sur le chapitre des représentations, nous pouvons souligner que l'homogénéité de carrière des ingénieurs agricoles se situe dans le statut de *cadres*, avec une identité sociale construite à travers le système de représentations au cours de la carrière. Sortis de l'école avec des stratégies de départ assez différentes, construites à partir des logiques d'ascension distinctes, les ingénieurs ne semblent pas avoir, au bout du compte, beaucoup de différences sur le plan professionnel.

## 3. LA SPHERE DE L'EMPLOI ET DES PROFESSIONS

Après avoir examiné l'environnement social de l'ingénieur agricole<sup>145</sup> et la sphère de la formation supérieure<sup>146</sup>, l'enchaînement logique de notre travail de recherche conduit à l'étude de la sphère de l'emploi et des professions dans

---

<sup>145</sup> Cf. Chapitre 51, L'environnement social de l'ingénieur agricole, p. 72.

<sup>146</sup> Cf. Chapitre 52, La sphère de la formation supérieure agricole, p. 97.



l'objectif d'analyser le degré de mobilité professionnelle des ingénieurs et vérifier la troisième hypothèse que nous rappelons : le système de formation supérieure agricole présente une forte homologie avec l'autre appareil de socialisation qui est l'entreprise, favorisant tous deux la production des identités professionnelles des ingénieurs agricoles qui donnent cohésion au groupe professionnel.

Par l'analyse des secteurs d'activité occupés et par celle des professions exercées dans les trajectoires professionnelles des ingénieurs agricoles, cette troisième partie constitue l'aboutissement de la présentation des observations. Le double objectif que nous nous sommes fixé est de découvrir d'abord s'il existe des logiques communes d'occupation des secteurs d'activité et, s'il en existe, nous émettons l'hypothèse que le groupe professionnel des ingénieurs peut se constituer dans les secteurs d'activité les plus occupés : nous dirons qu'il s'identifie par la manière dont il s'y constitue. Ensuite, nous nous sommes fixé comme objectif de découvrir s'il existe des logiques communes d'exercice des professions. S'il en existe, nous émettons l'hypothèse que le groupe professionnel des ingénieurs agricoles pourrait alors fonctionner : nous dirons qu'il est identifié par les autres par la manière dont il fonctionne.

Nous avons d'abord construit la « carte d'identité » de l'entreprise-type où travaille l'ingénieur, puis nous avons mis en place la méthodologie nécessaire pour analyser les trajectoires professionnelles, nous avons continué par l'étude des secteurs d'activité qui sont occupés dans les trajectoires professionnelles et, enfin, nous avons terminé par l'analyse des professions exercées.

### 3.1. Identification de l'entreprise où travaille l'ingénieur

Sachant qu'en 1998, la fonction de cadre est exercée à raison de 79% par des ingénieurs de l'Ensatis et à raison de 64% par des ingénieurs de l'Esap, soit 71% en moyenne, nous allons vérifier si les ingénieurs diplômés de l'Esap exercent effectivement la fonction de *cadre dirigeant*, notamment dans une PME, comme nous l'avons supposé, et si les ingénieurs diplômés de l'Ensatis exercent la fonction de *cadre d'exécution* de préférence dans une grosse entreprise. Nous posons que

la « fidélité » à l'entreprise et la « mobilité » professionnelle peuvent être analysées grâce à l'étude des changements d'emplois.

Dans l'intention de mesurer l'attachement professionnel à « l'agriculture », la question que l'on peut se poser est de savoir quelle est la proportion d'ingénieurs qui exercent la fonction de cadre dans des entreprises qui sont en relation avec le secteur agricole. A ce propos, il s'avère que 25% des ingénieurs de l'Ensat travaillent dans des structures qui n'ont aucune relation avec le secteur agricole, pour seulement 13% d'ingénieurs de l'Esap qui se trouvent dans le même cas. Ce point nous interpelle, car le « monde agricole », au sens strict, semble offrir aux promotions d'ingénieurs trop peu d'emplois de cadres<sup>147</sup>, ce qui devrait logiquement les amener à le quitter, au profit de secteurs d'activité offreurs de carrières plus prestigieuses. Or, les résultats obtenus semblent démontrer le contraire.

C'est par l'examen de sa taille, en terme d'emploi, que nous allons identifier « l'entreprise »<sup>148</sup> où travaillent, en 1998, les ingénieurs. Nous avons reconstitué quatre groupes d'entreprises : celles qui ont moins de 10 salariés, incluant notamment les exploitations agricoles, celles qui ont entre 10 et 50 salariés, celles qui ont entre 50 et 100 salariés et enfin celles qui ont plus de 100 salariés. Il s'avère que les ingénieurs agricoles diplômés de l'Ensat travaillent essentiellement dans de « grosses » entreprises, puisque 62% d'entre eux travaillent dans une entreprise de plus de 50 salariés dont 47% appartiennent aux entreprises qui emploient plus de 100 salariés.

A contrario, les ingénieurs agricoles diplômés de l'Esap sont un peu moins nombreux à travailler dans de grosses entreprises, puisque 48% (contre 62%) sont employés dans une entreprise de plus de 50 salariés dont 33% (contre 47%) dans une entreprise de plus de 100 salariés.

---

<sup>147</sup> Source : D.R.A.F (Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt), Service Régional de l'Inspection du Travail, de l'Emploi et de la Politique Sociale Agricole, Cité Administrative, Bâtiment E, 8ème étage, Boulevard Armand Duportal, Toulouse.

<sup>148</sup> Les exploitations agricoles sont considérées comme des entreprises puisqu'elles sont inscrites depuis 1998 sous un numéro de SIRET. Citons par exemple le n°404.044.422.00016.

Par conséquent, la différence essentielle entre les entreprises où travaillent les ingénieurs agricoles se trouve plutôt dans les petites entreprises de moins de 10 salariés où travaillent surtout des ingénieurs diplômés de l'Esap (25% contre 13%).

Taille des entreprises où travaillent les ingénieurs agricoles  
(% et effectifs)

	< 10 salariés		10 à 50		50 à 100		> 100 salariés		Total
Ensat	17	13%	33	24%	20	15%	64	47%	134
Esap	42	25%	44	27%	25	15%	56	33%	167
Total	59	20%	77	26%	45	15%	120	40%	301

Globalement, la plus grande proportion des ingénieurs agricoles des deux écoles travaillent dans de très grosses entreprises de plus de 100 salariés (en moyenne 40%). On remarque aussi, plus particulièrement, que les ingénieurs diplômés de l'Esap travaillent nombreux dans de petites entreprises (25%). Si nous examinons le groupe des ingénieurs de l'Esap qui exercent leur activité dans de petites entreprises (25%), nous constatons qu'il est exactement égal à la somme des 10% d'ingénieurs devenus agriculteurs à titre individuel et des 15% des ingénieurs devenus agriculteurs dans une structure sociétariaire. N'y a-t-il pas dans le groupe des ingénieurs diplômés de l'Esap qui travaillent dans une petite entreprise de moins de 10 salariés, une forte corrélation avec le groupe des ingénieurs devenus agriculteurs ?

La dimension salariale des autres structures ne nous permet pas de nous prononcer : les modèles ne sont pas aussi évidents. L'analyse des trajectoires, que nous allons mener dans la troisième partie, nous éclairera certainement sur l'existence d'autres logiques mises en œuvre par certains ingénieurs, comme par exemple celle de la recherche de la sécurité financière et d'une rapide progression de carrière, plus favorables au sein des grosses entreprises de plus de 50 salariés (62% et 48% des cas).

Près de la moitié des ingénieurs issus de l'Ensat (47%) et le tiers de ceux sortis de Purpan (33%) travaillent dans de grosses entreprises (dans leur globalité, c'est-à-dire avec les filiales) qui comptent plus de 100 salariés. Si nous examinons de plus près les effectifs de salariés de ces entreprises et les effectifs des ingénieurs qui y travaillent, il apparaît alors que près des  $\frac{3}{4}$  de ces ingénieurs (72%) travaillent en réalité dans des entreprises employant plus de 1000 personnes. Et, il y a peu de différence à cet égard entre les deux établissements.

En conclusion, il apparaît donc que les ingénieurs agronomes de l'Ensat sont globalement employés plutôt dans de grosses structures, alors que les ingénieurs en agriculture de l'Esap le sont dans des PME ou PMI.

Connaissant un peu mieux l'entreprise dans laquelle travaillent les ingénieurs agricoles, on peut s'interroger sur leur parcours : quelle sera la fréquence du changement de secteur d'activité et de profession au cours de leur carrière ? Pour tenter d'y répondre, nous allons étudier l'âge auquel ils ont été employés dans l'entreprise actuelle ainsi que leur niveau d'ancienneté. Cette méthode nous paraît être un bon indicateur pour nous permettre d'étudier la logique de la fidélité à l'entreprise et de la mobilité notamment si le nombre des ingénieurs ayant été employé à moins de 25 ans est élevé. En effet, il est le signe d'une certaine fidélité à l'entreprise puisque cela suppose que le premier emploi ait été conservé relativement longtemps (au minimum 5 ans, puisque les plus jeunes ingénieurs enquêtés ont au moins 30 ans).

Les résultats obtenus font ressortir que la majorité des ingénieurs (63% de l'Ensat et 55% de l'Esap) a été recruté dans l'entreprise actuelle entre 25 et 30 ans, ce qui paraît tout à fait normal puisqu'ils ont terminé leurs études vers l'âge de 23-24 ans. Toutefois, nous observons qu'un ingénieur de l'Esap sur cinq (20%) a été embauché quasiment à la sortie de ses études, c'est-à-dire à moins de 25 ans, tandis qu'un ingénieur de l'Ensat sur huit (13%) est dans ce cas. Cette différence peut provenir une nouvelle fois de l'effectif des ingénieurs de l'Esap devenus agriculteurs, qui ont succédé à leur parents et repris l'exploitation agricole ou bien

se sont associés<sup>149</sup> puisque nous venons de voir que 25% des ingénieurs de l'Esap se doutaient, dès leur entrée à l'école, qu'ils allaient reprendre l'exploitation familiale ou désiraient fortement s'installer comme agriculteurs. Ils ont, bien entendu, trouvé un emploi dans l'exploitation agricole à un âge inférieur à 25 ans. Par contre seulement 4% des ingénieurs de l'Ensats sont dans le même cas.

Les ingénieurs de l'Esap semblent être plus fidèles à l'entreprise comme il ressort de l'examen des deux catégories extrêmes : ils sont à la fois moins nombreux à ne rester qu'un an, et plus nombreux à être présents 10 ans après.

#### Ancienneté dans l'entreprise actuelle

	Moins de 1 an	2 à 4 ans	5 à 7 ans	8 à 10 ans	Plus de 10 ans
ENSAT	14%	37%	23%	20%	5%
ESAP	4%	42%	22%	20%	11%

Mais cela ne tient-il pas au fait que pour une fraction plus importante qu'à l'Ensats, les ingénieurs issus de Purpan, revenus sur l'exploitation familiale, sont les propriétaires de leur propre entreprise ?

Il est vrai que le turn-over des emplois est plus important pour les ingénieurs de l'Ensats qui affichent une plus grande mobilité professionnelle que les ingénieurs de l'Esap. A partir de là, il paraît logique que les ingénieurs en agriculture de l'Esap, moins mobiles et plus fidèles à l'entreprise qui les emploie, exercent plutôt la fonction de cadre dirigeant, tandis que ceux de l'Ensats exercent plutôt la fonction de cadre d'exécution, toutefois bien rémunérés, du fait d'une expérience acquise par les changements répétés d'emplois (la mobilité). Notre deuxième hypothèse est vérifiée puisque les ingénieurs de l'Ensats exercent la fonction de cadre d'exécution de préférence dans de grosses entreprises et ceux de l'Esap exercent plutôt celle de cadre dirigeant dans des PME, quand ils ne sont pas agriculteurs.

---

<sup>149</sup> Citons les trois principales sociétés agricoles : le GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en commun), l'EARL (Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée), le GFA (Groupement Foncier Agricole).

## 3.2. Méthodologie d'analyse des trajectoires professionnelles

La méthode que nous allons utiliser pour analyser les trajectoires professionnelles des ingénieurs va consister à retracer graphiquement les profils des parcours du point de vue de l'occupation des secteurs d'activité et du point de vue de l'exercice des professions tout au long de leurs carrières.

Nous allons nous appuyer sur le paradigme de la sociologie des professions développé notamment par J. Lojkine, P. Bouffartigue, C. Dubar et P. Tripiet. En premier lieu, nous allons découvrir de quelle façon les ingénieurs ont occupé, à posteriori, les secteurs d'activité et exercé les professions au cours de leur carrière professionnelle. En d'autres termes, nous allons analyser les itinéraires professionnels en examinant les carrières des ingénieurs dans l'objectif d'en faire une typologie. La méthode que nous appliquons consiste à examiner deux niveaux distincts dans les trajectoires des ingénieurs. Dans le premier niveau « dynamique », nous mesurons l'évolution de l'occupation des secteurs d'activité et d'exercice des professions pendant toute la durée des carrières des ingénieurs, c'est-à-dire de façon *durable*<sup>150</sup>. Dans le second niveau de « croisière », nous mesurons les occupations des secteurs et l'exercice des professions en 1998, car nous considérons les résultats obtenus l'année de l'enquête (1998) comme l'indicateur de la stabilité professionnelle, sachant toutefois qu'elle est inégale selon les promotions d'ingénieurs.

Le niveau « dynamique » correspond au calcul de la moyenne pondérée des changements de secteurs d'activité et des professions, tout au long des trajectoires professionnelles (c'est-à-dire les carrières observées dans le temps) : cette évaluation tient compte de la précarité professionnelle des ingénieurs confrontés à la recherche d'un emploi stable.

Le niveau de « croisière » recense, quant à lui, tous les secteurs d'activité occupés et toutes les professions exercées en 1998. Nous postulons que l'année 1998 correspond à la situation professionnelle dite « stable », puisque les plus

---

<sup>150</sup> Nous utilisons le terme « durable » pour désigner l'étalement de la durée totale de la carrière, c'est-à-dire le nombre d'années d'activité depuis leur sortie de l'école jusqu'en 1998.

jeunes ingénieurs enquêtés ont au minimum 5 années d'activité en 1998, contrairement à la situation dite « dynamique » qui tient compte des changements d'emplois vécus au cours de la trajectoire professionnelle.

Comme la plupart des professions exercées par les ingénieurs agricoles peuvent l'être indifféremment, soit dans un domaine agricole, ou soit dans un autre domaine (concept de généraliste), l'empreinte « agricole » ne sera donc visible que dans l'analyse des secteurs d'activité.

A partir de là, nous pouvons dire que c'est en analysant les différentes déclinaisons de l'occupation des secteurs d'activité au cours des trajectoires professionnelles (des carrières), que nous découvrirons les secteurs où il y a une forte présomption pour qu'existe le groupe professionnel des ingénieurs agricoles.

Pour C. Dubar<sup>151</sup> « *l'analyse des trajectoires est confrontée à la question de l'articulation entre deux aspects du processus biographique : la trajectoire « objective » et la trajectoire « subjective »*. L'auteur définit des repères temporels, comme par exemple la fin des études, la position socio-professionnelle à l'enquête, et mesure la position sociale de l'individu sur une même échelle, par exemple : la classe supérieure, moyenne ou populaire et il applique la méthode pour étudier la mobilité inter-générationnelle des individus, comme par exemple l'écart socio-professionnel entre les grands-parents, les parents, et l'enquêté. A partir du cadre établi, il définit « *la trajectoire objective comme la suite de positions sociales occupées par un individu ou sa lignée* ». Il obtient alors les quatre groupes de trajectoires suivants : les trajectoires de « *rigidité sociale* », les trajectoires « *d'ascension sociale* », les trajectoires de « *descente sociale* », les trajectoires de « *contre-mobilité sociale* ».

Selon la même méthode, l'auteur définit « *la trajectoire subjective comme la révélation de la logique, à la fois cognitive et affective, personnelle et sociale, de l'individu* », appelée « forme identitaire ». Il dégage quatre formes identitaires inductivement d'un corpus de schèmes d'entretiens de recherche : les *identités*

---

<sup>151</sup> Claude Dubar, « Trajectoires sociales et formes identitaires : clarifications conceptuelles et méthodologiques », *Sociétés Contemporaines*, n° 29, 1998, p. 73-85.

*d'entreprise* qui concernent des récits combinant *mobilisation au travail, désir de promotion interne et croyance dans la coopération avec une priorité donnée aux savoirs d'organisation*, les *identités de réseau* qui caractérisent des récits mêlant *individualisme, anticipations de mobilité externe et croyances dans les vertus de l'autonomie et du diplôme avec une priorité donnée aux savoirs théoriques, généraux*, les *identités catégorielles* sous-tendent des récits valorisant la *spécialisation, se projetant dans des filières de « métier » jugées dévalorisées ou « bloquées » et scandées par des conflits avec une priorité donnée aux savoirs techniques*, les *identités hors travail* qui émergent de récits de *travail instrumental, de valorisation de la stabilité remise en cause ; la « menace d'exclusion », et d'affirmation de dépendances douloureuses avec une priorité donnée aux savoirs pratiques*.

Faisant suite à ces clarifications conceptuelles et méthodologiques, nous nous sommes attachés à mesurer les *trajectoires subjectives* des ingénieurs agricoles. Nous avons examiné la typologie des trajectoires socio-professionnelle chez les enfants d'agriculteurs, chez les enfants de cadre et chez les femmes devenues ingénieurs agricoles.

Pour terminer la clarification méthodologique sur les trajectoires des ingénieurs, nous avons utilisé alternativement les termes : de *profession*, de *fonction*, de *métier* voire *d'emploi*. Nous les avons empruntés aux auteurs<sup>152</sup> pour définir l'activité professionnelle<sup>153</sup>.

A présent, il nous paraît important d'explorer trois directions pour parvenir à repérer la configuration des logiques des trajectoires professionnelles des ingénieurs. En premier, nous allons mesurer « l'effet-promotion » (le groupe), en second « l'effet-école » (l'institution) et en troisième « l'effet socio-professionnel » (le statut de l'ingénieur). L'action conjuguée de ces trois effets influe sur la logique de construction de la carrière de l'ingénieur agricole, action mesurable par l'examen des changements de contextes d'activité, de métiers et de fonctions

---

<sup>152</sup> C. Dubar et P. Tripier, op. cit., p. 12.

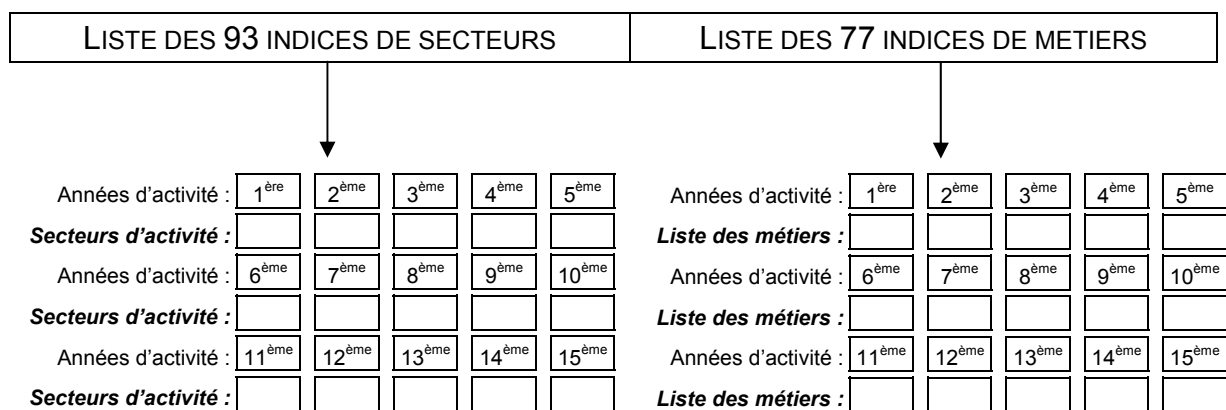
<sup>153</sup> Cf. Chapitre 2, La construction d'un cadre théorique, p. 25 et « Qu'en est-il du terme français : profession ? », pp. 27 - 28.



opérés par les ingénieurs. Il est indubitable que cette tâche est difficile à mener car nous brassons beaucoup d'informations et elle exige que nous mettions au point, au préalable, une méthodologie de travail de recherche.

La méthode que nous présentons va permettre de dissocier les dynamiques<sup>154</sup> des trajectoires professionnelles des ingénieurs agricoles, et de comprendre les logiques d'occupation durables<sup>155</sup> des secteurs d'activité et les logiques d'exercice des métiers et fonctions au cours de la carrière.

Résumons l'architecture de départ :



Les ingénieurs interrogés ont répondu avec précision en choisissant un numéro d'ordre dans une liste de 93 secteurs d'activité, de 77 métiers et fonctions différents, proposés dans le questionnaire. Une fois le choix des indices fait, il leur a suffi de les recopier à l'intérieur de chacune des cases des deux tableaux ci-dessus. Chacune des cases correspond au rang des années d'activités professionnelles depuis qu'ils sont sortis diplômés de l'école d'ingénieur jusqu'en 1998, moment de l'enquête.

A partir de ces deux tableaux, nous avons collecté une série (d'une amplitude maximale de 15 années, la 16<sup>ème</sup> étant l'année de l'enquête) de 304 numéros de secteurs et une série de 304 numéros de métiers que nous avons pu classer soit par promotion (12 promotions), soit par école et par promotion (12 promotions Ensaf et 12 promotions Esap).

<sup>154</sup> Nous employons le terme « dynamique » pour caractériser une trajectoire professionnelle qui évolue dans l'espace temps, c'est-à-dire au cours d'une carrière, par opposition à l'année en cours.

<sup>155</sup> Cf. la définition donnée, p. 125.

Ensuite, le traitement des indices collectés nous a permis de reconstituer les plans de carrières des ingénieurs<sup>156</sup>. Pour y parvenir, notre travail a consisté à appréhender les flux et à les présenter sous la forme de trajectoires d'occupation typiques des secteurs d'activité et des professions exercées par les ingénieurs. Notre objectif étant de les restituer sous la forme d'une représentation graphique unique. Nous considérons que ces deux flux sont porteurs des logiques que nous devons analyser ultérieurement.

Le classement indifférencié par promotion des ingénieurs des deux écoles vise à appréhender les tendances globales dues à *l'effet-promotion*, sachant que plus loin, il sera différencié, à la fois par promotion et par école, et dans ce cas, il visera à mettre en évidence les situations dues à *l'effet-école* (les différences de socialisations reçues par les ingénieurs selon l'école). En définitive, deux phases d'observation : d'abord tous les ingénieurs confondus au sein d'une même cohorte et ensuite les ingénieurs différenciés selon leur école d'origine.

Nous obtenons deux séries de données inégales, en effectifs d'ingénieurs (nous n'avons pas les mêmes effectifs de réponses par promotion) et en terme de durée des activités professionnelles car les ingénieurs n'ont pas effectué le même parcours professionnel, puisque les plus anciens (la promotion 1982) ont maximum seize années d'expérience professionnelle, tandis que les plus jeunes en ont cinq au maximum. Toutefois, on observe fréquemment une reproduction à l'identique étalée sur plusieurs années consécutives, correspondant à une stabilité professionnelle pour les plus anciens. Résumons cette nouvelle architecture théorique :

---

<sup>156</sup> A partir de la liste des 93 secteurs et des 77 métiers, la consigne donnée aux ingénieurs est la suivante : *recopiez dans les deux tableaux suivants les n° des secteurs d'activité et les n° des métiers correspondant à vos années d'activités professionnelles*. Cf. le questionnaire donné en annexe, p. 292.

Classement du nombre d'années d'activité maximum selon la promotion

NOMBRE MAXIMUM D'ANNEES D'ACTIVITE PAR PROMOTION D'INGENIEURS																PROMOTIONS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1982
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		1983
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			1984
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				1985
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					1986
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						1987
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							1988
1	2	3	4	5	6	7	8	9								1989
1	2	3	4	5	6	7	8									1990
1	2	3	4	5	6	7										1991
1	2	3	4	5	6											1992
1	2	3	4	5												1993

Nous avons choisi de mettre en place une méthode empirique qui permette de matérialiser graphiquement la dynamique de l'occupation des secteurs et des professions *durables*. Leur représentation sur des courbes curvilignes multiples nous paraissait être un bon choix pour mettre en évidence les changements de secteurs et les changements de professions, matérialisés par les écarts entre les courbes tracées. Malheureusement le codage des secteurs (93 indices) et des métiers (77 indices) s'est avéré beaucoup trop complexe pour pouvoir exploiter pleinement les représentations graphiques et développer des regroupements par promotion d'individus.

En conséquence, nous avons construit une nouvelle taxinomie des 93 secteurs d'activité et des 77 métiers-fonctions en neuf groupes de *contextes d'activités* et en six groupes de *professions* hiérarchisés. Le choix de ces groupes n'a pas été fait au hasard puisque nous avons déjà tenu compte, dans le questionnaire, d'une organisation logique des regroupements afin de guider les enquêtés à répondre sans devoir lire toutes les propositions. Il nous a suffi tout simplement de regrouper les secteurs d'activité et les professions.

La liste des neuf groupes de secteurs d'activité est la suivante : production agricole - enseignement agricole - institut technique - organisation professionnelle

et syndicat – association – Administration – commerce – service – industrie. Celle des six groupes de professions est la suivante : enseignant agricole et chercheur - agriculteur et services rendus à l'agriculture - cadre dirigeant - cadre responsable - cadre d'exécution<sup>157</sup> - autre métier.

C'est volontairement que nous avons décliné ces neuf groupes de secteurs et les six groupes de professions sans faire apparaître les liens avec le monde agricole car cela sera fait plus tard, dans la troisième partie, lorsque nous aurons identifié le groupe des ingénieurs agricoles. Ainsi, sur la base de ces regroupements nous avons pu reproduire, grâce au logiciel de statistiques, 24 plaquettes qui représentent toutes les évolutions des groupes de secteurs (12 plaquettes) et toutes les évolutions des groupes de professions (12 plaquettes), tout au long des carrières des ingénieurs (amplitude de 5 à 16 années).

Nous sommes conscient que la méthode que nous employons est empirique mais elle a le mérite d'être employée de façon très rigoureuse et d'être appliquée de façon uniforme à tous les groupes testés. De ce fait, nous avons mis en évidence des différences de cursus réelles, constatées entre les promotions qui sont indépendantes des éventuels biais dus aux données collectées. A partir de là, l'analyse comparative reposera non plus sur les faits eux-mêmes, c'est-à-dire sur les secteurs ou sur les professions, mais seulement sur les différences constatées.

Pour tous les ingénieurs confondus, l'analyse de l'occupation des secteurs et de l'exercice des professions aboutit à présenter deux séries de 12 histogrammes. La première représente l'occupation des neuf groupes de *secteurs d'activité* selon les projections de durées des carrières et la deuxième modélise les trajectoires d'exercice des six groupes de *professions*.

---

<sup>157</sup> Nous avons regroupés les cadres chefs de services, les cadres ingénieurs, les cadres chargés et les autres cadres.

### 3.3. Analyse des secteurs occupés dans les trajectoires

A ce stade de la recherche, notre objectif est de découvrir les secteurs d'activité les plus fréquemment occupés afin de vérifier s'il peut s'y constituer le groupe professionnel des ingénieurs agricoles.

Nous devons préciser que tous les ingénieurs ont répondu très clairement sur l'état de leur situation actuelle, c'est-à-dire celle qui existe au moment de l'enquête (en 1998). De ce fait, les informations contenues dans le bâton de l'histogramme intitulé « 1998 » s'avèrent être complètes (sans information « manquante »). Toutefois, il leur était aussi demandé de se souvenir de leur situation antérieure, notamment de celle qui a existé depuis qu'ils travaillent (tout au long de leur itinéraire allant de 5 à 15 années). Cet effort de mémorisation a été accompli par tous les ingénieurs qui ont répondu, avec toutefois quelques non réponses inexplicables, notamment pour la promotion 1984.

La procédure adoptée pour construire les 12 plaquettes est la suivante. Nous avons tout d'abord isolé les douze promotions d'ingénieurs, puis nous avons réalisé pour chacune d'elles un graphique en secteurs par année d'activité professionnelle, c'est-à-dire pour chaque promotion, nous avons réalisé entre 5 à 16 graphiques selon le nombre d'années d'activité professionnelle, soit 126 au total. En clair, nous avons reconstitué l'historique de l'occupation en effectif d'ingénieurs des secteurs d'activité par promotion, de leur première année d'activité à l'année de l'enquête (1998), permettant de représenter l'occupation moyenne des secteurs d'activité selon la durée de la carrière.

Puis, nous avons inscrit les résultats lus dans les 126 graphiques, à l'intérieur de 12 tableaux<sup>158</sup>, chacun correspondant à une promotion d'ingénieur. Pour terminer, au bas de chaque tableau nous avons calculé la moyenne d'occupation des secteurs pondérée selon la durée de la carrière. Nous l'utiliserons, plus loin, pour réaliser le graphique global.

---

<sup>158</sup> Voir le détail du contenu des 12 tableaux représentant les effectifs d'ingénieurs qui occupent les 9 groupes de secteurs d'activité, tout au long de leurs carrières, p. 320.

Finalement, nous avons reconstitué dans 12 plaquettes la trajectoire d'occupation des secteurs d'activité professionnelle de chacune des 12 promotions d'ingénieurs des deux écoles confondues. L'analyse des résultats visibles dans les plaquettes va consister à différencier le poids d'occupation, en nombre d'ingénieurs, des différents secteurs d'activité.

### **3.3.1. Les secteurs d'activité occupés selon la promotion d'ingénieur**

L'analyse par promotion peut fournir des indications intéressantes sur les options professionnelles et sur les choix de carrière des ingénieurs, avec leurs fluctuations d'une année sur l'autre. Les résultats de l'analyse, présentés sous la forme de 12 plaquettes correspondant aux 12 promotions successives de l'échantillon, sont à interpréter avec une grande prudence. En effet, les effectifs de chaque année, oscillant entre 15 et 30 ingénieurs, sont beaucoup trop restreints pour permettre une évaluation statistique en pourcentage : c'est pourquoi nous avons choisi de restituer les résultats en effectifs.

Il est vrai aussi que l'amplitude des fluctuations d'effectifs, d'une année sur l'autre, peut être simplement tributaire de la faiblesse des effectifs de chaque promotion. C'est pourquoi nous opérerons, ultérieurement, des regroupements de données sur des périodes plus longues, permettant de mettre en évidence des tendances d'évolution significatives. Ensuite, nous interpréterons de façon globale la trajectoire des secteurs d'activité professionnelle occupés par tous les ingénieurs confondus. Il faut noter qu'en abscisse des graphiques sont numérotées les années d'activité professionnelles de la promotion d'ingénieur étudiée<sup>159</sup>.

Examinons les 12 plaquettes correspondant aux trajectoires d'occupation des secteurs d'activité par les promotions d'ingénieurs de sortie de 1982 à 1993 :

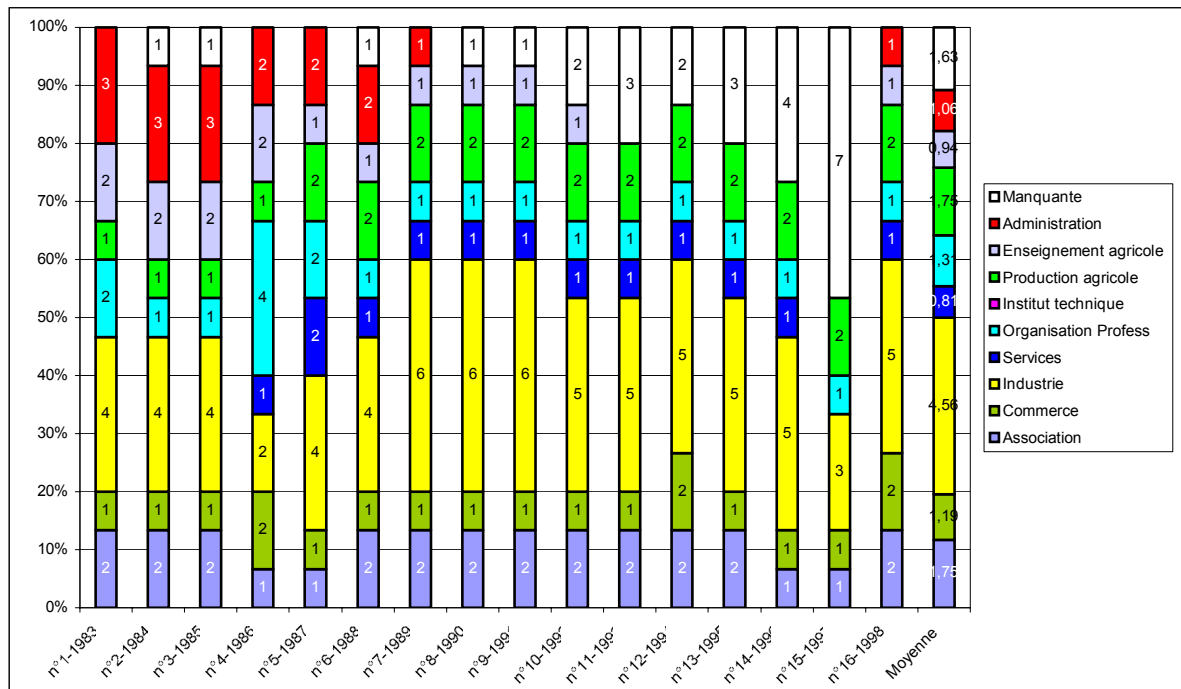
---

<sup>159</sup> Prenons par exemple le « n°5-1994 ». Dans ce cas, l'année 1994 correspond à la 5<sup>ème</sup> année de la carrière des ingénieurs sortis en 1982.

## La promotion 1982

Les secteurs les plus occupés par les ingénieurs de la promotion de sortie 1982, pendant la période des 16 années d'activité<sup>160</sup>, sont le secteur *industriel*, puis la *production agricole* et les *associations* et loin derrière, le secteur de *l'Administration*.

3 Plaquette n°1 : Les secteurs d'activité occupés par les 15 ingénieurs diplômés en 1982



Toutefois, on peut observer que le secteur de *l'Administration*, très présent au départ, décroît fortement ensuite. Les ingénieurs ont-ils occupé ce secteur par souci de sécurité, puis l'ont-ils délaissé au profit de secteurs plus rémunérateurs ? Quant au secteur *industriel*, il est en revanche occupé de façon relativement constante à un niveau élevé, avec un sommet apparent de 1989 à 1991. Le secteur de la *production agricole*, quant à lui, est occupé de façon très linéaire sur les trois quarts de la période. Totalement délaissés sont enfin les secteurs des *instituts techniques* et de *l'enseignement agricole*, dont on ne compte aucun cas sur toute la période pour la promotion 1982.

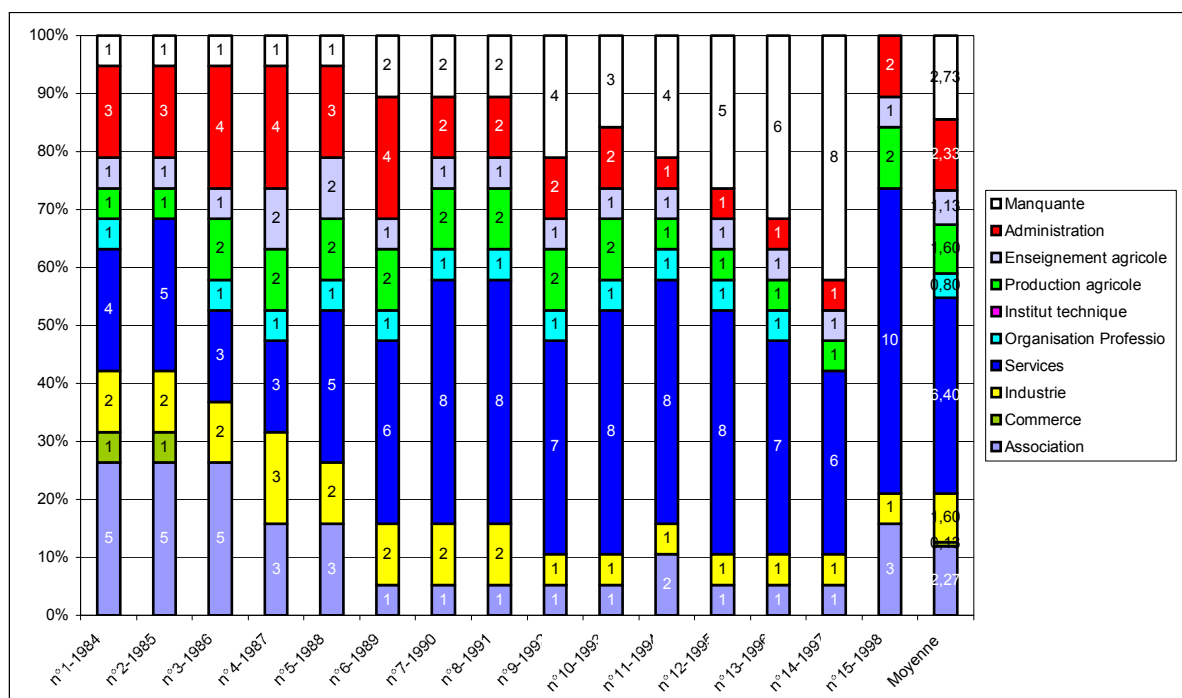
<sup>160</sup> On peut souligner le niveau élevé du taux de réponses, notamment sur les 10 premières années, ne fléchissant - sans doute sous l'effet de la lassitude - que sur les dernières années, les réponses manquantes atteignant près de la moitié l'année qui précède l'enquête. On retrouvera ce profil, avec quelques variantes, pour l'ensemble des promotions.

Le secteur le plus fortement occupé est celui de *l'industrie*, signe que la technicité des ingénieurs, acquise à l'école, s'exprime ici, comme par ailleurs dans celui de la *production agricole*. Un secteur fortement occupé, puis rapidement délaissé, est celui de *l'Administration*. L'activité au sein des *associations* se maintient à un niveau relativement stable. Le secteur des *organisations professionnelles*, un moment plus attractif, retient peu au final, à l'inverse du *commerce*.

### La promotion 1983

A la différence de la promotion précédente, les ingénieurs diplômés en 1983 occupent préférentiellement le secteur des *services*, qui apparaît de loin comme le plus important, en croissance continue, passant de moins d'un quart dans la première phase à plus de la moitié au bout du compte (1998). A l'inverse, le secteur des *associations*, d'emblée le plus occupé, fléchit sensiblement mais se maintient au final à un niveau moyen.

3 Plaquette n°2 : Les secteurs d'activité occupés par les 19 ingénieurs diplômés en 1983.



Quant au secteur *industriel*, en retrait sur la seconde moitié de la période, il se fixe à un niveau très inférieur à celui de l'année précédente. L'occupation du secteur de *l'Administration*, plutôt faible au total, connaît un certain fléchissement à partir



de 1990. Une nouvelle fois, ce secteur est fortement délaissé au bout de plusieurs années d'activité et ne représente au total que 10% des emplois.

Le secteur de la *production agricole* est occupé de façon relativement constante depuis le début de la période, autour également de 10%. Tout comme pour la promotion 1982, le secteur des *instituts techniques* est totalement délaissé, de même que celui du *commerce*, alors que *l'enseignement agricole* apparaît de façon mineure sur toute la période.

Entre la promotion 1982 et la promotion 1983, un changement radical s'est produit avec le net accroissement de l'occupation du secteur des *services*, par rapport à celui de *l'industrie*. Peut-on attribuer la défection de l'occupation du secteur de *l'industrie* et au contraire l'engouement pour le secteur des *services*, à l'expansion du secteur tertiaire ?

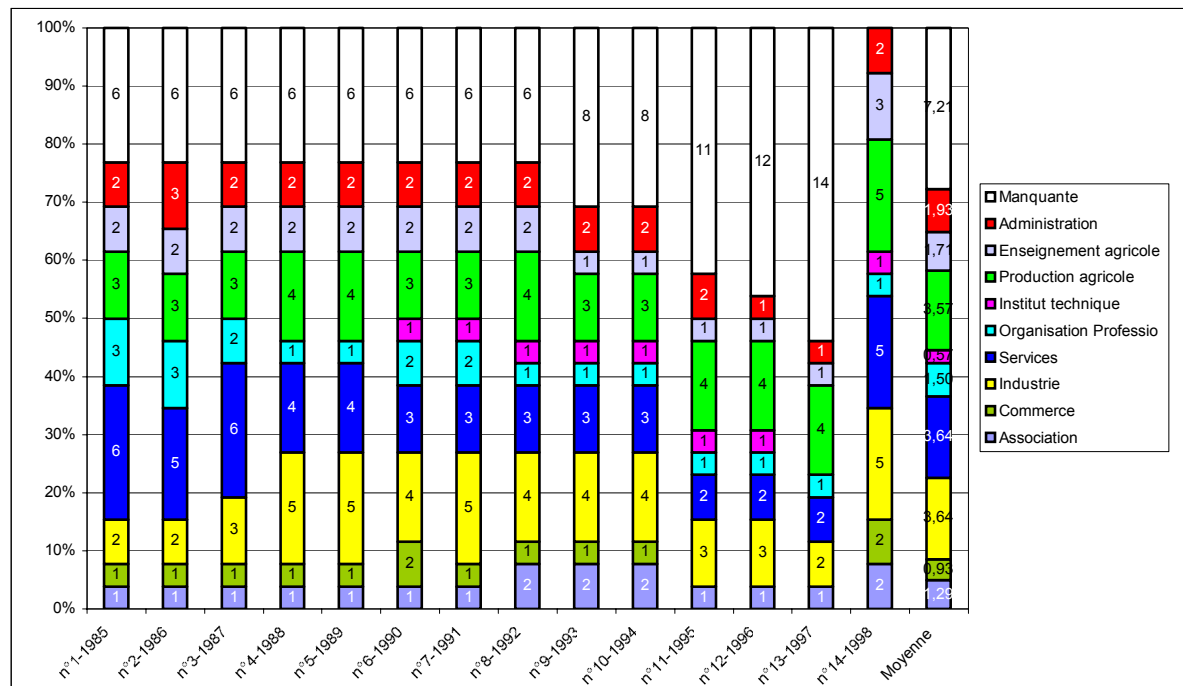
#### La promotion 1984

Contrairement à la promotion 1982, qui occupait fortement le secteur *industrie*, et à la promotion 1983, qui occupait fortement le secteur *services*, la promotion 1984<sup>161</sup> semble refléter une moyenne des deux promotions précédentes, puisque les deux secteurs les plus fortement occupés sont à la fois *l'industrie* et les *services*. A équivalence cependant, en fin de course, avec la *production agricole*, nettement plus présente qu'au cours des deux années précédentes.

Le secteur de *l'Administration* est occupé de façon très linéaire sur la période des 14 années maximum d'activité professionnelle, ce qui dénote un changement par rapport aux observations précédentes où ce secteur était plutôt délaissé en cours de carrière.

---

<sup>161</sup> Paradoxalement, le taux de non-réponse (informations manquantes) est particulièrement élevé pour cette promotion - le plus élevé de toutes les promotions. Cette défection est difficile à expliquer, venant après deux promotions plus anciennes qui ont fourni un taux de réponse relativement élevé sur l'ensemble de la période.

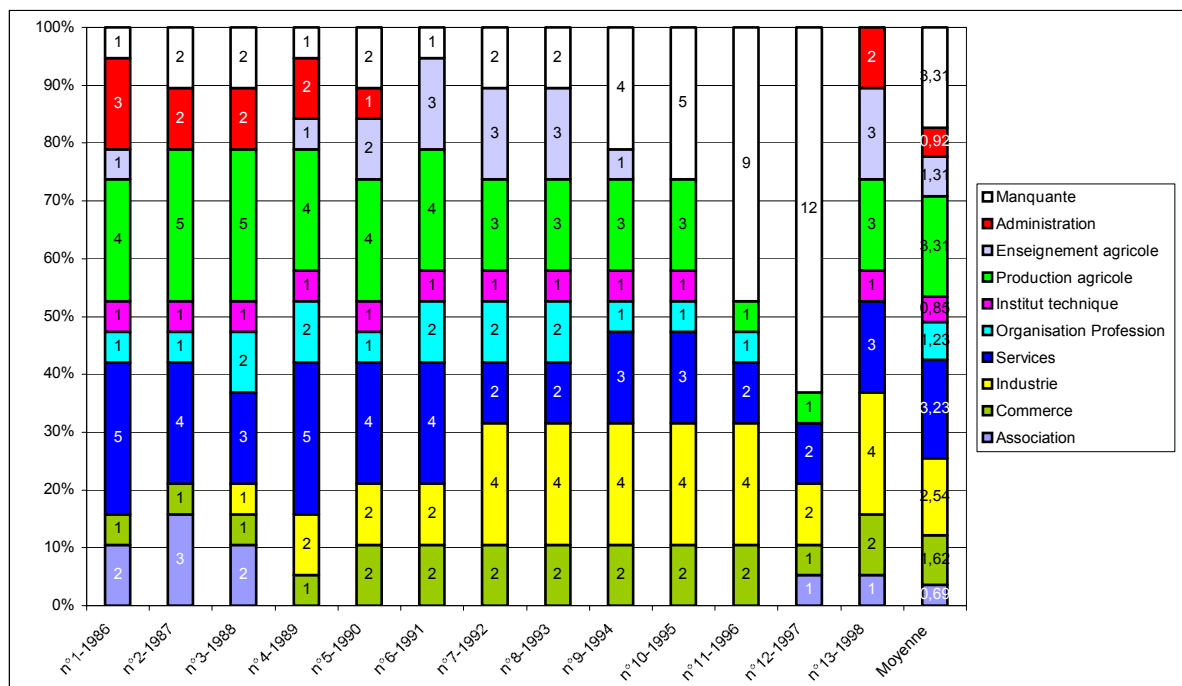
3 Plaquette n°3 : Les secteurs d'activité occupés par les 26 ingénieurs diplômés en 1984.

La promotion 1984 est jusqu'à présent la promotion la plus diversifiée, car les neuf groupes de secteurs sont occupés indifféremment sur toute la période des 14 années d'activité. Toutefois, avec une dominante pour trois secteurs : ceux des *services*, de *l'industrie* et de la *production agricole*, devant quelque peu celui de *l'Administration*.

### La promotion 1985

La promotion 1985 connaît de plus fortes fluctuations. Au final l'emportent *l'Administration* et surtout *l'industrie*, peu représentées les premières années. A l'inverse, les *services* connaissent un net fléchissement, plus important que celui de la *production agricole*. Parmi les secteurs faiblement occupés, les *associations* sont en baisse. Les *organisations agricoles* qui retenaient peu en 1984, ne retiennent pas du tout en 1985.

Les trois secteurs d'activité les plus fortement occupés en moyenne sont ceux de la *production agricole*, des *services* et de *l'industrie*. La forte occupation du secteur de la *production agricole* est surprenante notamment par rapport au creux des deux premières promotions (1982 et 1983).

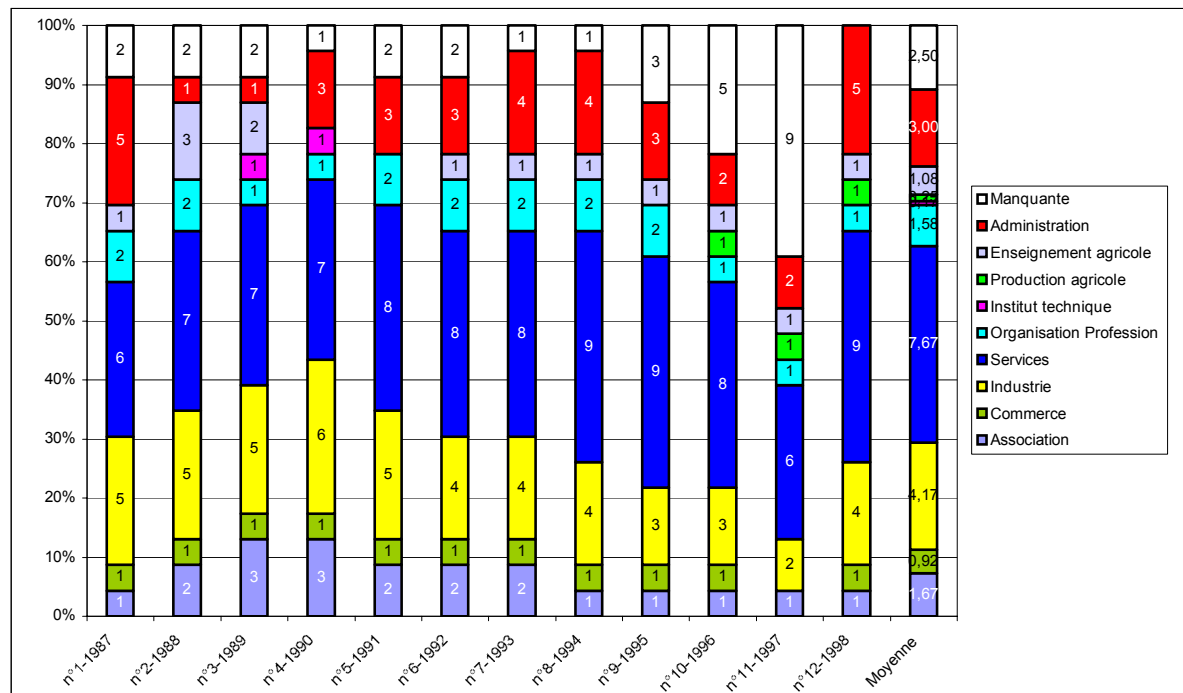
3 Plaquette n°4 : Les secteurs d'activité occupés par les 19 ingénieurs diplômés en 1985.

Le secteur des *associations*, assez présent pendant les trois premières années d'activité, est ensuite délaissé au profit d'autres secteurs. Le secteur de *l'Administration*, assez fortement occupé, présente un fléchissement d'occupation dès la 6<sup>ème</sup> année, mais se retrouve au final avec un niveau élevé.

Comme pour la promotion précédente, on peut souligner l'importance que conserve le secteur *production agricole*, à égalité avec le secteur de *l'industrie* et mieux que les *services*, qui, jusqu'à présent, étaient les deux secteurs les plus occupés.

### La promotion 1986

Pour la promotion 1986, alors que la *production agricole* est quasiment absente, le secteur des *services* est le plus fortement occupé tout au long de la période, tandis que celui de *l'industrie* connaît un certain fléchissement dans la seconde moitié de la période.

3 Plaquette n°5 : Les secteurs d'activité occupés par les 23 ingénieurs diplômés en 1986.

Comme précédemment, le secteur de *l'Administration* se maintient aussi fortement que possible. Par contre, celui de la *production agricole* s'effondre. Il est difficile d'expliquer le décalage à cet égard avec les deux promotions précédentes, tant la chute est brutale.

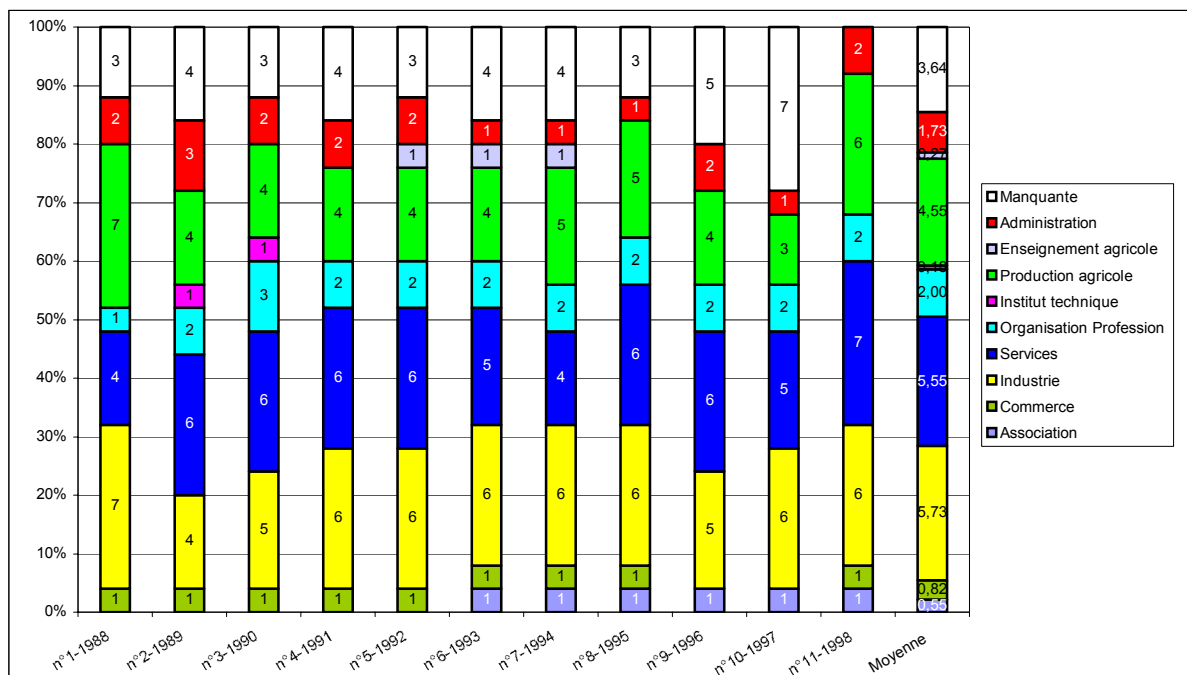
Au final, le secteur des *services* est très fortement occupé, devant celui des secteurs de *l'Administration* et de *l'industrie*. Si le secteur de la *production agricole*, qui était le secteur le plus fortement occupé par les ingénieurs de la promotion précédente, est fortement délaissé, on peut aussi observer que s'accroît, depuis la promotion de sortie 1982, une désaffection du secteur de *l'industrie* au profit, semble-t-il, du secteur des *services*. Avec l'avènement des industries agro-alimentaires, cet effet va-t-il durer ?

A un niveau nettement inférieur, les emplois dans *l'enseignement agricole*, les *organisations agricoles* et le *commerce* conservent une présence continue, de même que les *associations*, mais avec plus de fluctuations.

### La promotion 1987

Les trois secteurs d'activité les plus fortement occupés par les ingénieurs de la promotion 1987 sont, dans l'ordre d'importance : les *services*, *l'industrie* et à nouveau (depuis la promotion 1985) le secteur de la *production agricole*. Encore une fois nous avons du mal à expliquer cette forte occupation du secteur de la production agricole après le passage à vide de la promotion précédente. Sans doute est-ce dû au fait que 19 ingénieurs sortis diplômés de l'Esap en 1987 ont répondu au questionnaire contre seulement 6 ingénieurs agronomes de l'Ensats. Et l'on sait qu'une forte proportion des parents d'ingénieurs de l'Esap sont agriculteurs.

3 Plaquette n°6 : Les secteurs d'activité occupés par les 25 ingénieurs diplômés en 1987.

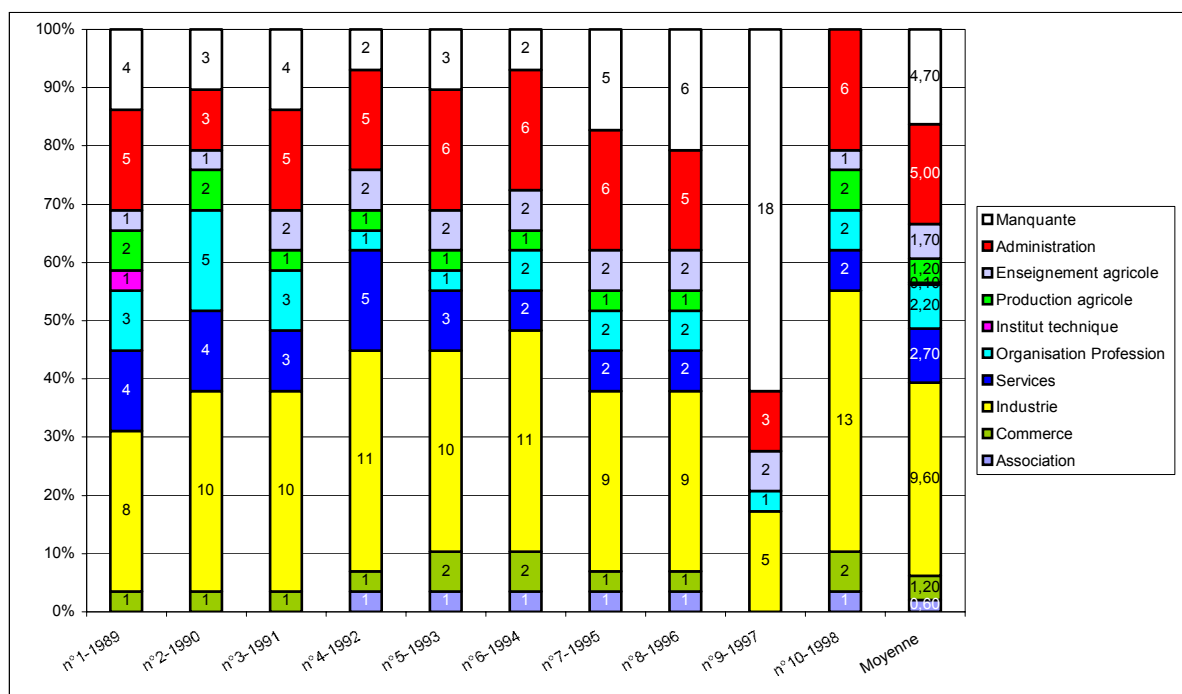


Le secteur de *l'Administration* se situe à un niveau assez bas, à l'égal de celui des *organisations agricoles*, tandis que ceux des *associations*, du *commerce*, des *instituts techniques* et de *l'enseignement agricole* sont relativement délaissés. Assistons-nous, avec la promotion 1987 et par rapport à la promotion précédente, à un regain de l'occupation du secteur de *l'industrie* et non plus à la poursuite de l'occupation du secteur des *services* ?

La promotion 1988

Effectivement, pour les ingénieurs de la promotion 1988, le secteur de *l'industrie* est le plus fortement occupé pendant les 10 années d'activité professionnelles et distance très nettement le secteur des *services*, alors que, jusqu'à présent, les ingénieurs occupaient quasiment à égalité ces deux secteurs. Cette nouvelle logique d'occupation du secteur *industriel*, plutôt que celui des *services*, correspond-elle au développement circonstanciel, au cours de cette période, des industries agro-alimentaires ?

3 Plaquette n°7 : Les secteurs d'activité occupés par les 29 ingénieurs diplômés en 1988.



Le secteur de *l'Administration*, à l'inverse de la situation observée l'année précédente, est fortement occupé tout au long de la période. Pouvons-nous en déduire que ce résultat est l'indicateur de l'apparition d'une précarité de l'emploi, avec émergence d'une logique de recherche de davantage de sécurité par l'occupation des emplois publics, alors que ce qui n'était pas le cas de leurs aînés ?

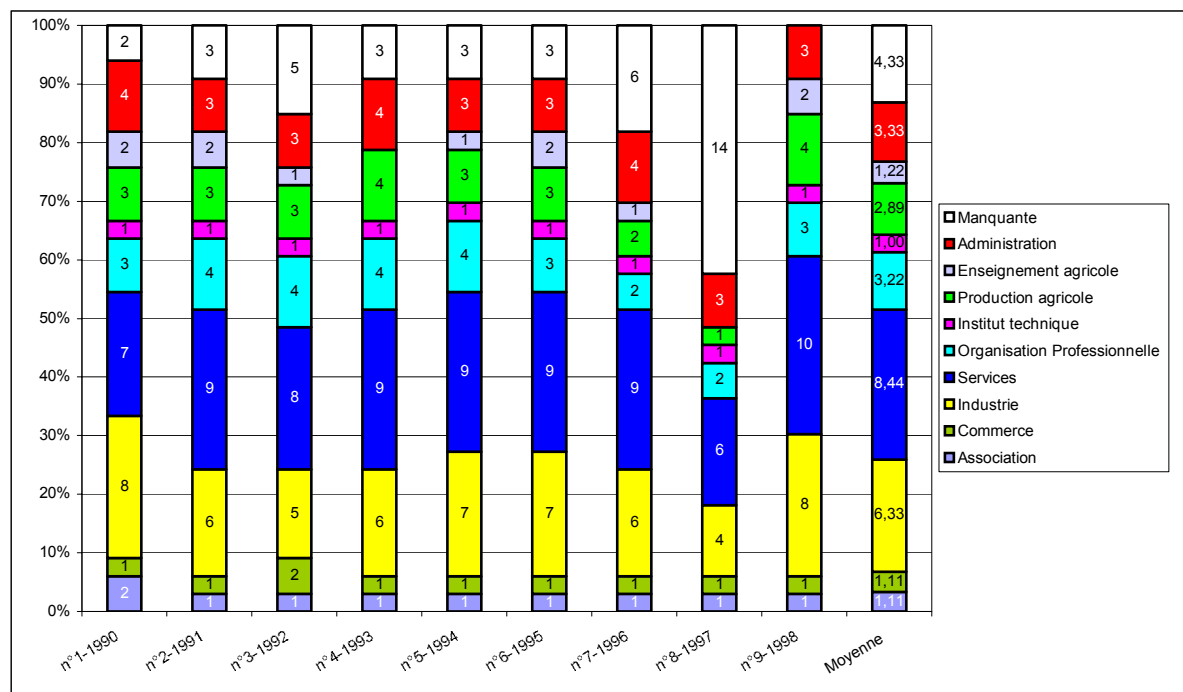
Les autres secteurs sont relativement délaissés, tel celui des *Associations*, du *commerce*, de *l'enseignement agricole*, des *instituts techniques*, mais aussi le secteur de la *production agricole*.

En résumé, nous observons que le secteur très fortement occupé est celui de *l'industrie*, suivi par celui de *l'Administration*, alors que le secteur des *services* est en baisse et plus encore celui de la *production agricole*.

### La promotion 1989

Par un nouveau renversement, le secteur des *services* s'avère être le plus occupé pour la promotion 1989 au cours de la trajectoire professionnelle des 9 années maximum. Au final, ce secteur l'emporte de peu sur celui de *l'industrie*. Fortement délaissé par les ingénieurs de la promotion précédente (1988) au profit du secteur de *l'industrie*, le secteur des *services* reprend le dessus avec les ingénieurs de la promotion 1989 qui le plébiscitent de nouveau, tout comme l'avaient fait auparavant les promotions d'ingénieurs de 1982 à 1986.

3 Plaquette n°8 : Les secteurs d'activité occupés par les 33 ingénieurs diplômés en 1989.



Nous trouvons, ensuite, le secteur de *l'Administration* puis celui des *productions agricoles* et, enfin, celui des *organisations professionnelles*. Les secteurs des *associations*, du *commerce*, des *instituts techniques* et de *l'enseignement agricole* sont fortement délaissés.

Précédemment, nous avons essayé d'expliquer que le fort taux d'occupation du secteur de la *production agricole*, rencontré lors de l'examen de la promotion 1987, était peut-être dû au déséquilibre des effectifs de réponses (19 réponses pour l'Esap contre 6 pour l'Ensat). Or pour la promotion 1989, le déséquilibre des réponses est encore plus fort et toujours en faveur des ingénieurs de l'Esap (24 réponses pour l'Esap contre 9 pour l'Ensat). Mais, curieusement, l'occupation du secteur *production agricole* n'augmente pas proportionnellement. Les ingénieurs promus en 1989, se sont-ils heurtés à un infléchissement conjoncturel des offres d'emplois proposées dans le monde agricole ?

Au final, le secteur le plus fortement occupé, en net regain par rapport à la promotion 1988, est celui des *services*. Celui de *l'industrie* vient ensuite, l'emportant nettement sur les secteurs de *l'Administration* et de la *production agricole* dont se rapproche fortement celui des *organisations professionnelles et syndicats*. Les secteurs de *l'enseignement agricole*, des *instituts techniques*, des *associations* et du *commerce* sont plutôt délaissés par les ingénieurs de la promotion 1989.

### La promotion 1990

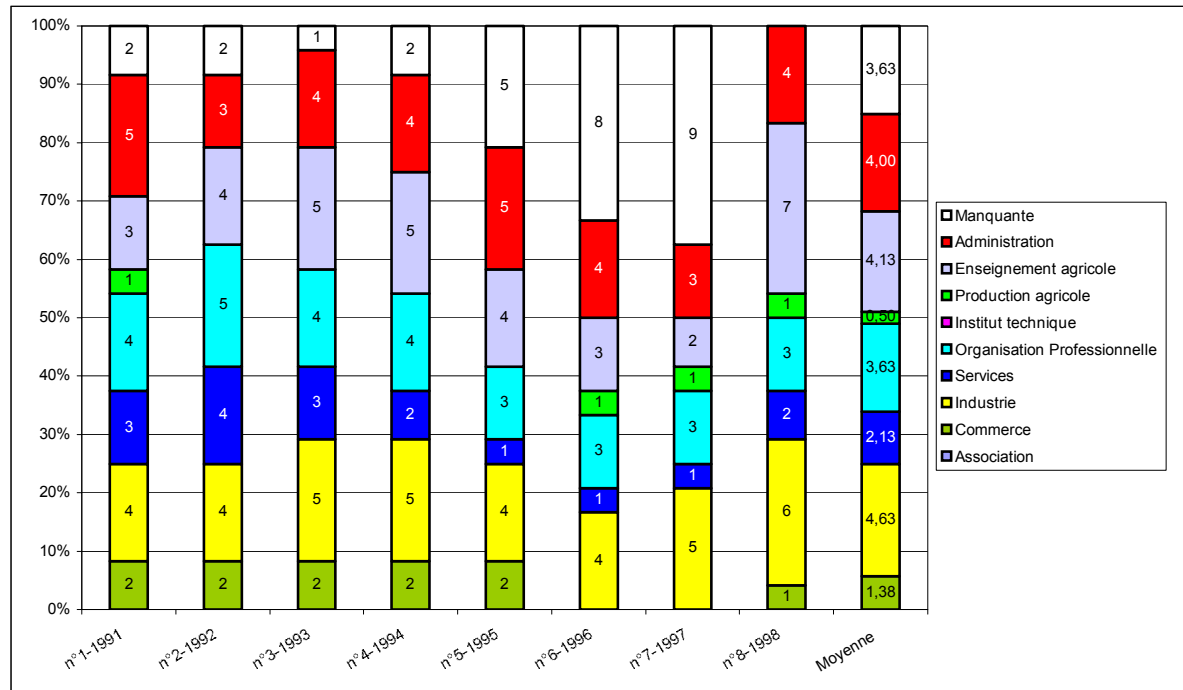
Le secteur de *l'Administration* se distingue en étant le plus fortement occupé par les ingénieurs pendant les 8 années maximum d'activité. Cela peut signifier que certains ingénieurs recherchent une plus grande sécurité d'emploi, que le privé n'offre pas, ou plus. La crise conjoncturelle des cadres, apparue au début des années 1990 explique probablement ce phénomène.

Alors que les ingénieurs sortis titrés en 1989 occupaient fortement le secteur des *services*, le secteur de *l'industrie* reprend l'avantage pour les ingénieurs de la promotion 1990. La répétition de l'occupation des secteurs des *services* et de *l'industrie* nous conduit à dire qu'il semblerait que les industries de l'agro-alimentaire offrent des emplois aux ingénieurs avec une fréquence d'un an sur deux. En effet, comme le taux d'occupation du secteur de *l'industrie*, par les ingénieurs diplômés en 1990, est plus faible que celui obtenu par la promotion 1988, cela peut signifier que les industries agroalimentaires recrutent des



ingénieurs avec des contrats à durée déterminée, qui ne sont pas forcément renouvelés à leur terme, d'où peut-être l'explication de la fréquence du recrutement voisine sur les deux années.

### 3 Plaquette n°9 : Les secteurs d'activité occupés par les 24 ingénieurs diplômés en 1990.



Toutefois, si nous revenons à la trajectoire des ingénieurs promus en 1988, nous constatons que le secteur de *l'Administration*, fortement occupé, était un clignotant, indicateur d'une certaine précarité de l'emploi des cadres. Les ingénieurs sortis avec la promotion suivante ont été initiés au danger et ont préféré sûrement occuper le secteur des *services* pour compenser. Les ingénieurs sortis en 1990 se retrouvent avec les mêmes sombres perspectives d'emploi que les ingénieurs sortis en 1988. L'occupation du secteur des *services*, par la promotion 1988, a-t-elle été une tentative infructueuse puisque cela n'a pas suffi pour stabiliser l'emploi des cadres ingénieurs agricoles (notamment de la promotion 1990), qui ont occupé, alors, de façon massive, le secteur de *l'Administration* ?

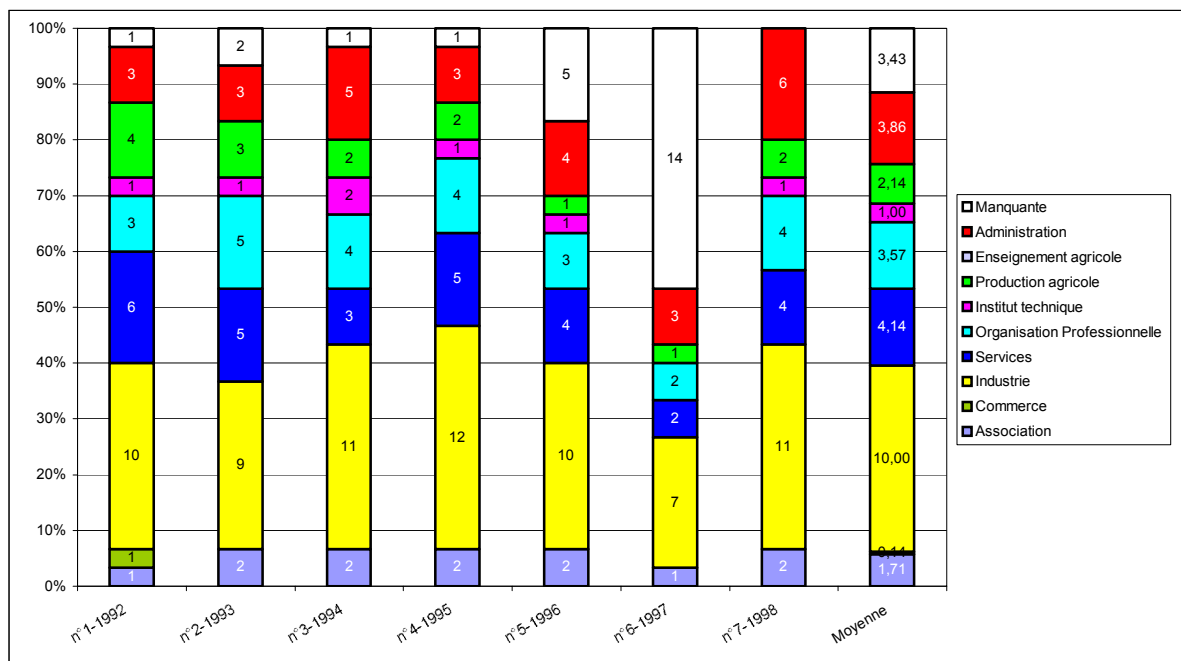
En définitive, le secteur le plus fortement occupé, celui de *l'Administration*, atteint avec cette promotion de sortie son meilleur score d'occupation pendant la période que nous examinons. *L'industrie* reprend le dessus sur le secteur des *services*.

Les *organisations agricoles* et *enseignement agricole* font nettement plus recette que la *production agricole*. Le secteur des *instituts techniques* et celui des *associations* sont totalement délaissés.

### La promotion 1991

Pour les ingénieurs sortis diplômés en 1991, le secteur de *l'industrie*, sur les 7 années maximum d'activité professionnelle, relègue loin derrière le secteur des *services* qui avait été fortement occupé par les ingénieurs de la promotion 1989. Depuis 1987, les ingénieurs plébiscitent le secteur de *l'industrie*, à l'exception, on l'a vu, de ceux de la promotion 1989.

3 Plaquette n°10 : Les secteurs d'activité occupés par les 30 ingénieurs diplômés en 1991.



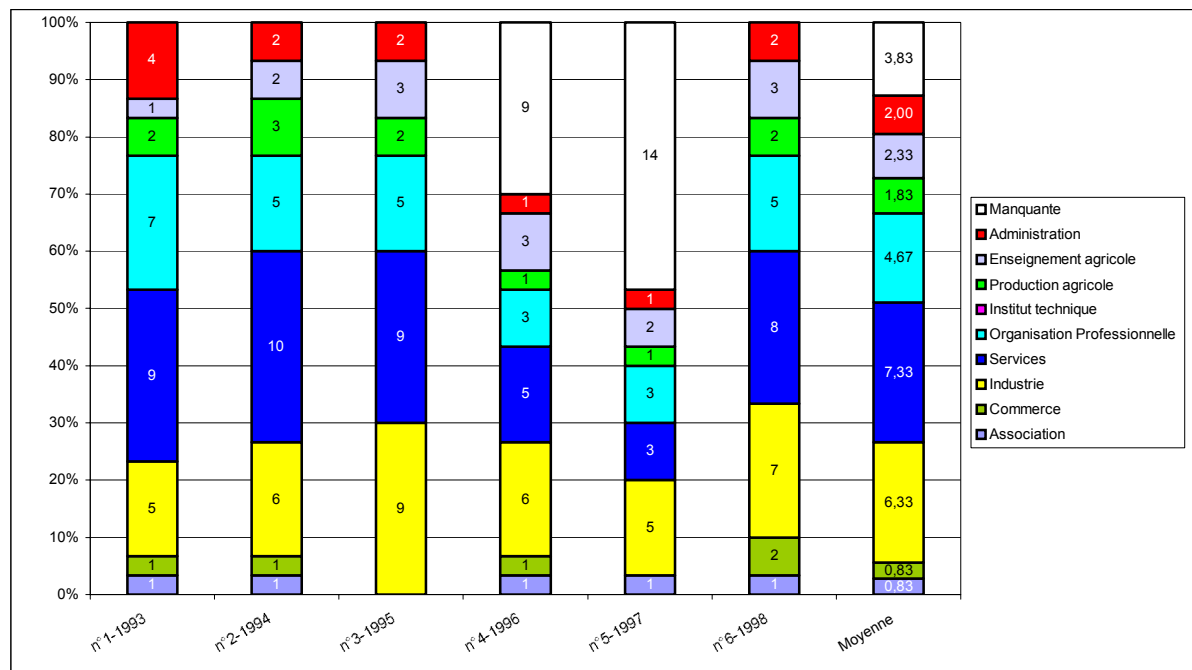
Le secteur de *l'Administration* se situe à un bon niveau, talonné par celui des *organisations professionnelles*. Nous retrouvons ici le modèle d'occupation des secteurs assurant la sécurité de la carrière, rencontré aussi lors de l'examen de la promotion 1988 et 1990. Les résultats d'occupation des secteurs de la *production agricole* et celui des *associations* se situent dans la moyenne par rapport à ceux que nous avons obtenus avec les promotions précédentes.

Les secteurs du *commerce* et de *l'enseignement agricole* sont totalement délaissés par les ingénieurs. La défection de l'occupation du secteur de *l'enseignement*, tient sans doute au fait que les enseignants du privé ont vu, au début des années 90, leur statut d'enseignant contractuel converti en statut d'assimilé « fonctionnaire », d'où un franc fléchissement du recrutement des enseignants sous contrat CDD dans les écoles du CNEAP<sup>162</sup> et dans les UNMFREO<sup>163</sup>.

### La promotion 1992

Avec la promotion 1992, le secteur des *services* devance le secteur de *l'industrie* avec un écart relativement faible, mais prouve qu'il y a un phénomène d'alternance dans l'occupation des secteurs d'activité. L'explication peut venir soit du choix délibéré des ingénieurs, soit des mécanismes de recrutement par vagues dans les entreprises.

3 Plaquette n°11 : Les secteurs d'activité occupés par les 30 ingénieurs diplômés en 1992.



Le secteur des *organisations professionnelles et des syndicats* est assez fortement occupé par l'effectif des ingénieurs. Ce résultat élevé est à rapprocher

<sup>162</sup> Conseil National de l'Enseignement Agricole Privé.

<sup>163</sup> Union Nationale des Maisons Familiales Rurales d'Éducation et d'Orientation.

de celui détenu par les ingénieurs de la dernière promotion observée (1991). Nous avons considéré précédemment qu'avec le secteur de *l'Administration*, le secteur des *organisations professionnelles et des syndicats* étaient des « refuges » pour la sécurité d'emploi des ingénieurs. Cela est vérifié pour la promotion 1992 puisqu'il y a 10% de l'effectif des ingénieurs dans le secteur de *l'Administration*. Celui de la *production agricole* est moins occupé.

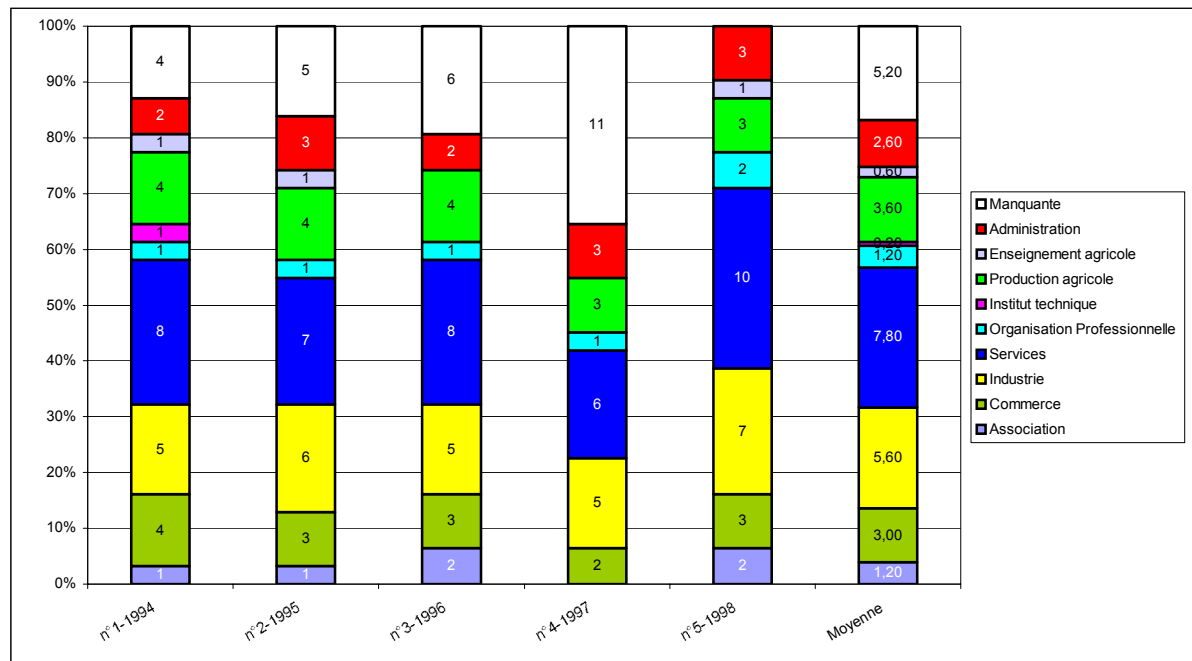
Les secteurs délaissés sont celui de *l'enseignement agricole*, des *associations*, et du *commerce*.

### La promotion 1993

Avec la promotion 1993<sup>164</sup>, la relance de l'occupation du secteur des *services* semble se renforcer durablement dans le temps, puisque les ingénieurs l'occupent fortement en moyenne au cours des cinq années d'activité maximum pour cette promotion. Le secteur de *l'industrie* vient un peu en retrait, tandis que celui de *l'Administration* est nettement moins occupé. Le secteur des *organisations professionnelles et des syndicats* est plutôt délaissé. Cela signifie-t-il que la situation d'emploi s'améliore par rapport à celle qu'ont vécu les autres promotions sorties entre 1988 et 1992 ? Cela signifie-t-il aussi que le groupe de ingénieurs de la promotion 1993 se retrouve en phase avec le modèle de la trajectoire professionnelle des ingénieurs sortis entre 1982 et 1986, où le secteur des *services* l'emportait sur celui de *l'industrie*, et où celui de *l'Administration* était peu occupé mais de façon constante ?

---

<sup>164</sup> On peut noter, avec cette dernière promotion, l'importance des indications « manquantes », notamment sur les quelques années précédant l'enquête (un tiers pour l'exercice 1997).

3 Plaquette n°12 : Les secteurs d'activité occupés par les 31 ingénieurs diplômés en 1993.

Le secteur de la *production agricole* et du *commerce* viennent ensuite à égalité, tandis que celui des *associations* est moins attractif. Les secteurs des *instituts techniques* et de *l'enseignement agricole* sont totalement délaissés.

### 3.3.2. Présentation globale des secteurs d'activité occupés dans les trajectoires

L'objectif que nous nous sommes fixé, en étudiant ces douze représentations dynamiques de l'occupation des secteurs d'activité, était de découvrir s'il existait des logiques communes d'occupation. S'il en existe, nous émettons alors l'hypothèse qu'un groupe professionnel des ingénieurs peut se constituer dans les secteurs les plus occupés. Vérifions cette hypothèse en globalisant la trajectoire des secteurs d'activité occupés, par tous les ingénieurs confondus.

Globalement, l'examen des 12 plaquettes nous montre que les ingénieurs ont occupé essentiellement quatre échelons de secteurs d'activité, dont deux sont nettement plus fortement occupés que les autres. Il s'agit par ordre décroissant : du secteur de *l'industrie*, des *services*, puis de *l'Administration* et de la *production agricole*.

Le secteur de *l'industrie* est celui qui a été occupé le plus anciennement par les seniors (les ingénieurs de la promotion 1982), qui l'occupent pratiquement tout au long de leurs 16 années de carrière. Le secteur des *services* devient rapidement le secteur qui procure le plus d'emplois durables aux ingénieurs agricoles, cela dès la promotion de sortie 1983 jusqu'à celle de 1986 incluse. Cette première phase correspond à l'évolution du secteur tertiaire au milieu des années 1980<sup>165</sup>, qui offre plus d'emplois que le secteur *industriel*, notamment des emplois de cadres (plaquettes n° 1 à 5).

Avec les promotions allant de 1987 à 1992, on voit que le secteur de *l'industrie* est de plus en plus occupé (sauf par exception pour les ingénieurs de la promotion 1989), avec, dans le même temps, l'avènement de l'occupation du secteur de *l'Administration*, ce qui semble être un indicateur de la crise des cadres. Avec les ingénieurs sortis en 1993, on assiste au renouveau du secteur des *services* (plaquettes n°6 à 11).

Le secteur de la *production agricole* est assez bien représenté par les promotions 1982 à 1987, qui l'occupent correctement (sauf pour la promotion 1986) tout au long de leur carrière. Dès la promotion 1988, il est beaucoup moins occupé par les ingénieurs. Si nous reprenons le graphique de la répartition par sexe et par promotion<sup>166</sup>, nous observons dans cette phase un accroissement de la féminisation des études surtout depuis la promotion 1988. Peut-on trouver l'explication dans le fait que les filles qui font moins carrière dans le secteur de la *production agricole*, font fléchir l'occupation de ce secteur depuis cette date-là ?

Dès la promotion 1988, nous observons aussi une nette augmentation de l'occupation du secteur de *l'Administration*. On peut penser qu'émerge ainsi une logique de sécurité d'emploi, par la recherche d'un emploi dans le secteur de *l'Administration*. Il est vrai, selon V. André-Roux et S. Le Minez, « *qu'au début des*

---

<sup>165</sup> Valérie André-Roux et Sylvie Le Minez, *Dix ans d'évolution du chômage des cadres : 1987-1997*, les données sociales (INSEE), Édition 1999, p.140. Rendues possibles par l'élévation du niveau de formation, ces nombreuses créations d'emploi s'expliquent par le glissement de l'activité vers le tertiaire, le développement de nouvelles technologies et la recherche de gains de productivité.

<sup>166</sup> Cf. le graphique, p. 62.

années quatre-vingt dix, le chômage des cadres se développe peu à peu, alors même que les créations d'emploi demeurent importantes ».

S'il y a une présomption pour que le groupe professionnel des ingénieurs agricoles se constitue, elle existe dans l'un des quatre secteurs d'activité suivants : celui de *l'industrie*, qui a été plébiscité par les ingénieurs des promotions de 1987 à 1992, celui des *services*, qui a été plébiscité par les ingénieurs des promotions 1982 à 1986 et depuis 1993, celui de la *production agricole* ou celui de *l'Administration*, plébiscité par les ingénieurs des promotions de 1988 à 1992.

Une approche plus globale est possible, grâce à l'examen des deux périodes d'occupations des secteurs d'activité, regroupant les promotions 1982-1987 et celles de 1988-1993. L'objectif étant d'examiner puis de comparer les secteurs d'activité qui sont occupés par les ingénieurs aux deux extrêmes de la période d'observation, c'est-à-dire lors de leur première année d'activité et lors de l'année de l'enquête (1998).

De l'entrée dans l'activité jusqu'au moment de l'enquête<sup>167</sup>

Secteurs occupés lors de la <b>première année</b> d'activité selon les promotions						
	Promotions 1982-1987		Promotions 1988-1993		TOTAL	
NR <sup>168</sup>	(13)	-	(13)	-	(26)	-
Administration	18	15,8%	23	14,0%	41	14,7%
Enseignement agricole	7	6,1%	8	4,9%	15	5,4%
Production agricole	16	14,0%	16	9,8%	32	11,5%
Institut technique	1	0,9%	4	2,4%	5	1,8%
Organisations agricoles	10	8,8%	21	12,8%	31	11,2%
Services	25	21,9%	37	22,6%	62	22,3%
Industrie	20	17,5%	40	24,4%	60	21,6%
Commerce	6	5,3%	10	6,1%	16	5,8%
Associations	11	9,6%	5	3,0%	16	5,8%
Total sans les NR	114		164		278	
Total avec les NR	127		177		304	

<sup>167</sup> Cf. le détail des tableaux p. 320.

<sup>168</sup> Par convention, nous inscrivons dans certains tableaux :NR = non réponses.

Secteurs occupés l'année de l'enquête (1998) selon les promotions						
	Promotions 1982-1987		Promotions 1988-1993		TOTAL	
Administration	14	11,0%	24	13,5%	38	12,5%
Enseignement agricole	9	7,1%	14	7,9%	23	7,5%
Production agricole	19	15,0%	14	7,9%	33	10,9%
Institut technique	2	1,6%	2	1,1%	4	1,3%
Organisations agricoles	5	3,9%	19	10,7%	24	7,9%
Services	35	27,6%	36	20,3%	71	23,3%
Industrie	25	19,7%	52	29,4%	77	25,3%
Commerce	8	6,3%	9	5,1%	17	5,6%
Associations	10	7,6%	8	4,5%	18	5,9%
Total	127		177		304	

La lecture simultanée des deux tableaux<sup>169</sup> ci-dessus, nous éclaire sur les évolutions intervenues dans le champ d'insertion professionnelle des ingénieurs agricoles.

Ainsi, si globalement la part du secteur de l'*Administration* est voisine entre la première et la dernière année d'activité, on note une différenciation entre les deux périodes : pour les promotions 1982-1987 l'emploi dans l'*Administration* diminue entre la première année et 1998 (n'étant parfois qu'une étape dans un itinéraire), alors qu'à l'inverse il augmente pour la seconde période, signe sans doute d'une recherche accrue de sécurité.

De même, s'il y a globalement stabilité entre la première année d'activité et la dernière dans l'emploi au sein de la *production agricole* (autour de 11%), non seulement ce secteur tient une part nettement moindre la première année entre les deux périodes (passant de 14 à 9,8%), mais encore on note plutôt un gain au final pour les promotions 1982-1987 et une dégradation au contraire pour les promotions 1988-1993. Dans le même temps, par une sorte de compensation, on peut relever que le secteur des *organisations agricoles et syndicats*, qui retiennent moins au final (surtout pour la première période : passant de 8,8% en première

<sup>169</sup> Selon les périodes d'entrée en activité (deux fois 6 années), ils nous permettent de comparer le secteur où l'ingénieur travaille en début de carrière, avec celui où il travaille au moment de l'enquête (1998).



année à 3,9% en 1998), fait un bond en avant entre la première et la seconde période, au point que pour les promotions 1988-1993 elles représentent en définitive une part plus importante que l'emploi direct dans la *production agricole*.

Les secteurs de l'*industrie* et des *services*, qui sont assurément les plus attractifs, voient leur part se renforcer entre la première année d'activité et la dernière (au moment de l'enquête), connaissant une expansion importante qui les fait passer globalement de 44% (22,3+21,6) à 49% (23,7+25,3). Mais il est clair que dans la première période cet accroissement joue plutôt en faveur du secteur des *services* (+ 5,7% entre la première année et 1998) et dans la seconde plutôt en faveur du secteur de l'*industrie* (+ 5%). Analysons à présent la constitution des trajectoires des ingénieurs du point de vue de l'exercice des professions.

### 3.4. Les professions rencontrées dans les trajectoires

L'étude des professions exercées par les ingénieurs va nous permettre de vérifier comme fonctionne le groupe des ingénieurs agricoles. Elle va être abordée, tout d'abord, par l'examen des trajectoires professionnelles exercées de façon durable<sup>170</sup> par chaque promotion d'ingénieurs, puis dans un deuxième temps, nous allons interpréter de façon globale les trajectoires des métiers et des fonctions exercés par les ingénieurs. Comme indicateur, nous savons que la fonction de cadre est exercée en 1998 à raison de 71% par tous les ingénieurs confondus<sup>171</sup>. A partir de ce fait, il faut que nous présentions les résultats de l'étude en traitant deux grands groupes de professions : le groupe des « cadres » et le groupe des « métiers composites »<sup>172</sup>.

Le premier classe les *cadres dirigeants*, les *cadres responsables* et les *cadres d'exécution* ; le second les *enseignants*, les *agriculteurs* et les *services agricoles*, ainsi que les *autres métiers* exercés. Pour examiner la dynamique d'exercice des professions, nous avons représenté 12 histogrammes représentant les parcours professionnels des 12 promotions d'ingénieurs agricoles. Dans chaque

<sup>170</sup> Cf. la définition que nous donnons au terme *durable*, p.125.

<sup>171</sup> 77% des ingénieurs issus de l'Ensat et 64% des ingénieurs issus de l'Esap sont cadres.

<sup>172</sup> Les métiers que nous appelons « métiers composites » concernent les autres professions hormis les cadres.

histogramme, nous trouvons un nombre de « bâtons » égal au nombre d'années d'activités professionnelles maximum de la carrière de la promotion d'ingénieurs qui a répondu (de 5 à 16 « bâtons »). L'amplitude (la hauteur) de chaque « bâton » correspond à l'effectif total de la promotion des ingénieurs qui a répondu au questionnaire. Chaque « bâton » est divisé en six tranches de couleur différente correspondant, pour chacune, au nombre d'ingénieurs qui exerce l'un des six groupes de professions (avec en plus les réponses manquantes) cités plus haut.

C'est à partir des résultats issus de l'examen des trajectoires professionnelles des douze promotions d'ingénieurs agricoles que nous avons mis en évidence les logiques collectives d'insertion professionnelle et les itinéraires professionnels des ingénieurs agricoles, cherchant à définir de quelle façon fonctionne le groupe. Notre objectif étant de raisonner sur le nombre d'individus qui adoptent la même logique au cours de la même année de carrière (l'amplitude des histogrammes) et d'en déduire les objectifs stratégiques ou les modèles d'itinéraires d'insertion professionnelle par le repérage de la fréquence de la reproduction visible sur plusieurs histogrammes consécutifs. En d'autres termes, nous avons voulu repérer les professions les plus exercées de façon *durable* au cours des carrières.

#### **3.4.1. Les professions exercées par promotions d'ingénieurs**

Notre objectif est d'étudier les itinéraires professionnels du point de vue des métiers et des fonctions exercés par les ingénieurs agricoles. Nous avons mis en exergue les professions qui sont les plus exercées, de façon *durable*, et vérifié, notamment, de quelle façon les ingénieurs se situent dans la hiérarchie des cadres en exerçant les fonctions de *cadre dirigeant*, de *cadre responsable* et de *cadre d'exécution*.

Nous réitérons la remarque que nous avons faite précédemment<sup>173</sup> sur la prudence à adopter pour interpréter les données, du fait parfois de la faiblesse des effectifs. Nous devons cependant restituer avec la même précision tous les résultats, y compris les taux d'exercice des métiers et des fonctions les plus bas.

---

<sup>173</sup> Cf. Chapitre 53.3, Analyse des secteurs occupés dans les trajectoires, p. 132.

Ensuite, à la fin de cette présentation, nous donnerons une interprétation globale de la trajectoire des professions exercées par tous les ingénieurs.

La procédure que nous avons adoptée pour construire les 12 plaquettes sur les « professions » est identique à celle que nous avons adoptée pour construire les plaquettes sur les « secteurs »<sup>174</sup>.

Finalement, c'est grâce aux données inscrites dans ces 12 tableaux<sup>175</sup> que nous avons pu construire les 12 plaquettes qui suivent, représentant la trajectoire d'exercice des professions par chacune des 12 promotions d'ingénieurs des deux écoles confondues.

### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1982

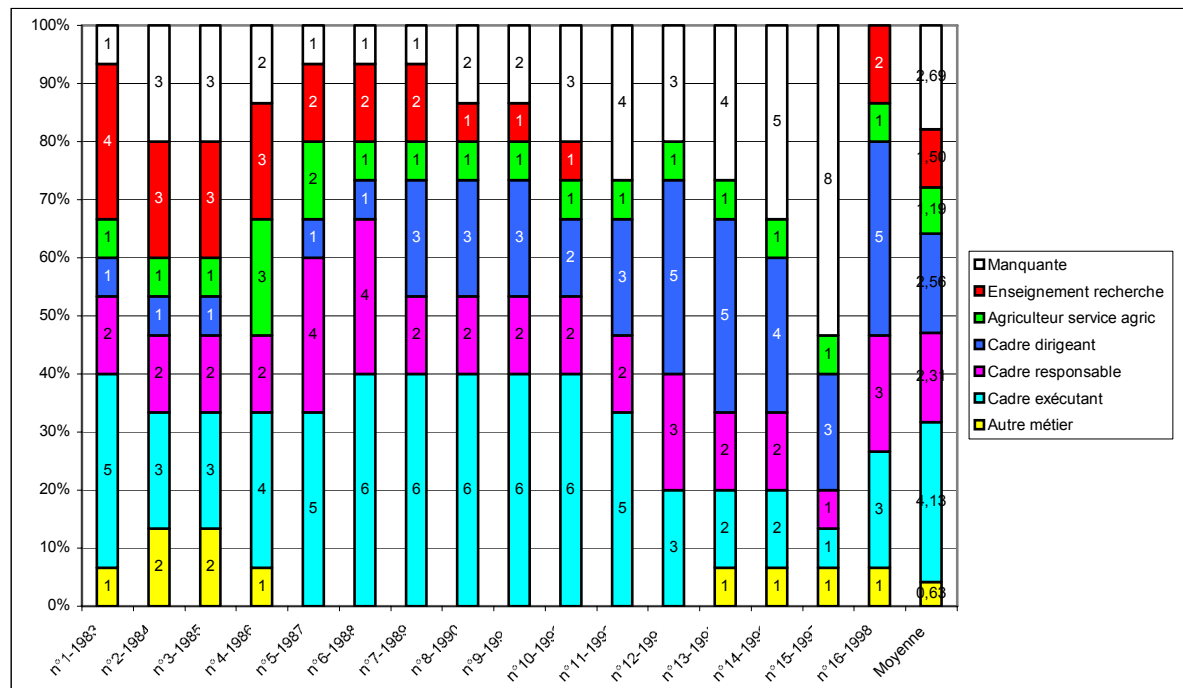
Les ingénieurs de la promotion 1982 exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 73% de l'effectif, correspondant à un taux d'exercice moyen de 60% sur la période des 16 années maximum d'activités. Le groupe des *cadres dirigeants* est celui qui a le plus progressé pendant la période, pratiquement de façon constante de 1983 à 1998.

Le groupe des *cadres responsables* se maintient de façon à peu près constante, tandis que le groupe des *cadres d'exécution*, le plus exercé sur l'ensemble de la période, présente une très nette diminution après 12 années d'activité. Ceux exerçant la fonction de *cadre d'exécution* sont-ils devenus, pour partie, des *cadres dirigeants*, puisque nous observons, dans le même temps, que ce groupe progresse fortement, préservant l'équilibre des autres métiers ?

---

<sup>174</sup> C'est-à-dire que nous avons tout d'abord isolé les douze promotions d'ingénieurs, puis nous avons réalisé un graphique en secteurs par année d'activité professionnelle et par promotion, soit 126 graphiques au total. Nous avons ainsi reconstitué l'historique de l'exercice des métiers donné en effectif d'ingénieurs depuis leur première année d'activité jusqu'à l'année de l'enquête (1998). Puis, nous avons inscrit les résultats lus dans les 126 graphiques en secteurs à l'intérieur de 12 tableaux, chacun correspondant à une promotion d'ingénieur.

<sup>175</sup> Cf. le détail des 12 tableaux, p. 320.

3 Plaquette n°1 : Les professions exercées par les 15 ingénieurs diplômés en 1982.

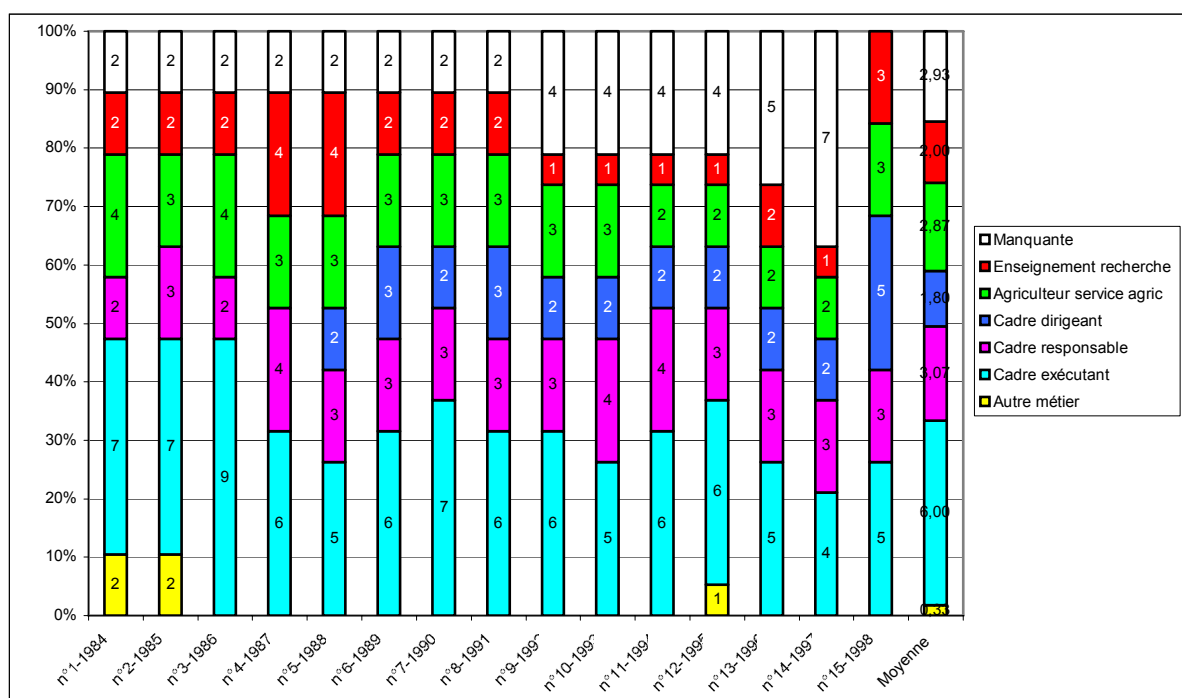
Le groupe des *enseignants et de la recherche* décroît sur toute la période après avoir été exercé en début de carrière par plus du quart des effectifs la première année et se trouver amputé de moitié en fin de période. Un *agriculteur* au départ et un à l'arrivée, non sans tentatives intermédiaires qui tournent court. Un pic est visible de 1986 à 1987, après 4 et 5 années d'activité, projetant le taux de 7% à 20%, puis il redescend à 13% l'année suivante. Cela est-il dû au fait que certains ingénieurs, n'ayant pu trouver d'emploi « ailleurs », ont accepté provisoirement un emploi dans le domaine agricole ?

Nous pouvons résumer le parcours d'insertion de ces ingénieurs en disant qu'ils exercent, plutôt en début de carrière, des emplois d'*enseignants* voire d'*agriculteurs*, et quittent ensuite ces fonctions, au bout de 5 à 6 ans, pour occuper de préférence celle de cadre. En conséquence, nous pouvons dire que la progression de carrière adoptée par les ingénieurs sortis en 1982, est bien celle de cadre et que leur logique est d'exercer la fonction de *cadre dirigeant* acquise avec l'ancienneté. L'évolution sur l'ensemble de la période indique nettement un glissement hiérarchique ascendant.

### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1983

Les ingénieurs de la promotion 1983 exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 68% de l'effectif, et à raison de 57% en moyenne pendant la période des 15 années d'activité, taux qui s'avèrent en légère diminution par rapport à ceux obtenus par la promotion précédente (73% et 60%). Nous allons rechercher où se situent les différences. Absente dans la phase initiale, la fonction de *cadre dirigeant* a particulièrement progressé ensuite pour terminer avec plus d'un quart de l'effectif. L'exercice moyen de la fonction de *cadre dirigeant* est cependant deux fois moindre que pour la promotion précédente. Ces ingénieurs refusent-ils les responsabilités ? Il ne le semble pas, même si les fonctions de *cadre d'exécution* et de *cadre responsable* sont assez stables d'un bout à l'autre de la période, régressant moins au final que pour la promotion précédente.

3 Plaquette n°2 : Les professions exercées par les 19 ingénieurs diplômés en 1983.



Avec un taux plus élevé que celui obtenu par la promotion précédente, le groupe des *agriculteurs et des services rendus à l'agriculture* est exercé de façon relativement constante du début à la fin. Nous constatons que les métiers agricoles sont nettement plus exercés sur l'ensemble de la période que celui des *cadres dirigeants*, signe que les ingénieurs sortis en 1982 ne refusent pas les

responsabilités, notamment de *cadre dirigeant*, comme nous venons de le remarquer, mais les ont converties en responsabilités de chef d'entreprise agricole. Cela signifie-t-il que, pour ces ingénieurs agricoles, la logique d'être *chef d'exploitation agricole* est la même que celle d'être *cadre dirigeant* ?

Enfin, les ingénieurs sortis en 1983 exercent le métier *d'enseignant* avec exactement le même taux que précédemment.

Au final, la promotion des ingénieurs diplômés en 1983 se distingue de la précédente essentiellement par la part plus importante d'insertion dans l'activité de *production agricole*. Pour ce qui est du statut de cadre, la tendance est la même que pour la promotion 1982, avec un accès final important au statut de *cadre dirigeant*, une réduction (simplement) un peu moindre des *cadres d'exécution* et une relative stagnation des *cadres responsables*.

#### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1984

Les ingénieurs de la promotion 1984 exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 62% de l'effectif et de 43% en moyenne<sup>176</sup> pendant la période. Nous constatons, une nouvelle fois, que les ingénieurs exercent de moins en moins la fonction de cadre et cela depuis la promotion 1982 (L'exercice moyen chute de 60%, 57%, à 43%, tandis que la valeur en 1998 de l'exercice de la fonction de cadre chute de 73%, 68% à 62%). Recherchons-en les raisons.

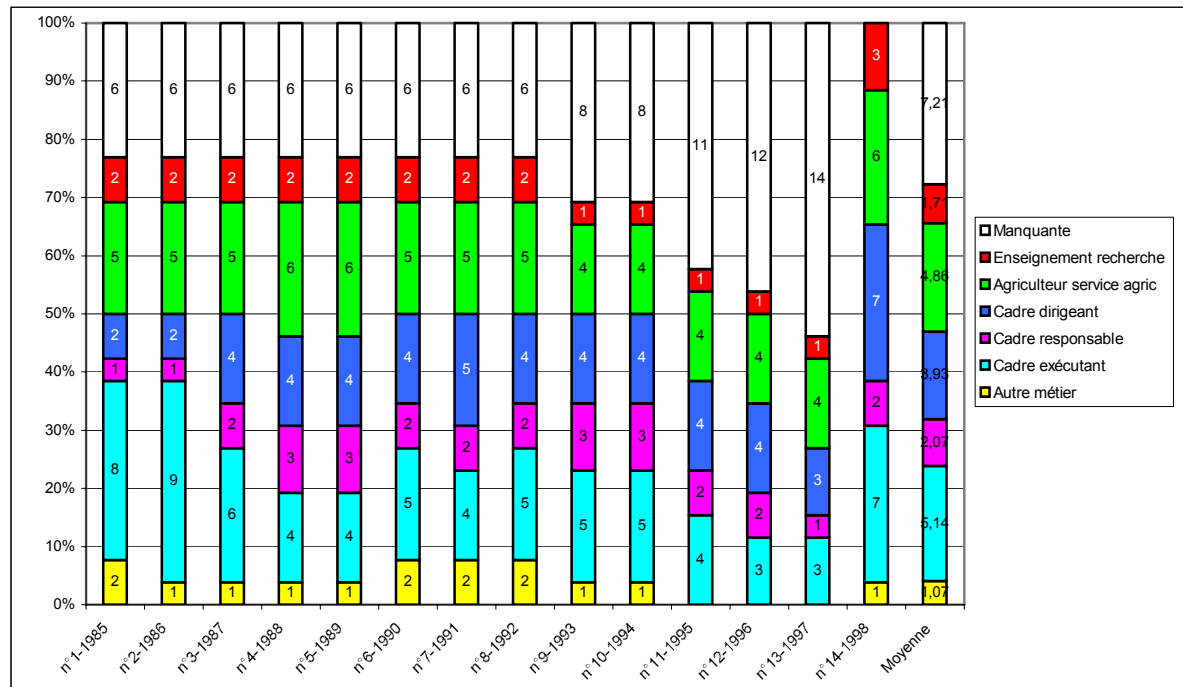
Nous observons que les ingénieurs sortis en 1984 offrent une fréquence peu élevée de changements de métiers au cours de la période des 14 années maximum d'activité professionnelle. Ainsi, le groupe des *cadres dirigeants* semble stagner mais pour se situer au final à un niveau plus élevé, tandis que l'effectif des ingénieurs qui exercent la fonction de *cadre d'exécution* paraît diminuer mais pour se retrouver à la fin à un niveau moyen. Dans le même temps, les groupes de métiers de *cadres dirigeants* et de *cadres responsables* augmentent, prouvant que les ingénieurs ont été promus du rang de *cadre d'exécution*, à celui de *cadre*

---

<sup>176</sup> Cette moyenne appelle toutefois des réserves et doit être prise avec beaucoup de précaution en raison du nombre élevé de non-réponses sur les 13 années avant 1998 (comme pour l'activité par secteurs) qui fragilise le résultat.

*dirigeant* ou bien à celui de *cadre responsable*. Globalement la part de l'ensemble des cadres est plutôt croissante.

### 3 Plaquette n°3 : Les professions exercées par les 26 ingénieurs diplômés en 1984.



D'autre part, la proportion des ingénieurs qui exercent *d'autres métiers* est, elle aussi, relativement stable. C'est probablement le cas pour les métiers *d'agriculteur et de services rendus à l'agriculture*, malgré les apparences, dans la phase haute, de non réponse. Au bout du compte, c'est le score le plus élevé d'occupation pour ce type de métier depuis l'examen de la promotion 1982. L'explication de ce résultat réside peut-être dans le fait que, pour cette promotion, 17 ingénieurs de l'Esap ont répondu au questionnaire contre seulement 9 ingénieurs de l'Ensat, d'où la raison pour laquelle il y a sûrement moins de cadres et plus d'agriculteurs parmi les ingénieurs de cette promotion. Le métier des *enseignants et de la recherche*, exercé de façon constante pendant la période, se retrouve à terme un cran au-dessus.

En résumé, les ingénieurs sortis en 1984 donnent une impression d'assez forte stabilité au cours de leur carrière. L'importance du choix proprement agricole en est la principale raison. Ils s'identifient assez, comme on peut le voir, au modèle de carrière des ingénieurs de la promotion 1983.

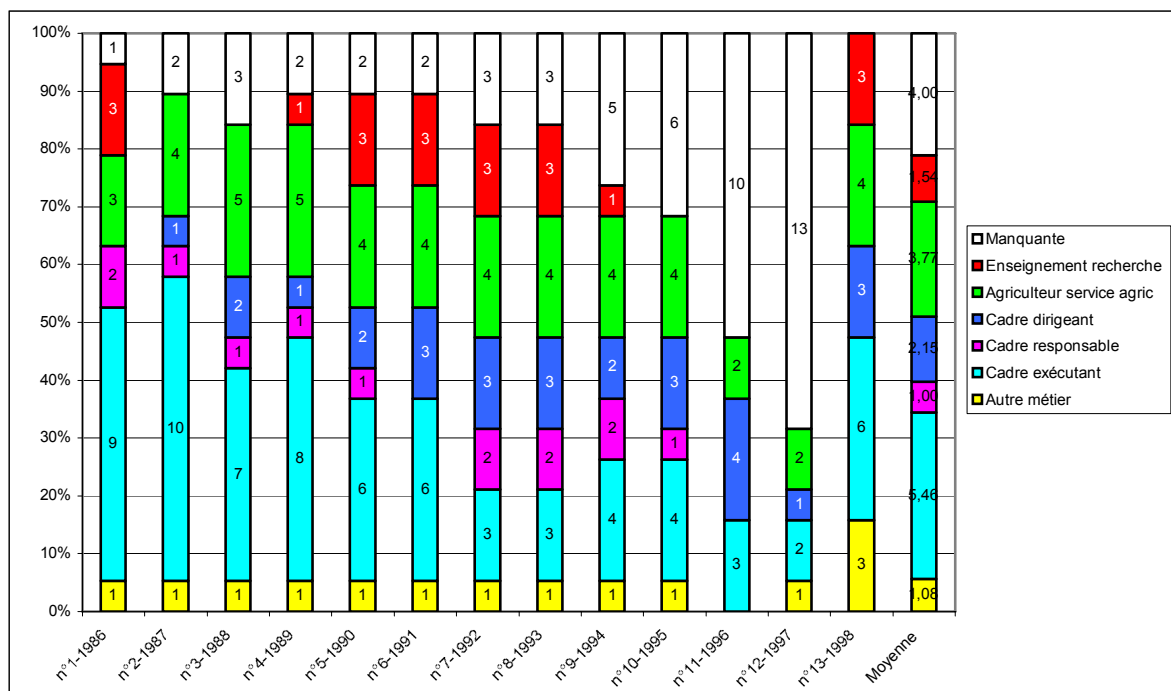
Nous observons, comme ce fut le cas pour les ingénieurs sortis en 1983, un transfert de l'exercice des responsabilités de la fonction de cadre (non assumée) vers celle de chef d'exploitation agricole (fortement assumée). Les ingénieurs, sortis en 1984, assument donc autant de responsabilités que les ingénieurs des promotions antérieures. La fonction de *cadre d'exécution* semble être un tremplin professionnel puisqu'elle est exercée fortement en début de carrière, puis délaissée pour exercer quelques années plus tard la fonction de *cadre responsable* ou celle de *cadre dirigeant* situées plus haut dans l'échelle hiérarchique des cadres.

#### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1985

Ce qui est le plus remarquable pour la promotion des ingénieurs sortis en 1985, c'est le taux élevé de ceux qui exercent le métier *d'agriculteur et des services rendus à l'agriculture* (1/5). C'est le résultat le plus élevé des 12 promotions confondues.

En revanche les ingénieurs exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 47% de l'effectif, soit sensiblement moins que des trois premières promotions (73% pour la promotion 1982, 68% pour 1983, 62% pour 1984). Le taux moyen d'occupation de la fonction de cadre est proche du taux final, signe qu'il y a eu peu d'évolutions d'effectifs dans l'exercice de cette fonction au cours de la période. Nous observons que 1/3 des ingénieurs exercent en moyenne le métier de *cadre d'exécution*. En fait, l'explication de ce fort rapport est à relativiser car nous remarquons que les ingénieurs exercent temporairement ce métier, surtout pendant les premières années de la carrière. En définitive, ils ont probablement acquis une assez longue expérience professionnelle, puis, ont soit quitté l'entreprise tout en restant dans le même secteur, soit progressé au sein de la même entreprise mais à un poste de *cadre dirigeant* ou de *cadre responsable*. Nous pouvons postuler que l'accession au poste de *cadre dirigeant* est plutôt pourvue par des *cadres d'exécution* puisque l'effectif de *cadres dirigeants* croît notablement à partir de 1991, c'est-à-dire, dès que décroît l'effectif des *cadres d'exécution*.



3 Plaquette n°4 : Les professions exercées par les 19 ingénieurs diplômés en 1985.

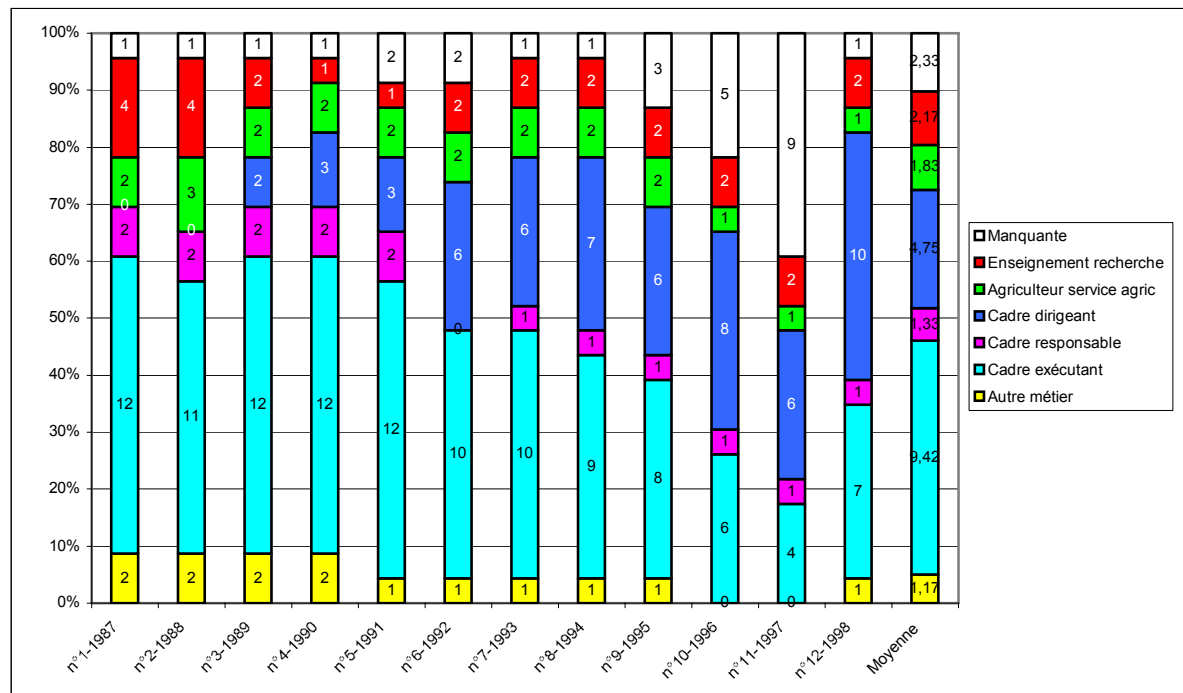
Le métier des *enseignants et de la recherche* est exercé occasionnellement, pendant la période de crise des cadres, certainement en attente d'opportunités. Il disparaît en fin de période. Les emplois dans l'*Administration* semblent indiquer une certaine stabilité.

Au final, les ingénieurs sortis en 1985, exercent fortement des métiers appartenant au domaine agricole et marquent une certaine désaffection pour la fonction de cadres, notamment de *cadre dirigeant*, lui préférant plutôt la fonction de *cadre d'exécution*. Cette promotion semble être touchée par une crise des cadres, puisque l'on voit qu'une assez forte proportion d'entre eux choisit, à un certain moment de leur carrière, le métier *d'enseignant*, privilégiant la sécurité de l'emploi, mais le quittant dès que se présente une opportunité dans un autre secteur.

### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1986

Les ingénieurs de la promotion 1986 exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 78% de l'effectif et à raison de 67% en moyenne pendant la période des 11 années maximum d'activité professionnelle de cette promotion. Ce taux indique une très nette augmentation par rapport aux trois dernières promotions, surpassant même le maximum de 73% de la première promotion en 1982.

## 3 Plaquette n°5 : Les professions exercées par les 23 ingénieurs diplômés en 1986.



Avec une moyenne de 41% des effectifs, la fonction de *cadre d'exécution* est très fortement exercée sur la durée. Mais une nouvelle fois, nous rencontrons deux courbes sensiblement opposées dans le temps. A la diminution d'exercice de la fonction de *cadre d'exécution* correspond une augmentation concomitante de celle de *cadre dirigeant*. Toutefois, l'augmentation de l'exercice de la fonction de *cadre dirigeant* est bien plus forte que ne l'est la diminution de celle de *cadre d'exécution*. Absente pendant les premières années d'expérience professionnelle, elle connaît une ascension fulgurante en fin de période. La pente ascensionnelle de l'exercice de la fonction de *cadre dirigeant* est donc très forte. L'hypothèse selon laquelle cette fonction est essentiellement briguée par des *cadres d'exécution* est une nouvelle fois posée. Il est vrai que la fonction de *cadre responsable* est exercée, en moyenne, de façon beaucoup plus modeste.

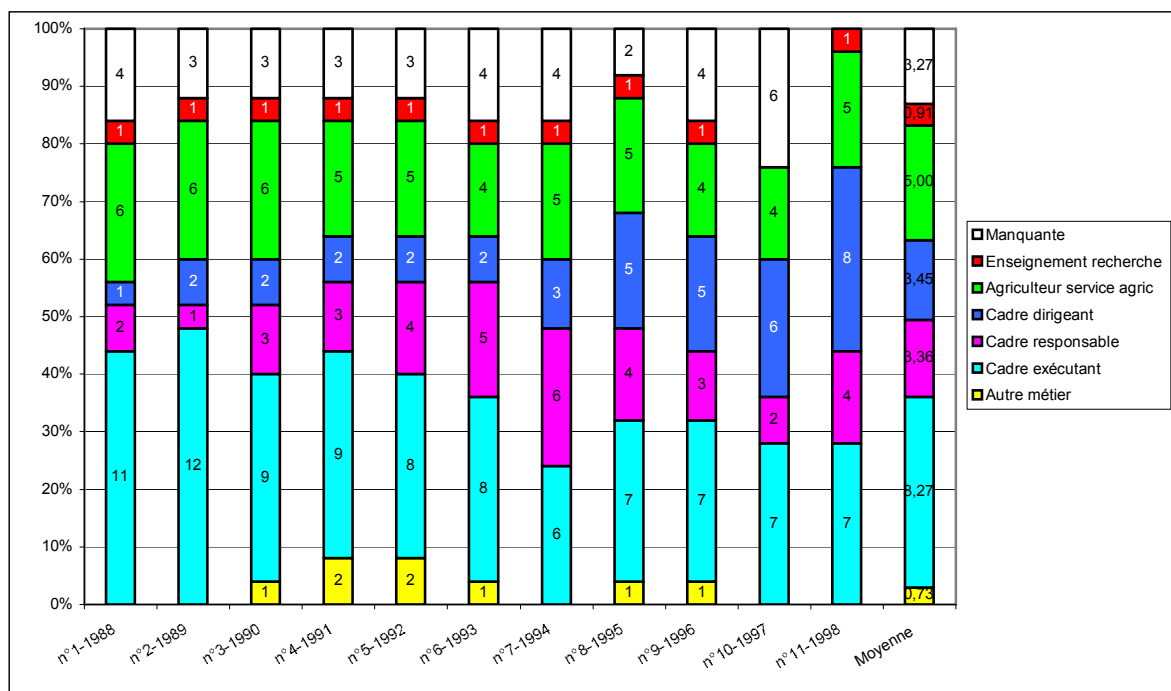
Globalement, les autres métiers sont plutôt délaissés par les ingénieurs sortis diplômés en 1986. Ainsi le métier *d'agriculteur et des services rendus à l'agriculture* est peu exercé au regard des promotions précédentes. Cette valeur demeure constante pendant de longues années pour se réduire au final. On peut se demander si les ingénieurs qui quittent le groupe des *enseignants*, au cours de la trajectoire, n'ont pas également changé de contexte d'activité pour occuper la fonction de *cadre d'exécution*, voire même celle de *cadre dirigeant*.

En définitive, nous retrouvons avec cette promotion, mais de façon encore plus accusée, la logique habituelle de la progression de carrière, c'est-à-dire celle des ingénieurs devenus cadres, généralement *cadres d'exécution* en début de carrière, puis *cadre responsable*, et enfin au bout de plusieurs années d'activité professionnelle celle de *cadre dirigeant* et ce, de façon durable. Une croissance explosive, au détriment de tous les autres métiers.

### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1987

En 1998, 76% de l'effectif des ingénieurs de la promotion 1987 exercent la fonction de cadre et 60% l'exercent en moyenne pendant les 10 années maximum d'activités professionnelles. Le groupe des *cadres d'exécution* est exercé de façon relativement constante, pendant la période, avec 33% de l'effectif moyen, mais moins que pour la promotion précédente (41%). Cela signifie-t-il que le groupe des *cadres dirigeants* l'est au contraire davantage ? Il n'en n'est rien, simplement les *cadres responsables* prennent un peu le relais. Et les autres métiers résistent mieux qu'avec la promotion 1986.

3 Plaquette n°6 : Les professions exercées par les 25 ingénieurs diplômés en 1987.



Une nouvelle fois, nous rencontrons deux courbes radicalement opposées dans le temps, avec, tout d'abord, une forte diminution du groupe des *cadres d'exécution*,

de la 1<sup>ère</sup> année à la 7<sup>ème</sup> année d'activité avec ensuite un plateau, et à 'inverse une stabilité initiale puis une augmentation du groupe des *cadres dirigeants* dans la seconde moitié. Toutefois, par rapport aux ingénieurs sortis au cours de la promotion précédente, nous observons, pour la fonction de *cadre dirigeant*, une faible pente ascensionnelle pendant la période. Au contraire, l'exercice de la fonction de *cadre responsable* suit une progression constante (jusqu'à la 7<sup>ème</sup> année d'activité), puis un maintien en retrait jusqu'en 1998. Ainsi, les ingénieurs, sortis en 1987, choisissent-ils plutôt d'exercer, de façon durable, la fonction de *cadre responsable* que celle de *cadre dirigeant*. Comment expliquer ce frein, alors que la fonction de *cadre dirigeant* était généralement exercée après environ les 5 premières années de la carrière ?

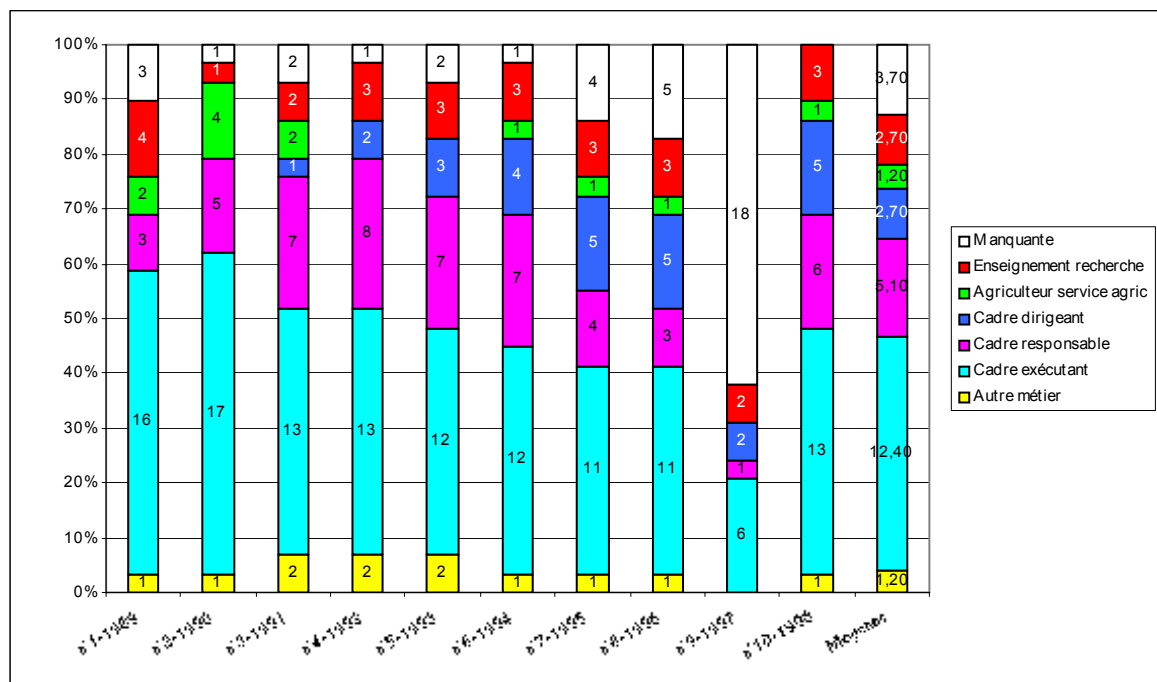
Si la fonction de cadre est un peu moins exercée, par les ingénieurs de la promotion 1987, que par les ingénieurs de la promotion précédente, c'est que le groupe des métiers composites l'est au contraire davantage. Or, le métier *d'enseignant* est très peu exercé. Au contraire, le métier *d'agriculteur et des services rendus à l'agriculture* est exercé de façon quasi-constante pendant les 10 années d'activité. Nous rappelons que les ingénieurs diplômés en 1984 avaient exercé cette activité à un niveau équivalent et nous avons à ce propos évoqué le biais pouvant résulter du nombre plus important de réponses, cette année là, de la part des ingénieurs diplômés de l'Esap (17 contre 9). Le cas est assez similaire en ce qui concerne la promotion 1987, puisque 19 ingénieurs de l'Esap contre 6 de l'Ensat ont répondu au questionnaire.

### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1988

Les ingénieurs de la promotion 1988 exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 83% de l'effectif total de la promotion et à raison de 70% en moyenne pendant les 9 années maximum d'activités professionnelles. Ce très bon résultat est le meilleur constaté sur les 12 promotions. Si, dans l'intention de vérifier l'hypothèse selon laquelle le fort taux d'occupation de la fonction de cadre est dû en partie au récent accroissement de l'effectif de filles dans l'enseignement supérieur agricole, nous comptons le nombre de réponses de femmes, nous obtenons, alors, 34% de réponses émises. Il s'agit là, du deuxième plus fort taux

de réponses de femmes devenues ingénieurs agricoles, parmi les 12 promotions étudiées (le 1<sup>er</sup> est obtenu par la promotion 1993 avec 39%). En conséquence, nous pouvons dire que le taux d'exercice de la fonction de cadre n'est pas inversement proportionnel au taux de femmes, mais bien au contraire, venant alors infirmer notre hypothèse. Mais nous ne pouvons pas affirmer pour autant que ce taux est proportionnel au taux de femmes présentes dans la promotion, auquel cas, cela signifierait que *ce sont les femmes qui occupent plus fortement que les garçons des emplois de cadres*<sup>177</sup>. Ces taux s'inscrivent dans la moyenne des deux écoles, sans plus, signifiant qu'il n'y a pas eu de biais produit par un excès de femmes promues en 1988.

### 3 Plaquette n°7 : Les professions exercées par les 29 ingénieurs diplômés en 1988.



Avec un exercice moyen au cours de la période des 9 années d'activités professionnelles, le groupe des *cadres dirigeants* est au plus bas parmi toutes les promotions étudiées jusqu'à présent (à égalité avec celle de 1983), ce qui est paradoxal par rapport à la logique suivie par les promotions précédentes. Cela signifie-t-il que les ingénieurs diplômés en 1988 sont moins désireux d'occuper des fonctions à responsabilité que leur aînés ? A contrario, les groupes des

<sup>177</sup> A titre indicatif, la promotion d'ingénieurs sortis diplômés de l'Esap en 1988 comprenait 20% de femmes et celle des ingénieurs de l'Ensat 40%.

*cadres d'exécution* et des *cadres responsables* sont fortement exercés pendant les carrières, confirmant pour partie notre hypothèse précédente.

Le groupe des *agriculteurs et des services rendus à l'agriculture* est le plus faiblement exercé parmi les 12 promotions étudiées. Le groupe des *enseignants et de la recherche* demeure relativement constant sur l'ensemble de la période.

Les autres métiers ne sont pratiquement pas exercés, ce qui est normal vu que 83% des effectifs d'ingénieurs exercent, en 1998, la fonction de cadre au détriment des autres métiers.

Nous venons de percevoir l'inflexion en train de s'opérer vers une nouvelle logique de construction de la carrière chez les ingénieurs agricoles. En effet, nous observons que le renoncement de l'exercice de la fonction de *cadre dirigeant* profite à celle de *cadre d'exécution*, qui devient alors la fonction dite de « carrière » des promotions des ingénieurs agricoles de la fin des années 1980. Bien entendu, nous allons vérifier si cette tendance se confirme dans les trajectoires professionnelles des promotions suivantes. Cela veut-il dire, qu'en exerçant la fonction de *cadre d'exécution*, les *ingénieurs agricoles deviennent de plus en plus des ingénieurs de production* ?

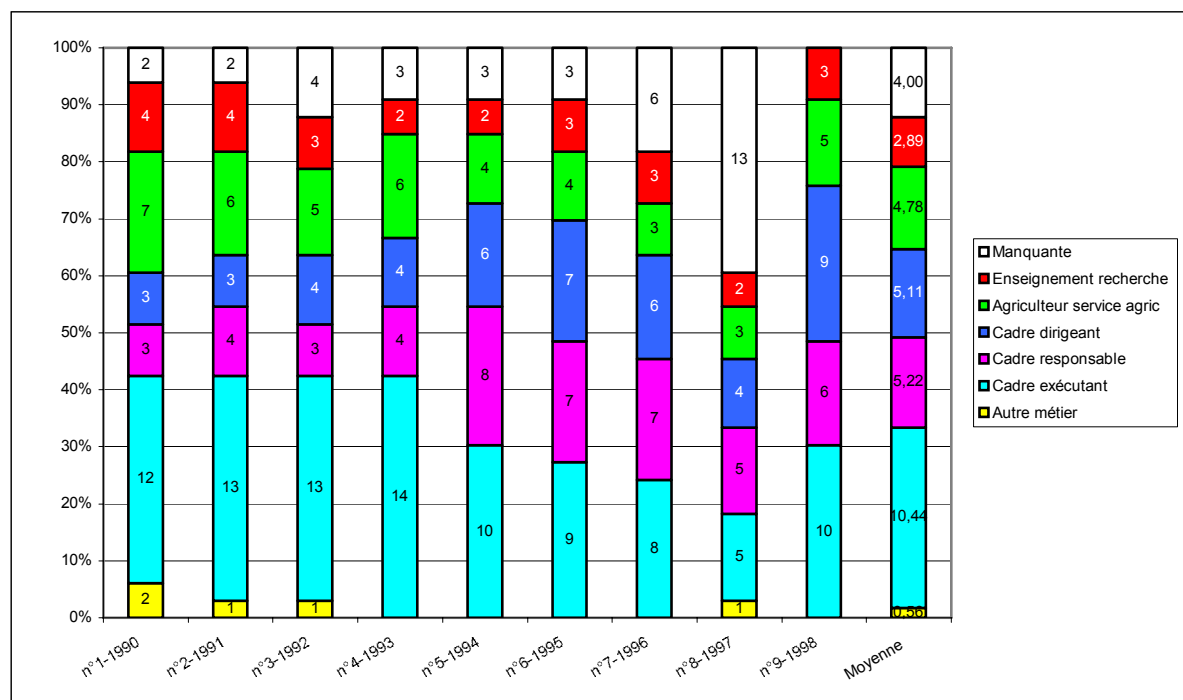
#### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1989

Les ingénieurs de la promotion 1989 exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 76% de l'effectif et à raison de 63% en moyenne pendant les 8 années d'activité. Ces taux, relativement élevés, quoique légèrement inférieurs à ceux de la promotion précédente (celle qui détient les meilleurs scores), s'inscrivent dans la moyenne des huit promotions étudiées jusqu'à présent.

Or, la logique de suivi de carrière que nous venons d'énoncer précédemment, (c'est-à-dire la finalité de devenir *cadre d'exécution*) que nous pensions accomplie, s'infléchit à nouveau avec les ingénieurs diplômés en 1989, puisque la courbe des *cadres responsables* ne diminue pas au cours de la période comme c'était le cas auparavant, mais au contraire croît même à partir de la 5<sup>ème</sup> année

de la carrière, période au cours de laquelle, normalement, le taux d'exercice de la fonction de *cadre dirigeant* devrait augmenter. Contrairement aux profils de carrières poursuivis jusqu'à présent par les promotions observées, les ingénieurs diplômés en 1989 n'occupent plus prioritairement la fonction de *cadre d'exécution* pour ensuite devenir *cadre dirigeant*, mais l'occupent plutôt pour devenir des *cadres responsables*, et cela bien que cette fonction soit située plus bas dans la hiérarchie que celle de *cadre dirigeant*. En clair, on peut se demander à présent si la fonction de *cadre responsable* ne devient pas la nouvelle logique de construction de la carrière de l'ingénieur agricole ? Ou bien peut être est-ce la fonction de *cadre dirigeant* ?

### 3 Plaquette n°8 : Les professions exercées par les 33 ingénieurs diplômés en 1989.



Avec l'examen de la promotion des ingénieurs sortis 1988, nous avons constaté un moindre accès à la fonction de *cadre dirigeant* et nous nous étions interrogés sur la nature de cet effet. Nous constatons à présent que cette fonction suit une courbe moins fortement ascendante, que celle des observations précédentes, signe que les ingénieurs spéculent moins sur les changements d'emplois depuis les deux dernières promotions de sortie que nous venons d'étudier (les promotions 1988 et 1989). Le taux moyen d'exercice de la fonction de *cadre dirigeant* est de 15%, avec comme particularité un taux relativement élevé de 9%

d'occupation dès la 1<sup>ère</sup> année d'activité, alors que, d'habitude les ingénieurs occupaient cette fonction seulement après quelques années d'expérience.

Le groupe des *agriculteurs et des services rendus à l'agriculture* présente une courbe descendante mais se maintient à un niveau relativement élevé. Certains ingénieurs ont quitté ce groupe de métiers pour exercer probablement celui des cadres. Le groupe des *enseignants et de la recherche* présente une relative stabilité tout au long de la période.

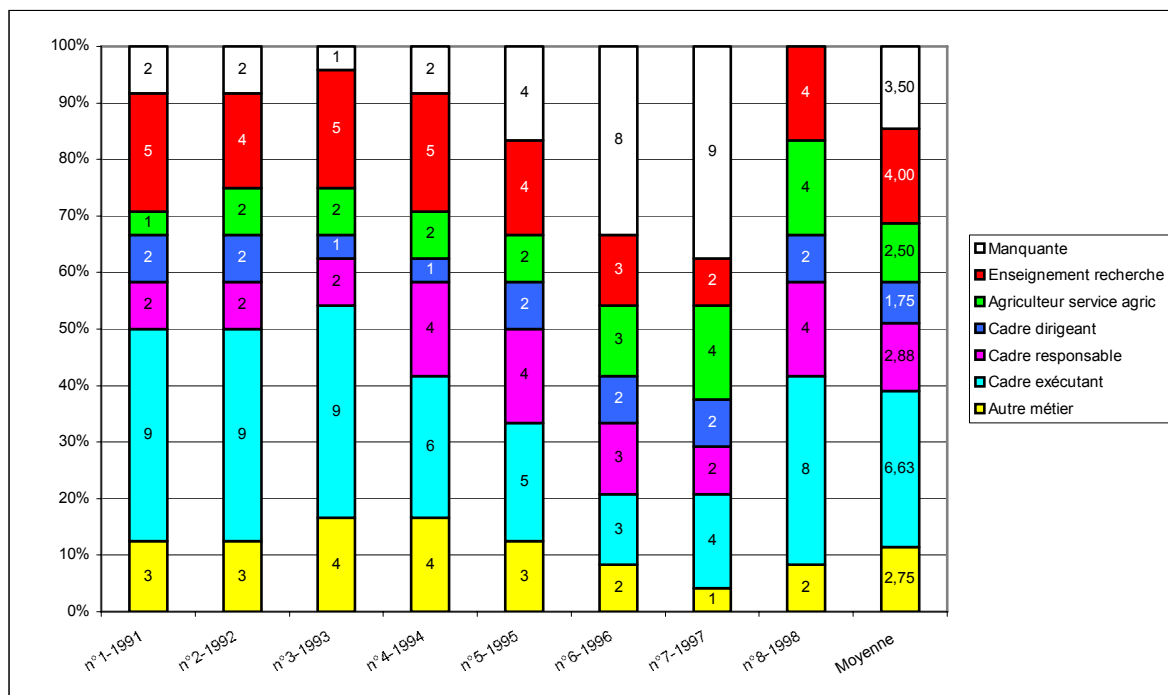
En définitive, la fonction de *cadre responsable* semble devenir la finalité de la carrière professionnelle des ingénieurs sortis diplômés en 1989, alors qu'il semblait que c'était plutôt celle de *cadre dirigeant* pour les promotions antérieures (de 1982 à 1987), et plutôt celle de *cadre d'exécution* pour la promotion 1988. La fonction de *cadre d'exécution* devient à ce stade une fonction intermédiaire dans la carrière.

#### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1990

Les ingénieurs de la promotion 1990 exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 58% de l'effectif et à raison de 47% en moyenne pendant les 7 années de la carrière. Pratiquement aucune des composantes du groupe ne progresse, signifiant qu'il y a eu peu de changements d'emplois au cours de la période et que la plupart des ingénieurs ont occupé un emploi de cadre dès leur 1<sup>ère</sup> année d'activité professionnelle, en remplacement de cadres expérimentés écartés, ou mis à la retraite. Le vécu professionnel des ingénieurs, diplômés en 1990, semble correspondre au début de la période de *re-engeniering* qui s'accompagne du remplacement des cadres expérimentés (ancienneté) par de jeunes *cadres responsables*, mais non par des *cadres dirigeants*.

Le groupe des *cadres dirigeants*, relativement délaissé, reste complètement stable ; ce faible résultat confirme notre remarque précédente.



3 Plaquette n°9 : Les professions exercées par les 24 ingénieurs diplômés en 1990.

Le groupe des *cadres d'exécution* est très fortement exercé les trois premières années d'activité (38%), il chute ensuite pour se stabiliser au final. Pendant cinq ans, un nombre élevé d'ingénieurs a occupé la fonction de *cadre d'exécution* pour devenir ensuite des *cadres responsables*. Cette fonction, la seule en croissance sur la période, vérifie la logique de carrière que nous avons découverte avec la promotion précédente (1989).

Le groupe des *agriculteurs et des services agricoles* croît pendant toute la période, sans que le résultat obtenu soit déformé par l'excès d'ingénieurs d'origine agricole ayant répondu fortement au questionnaire, comme ce fut le cas pour les promotions 1984 et 1989, puisqu'il y a 11 réponses émanant d'ingénieurs de l'Esap contre 13 de l'Ensat. Il faut rechercher ailleurs l'explication du fort score obtenu par le groupe des *agriculteurs et des services agricoles*, sachant qu'il progresse fortement depuis la 6<sup>ème</sup> année d'activité de cette promotion (année 1996), alors que dans la même période, le groupe des *enseignants et de la recherche* semble décroître. Nous supposons qu'un certain nombre d'ingénieurs occupant la fonction d'enseignant contractuel dans des lycées agricoles ou dans

des CFPPA<sup>178</sup> ou dans des CFAA<sup>179</sup>, ont préféré quitter leur poste d'enseignant contractuel pour devenir soit agriculteur ou soit pour occuper un emploi dans les services agricoles. Dans cette éventualité, c'est leur attachement au monde agricole qui à prévalu.

En définitive, les ingénieurs, diplômés en 1990, exercent surtout la fonction de *cadre d'exécution* (en moyenne 28%) et de *cadre responsable* (en moyenne 12%), mais ont totalement délaissé la fonction de *cadre dirigeant* (en moyenne 7%). La tendance du désaveu de la fonction de *cadre dirigeant*, amorcée avec les ingénieurs de la promotion 1988 et continuée avec la promotion 1989, est encore accentuée ici avec la promotion 1990. Cette logique émane soit d'une volonté des ingénieurs de ne pas devenir *cadre dirigeant* (et de consacrer une part plus importante à leur vie privée ou hors travail, par exemple), même s'il existe des propositions d'emplois sur le marché du travail, soit d'une crise des offres d'emplois de *cadres dirigeants*.

#### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1991

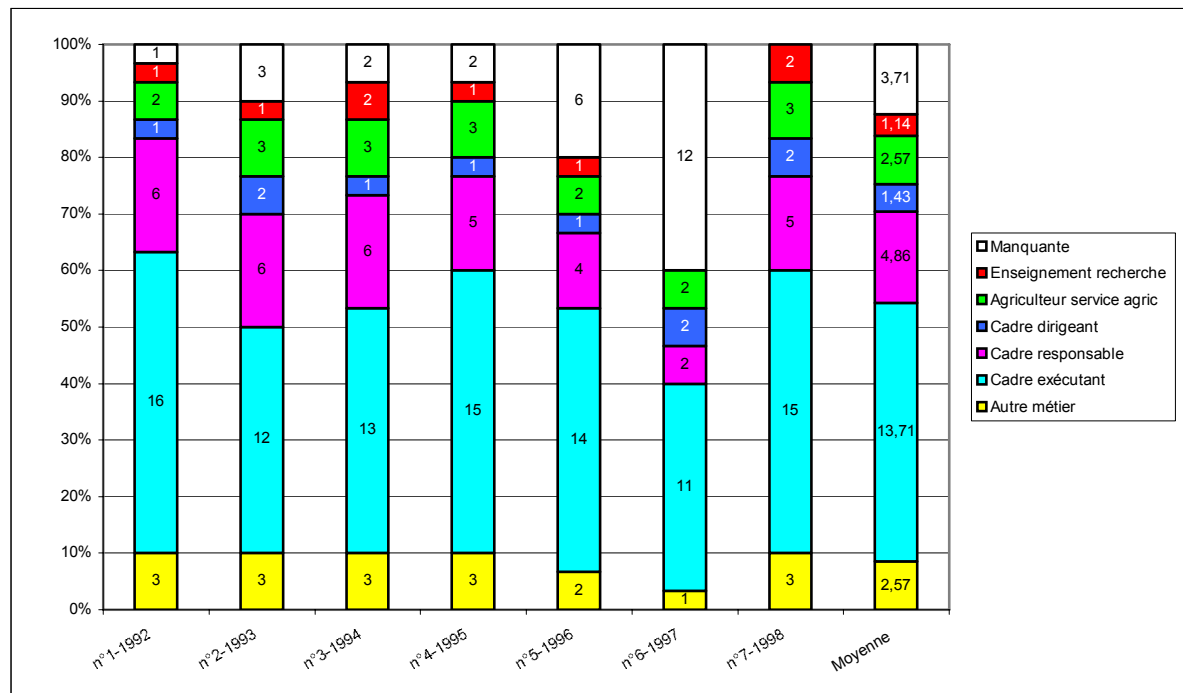
En 1998, 73% des ingénieurs de la promotion 1991 exercent la fonction de cadre et 67% l'exercent en moyenne pendant les 6 années de leur carrière. Nous observons que ces taux sont bien plus élevés que ceux qui ont été obtenus par la promotion précédente (58% et 47%) et ils sont à rapprocher de ceux qui ont été obtenus par la promotion 1986 (78% et 67%). Comment expliquer que la promotion 1991 ait parcouru un meilleur itinéraire professionnel que celle de 1990 ?

La fonction de *cadre d'exécution*, très fortement exercée par 53% des effectifs dès la 1<sup>ère</sup> année d'activité, se maintient globalement de façon linéaire à ce taux tout au long de la période (46% en moyenne). L'occupation de la fonction de *cadre responsable* demeure également constante tout au long de la période, avec un taux moyen de 16%. Par contre, la fonction de *cadre dirigeant* reste marginale pour la plupart des ingénieurs, puisque, seulement 5% d'entre eux l'exercent en moyenne.

---

<sup>178</sup> Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole.

<sup>179</sup> Centre de Formation de Apprentis Agricoles.

3 Plaquette n°10 : Les professions exercées par les 30 ingénieurs diplômés en 1991.

Le groupe des métiers et fonctions composites est globalement délaissé par les ingénieurs promus en 1991 (27% au total). Le métier *d'agriculteur et des services rendus à l'agriculture* se maintient de façon constante pendant toute la période autour de 10% et avec un taux bien inférieur, le groupe des *enseignants et de la recherche* fait de même.

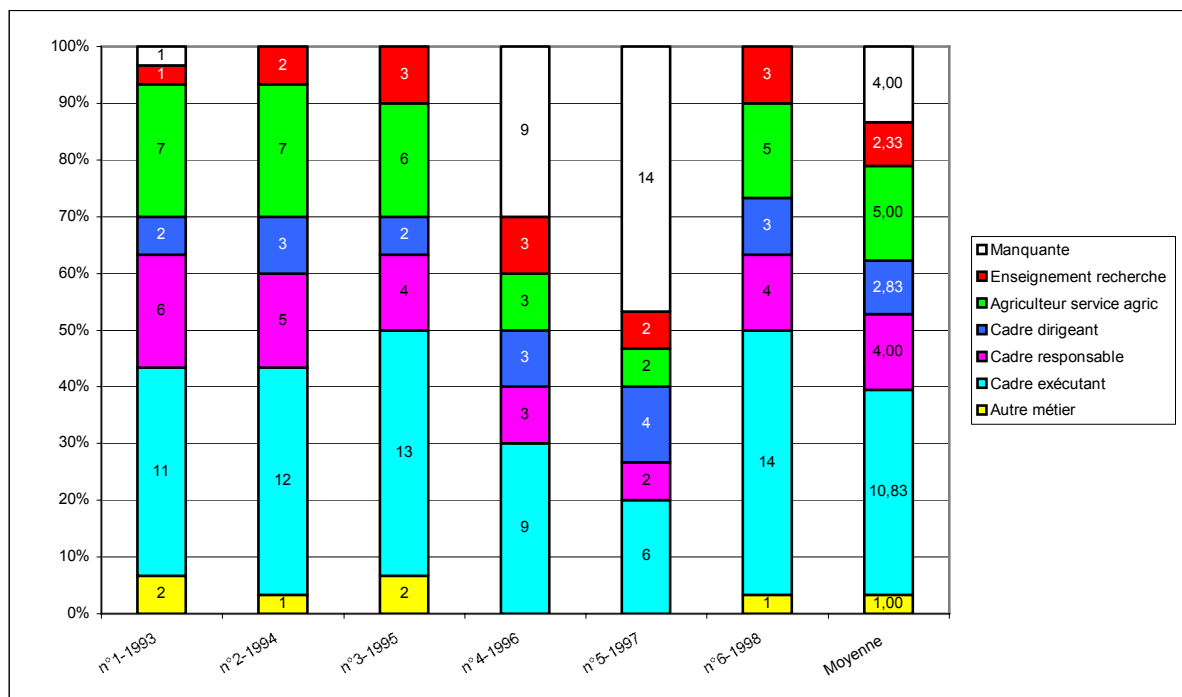
Au final, la promotion 1991 indique une très forte stabilité. Les ingénieurs ne dérogent pas à la tendance constatée depuis la promotion 1988, qui est de désavouer très fortement la fonction de *cadre dirigeant* au profit de celle de *cadre d'exécution* et ensuite de celle de *cadre responsable*. L'occupation durable de la fonction de *cadre d'exécution* par près de la moitié de l'effectif tout au long de la période des 6 années d'activité, montre que certains ne désirent pas briguer des postes de cadres avec des responsabilités de dirigeant. Le reproduction de cette logique est à présent visible et tend à vérifier l'hypothèse posée<sup>180</sup>.

<sup>180</sup> Cf. p. 165.

### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1992

Les ingénieurs de la promotion 1992 exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 70% de l'effectif et de 59% en moyenne pendant la période des 6 années d'activités professionnelles. Avec 36% de l'effectif en moyenne, ils exercent encore fortement la fonction de *cadre d'exécution*, un peu moins que leurs prédécesseurs de 1991 (46%). Cette remarque nous amène à attester l'hypothèse que *la fonction de cadre d'exécution est bien un objectif stratégique pour une certaine catégorie d'ingénieurs agricoles, dont la finalité est de devenir cadre responsable* (exercé en moyenne par 13% des ingénieurs) *et non plus celle de devenir cadre dirigeant* (en moyenne 9%).

3 Plaquette n°11 : Les professions exercées par les 30 ingénieurs diplômés en 1992.



Nous observons que le métier d'*agriculteurs et de services rendus à l'agriculture*, est fortement exercé par les ingénieurs pendant les premières années d'activité (près d'un quart en 1993 et 1994) et un taux moyen de 17% pour cette promotion d'ingénieurs.

Le groupe des *enseignants et de la recherche* suit une courbe croissante passant de 3% d'occupation la 1<sup>ère</sup> année (1993) à 10% d'occupation en 1998. Le taux

moyen d'exercice s'inscrit dans la moyenne des autres promotions.

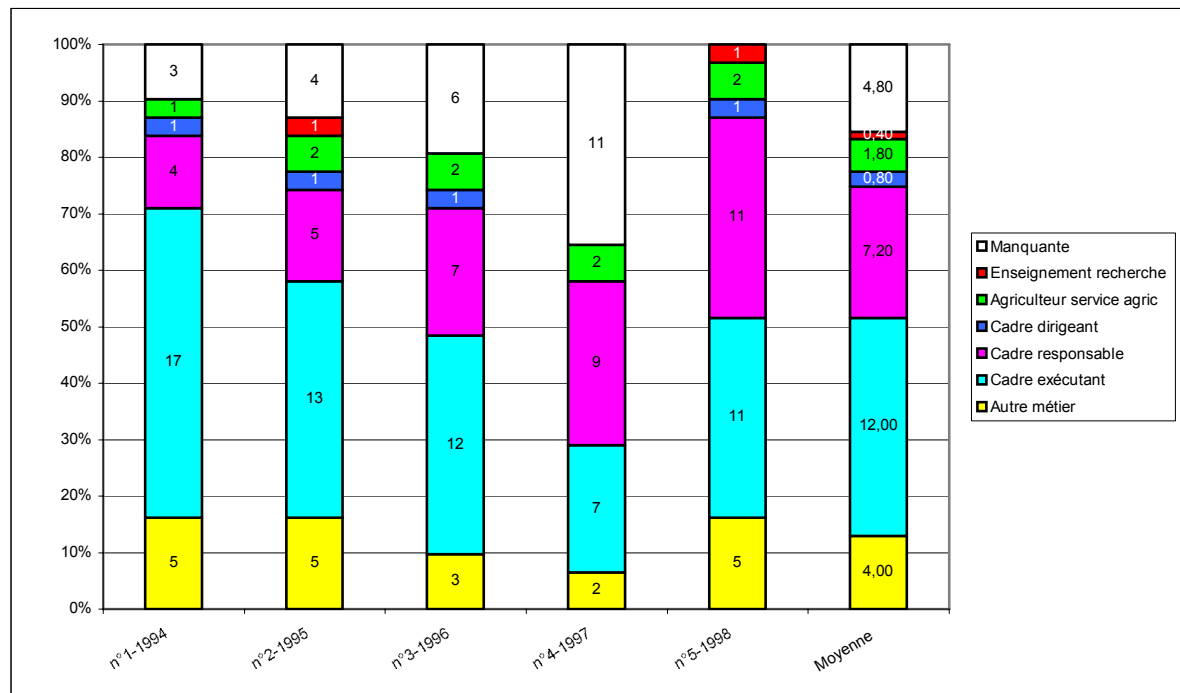
Au final, nous observons que les ingénieurs de la promotion 1992, exercent bien peu la fonction de *cadre dirigeant*. La fonction de *cadre d'exécution* se maintient de façon très significative, prolongeant la tendance constatée depuis l'examen de la promotion 1988 et qui semble être, en définitive, d'atteindre la fonction de *cadre responsable*.

L'importance des métiers *d'agriculteur et des services rendus à l'agriculture*, fortement exercés, ici, ne résulte pas d'un différentiel de réponses provenant des ingénieurs de l'Esap, comme ce fut le cas pour les promotions 1984, 1987 et 1989 car on compte 15 ingénieurs de part et d'autre dans la promotion. Ce regain d'intérêt pour le métier *d'agriculteur* est-il à mettre en relation avec l'application des directives de l'Agenda 2000 ?

#### Les professions exercées par les ingénieurs de la promotion 1993

Les ingénieurs de la promotion 1993 exercent en 1998 la fonction de cadre à raison de 71% de l'effectif et de 65% en moyenne sur les cinq années. Ces résultats sont excellents pour la promotion qui a la plus courte expérience professionnelle. La fonction de *cadre d'exécution*, la plus recherchée au départ (55% la première année), cède progressivement devant la montée remarquable de la fonction de *cadre responsable* qui passe de 13% d'occupation la 1<sup>ère</sup> année d'activité à 35% en 1998. Le taux d'exercice moyen de 23% correspond au plus fort score de toutes les promotions analysées et valide l'hypothèse que la logique de devenir *cadre responsable* est devenue la finalité des ingénieurs agricoles. Par contre la fonction de *cadre dirigeant* reste totalement stagnante (un seul cas du départ à l'arrivée), ce qui confirme totalement la tendance constatée depuis la promotion 1988.

Les métiers *d'agriculteur* et *d'enseignant* sont fortement délaissés au profit de divers *autres métiers*.

3 Plaquette n°12 : Les professions exercées par les 31 ingénieurs diplômés en 1993.

En définitive, alors que précédemment les ingénieurs exerçaient, en moyenne pendant cinq à six ans, la fonction de *cadre d'exécution*, voire celle de *cadre responsable*, puis étaient promus *cadres dirigeants*, généralement jusqu'à la fin de la période étudiée, ce modèle ne fonctionne plus depuis la promotion 1988. Nous confirmons que les ingénieurs agricoles, occupant la fonction de cadre, n'accèdent plus, ou en tout cas beaucoup moins vite qu'avant, aux fonctions dirigeantes.

### 3.4.2. Présentation globale des trajectoires professionnelles

Dans la partie précédente<sup>181</sup>, nous avons vérifié que le groupe professionnel des ingénieurs agricoles pouvait se constituer dans les secteurs d'activité les plus fortement occupés, notamment ceux de *l'industrie* et des *services*. A présent, nous allons considérer l'existence de logiques communes d'exercice des professions, en expliquant que s'il en existe, alors le groupe professionnel des ingénieurs peut fonctionner et être identifié par les autres.

Globalement, nous observons que les fonctions de *cadre* sont de loin celles qui sont le plus fortement exercées par les ingénieurs, nous le savions déjà, suivies par l'exercice du métier *d'agriculteur*, puis par l'emploi *d'enseignant*. Ce qui est

<sup>181</sup> Chapitre 53.3, Analyse des secteurs occupés dans les trajectoires, p. 132.

intéressant, c'est d'avoir découvert que les ingénieurs agricoles des promotions 1982 à 1987 n'exercent pas tout de suite la fonction de *cadre dirigeant* mais au bout de cinq à six années d'activité, signifiant que cette fonction leur est proposée après un certain « mûrissement » de quelques années d'expérience. En d'autres termes, pour les six premières promotions étudiées (1982 à 1987), la finalité de carrière est de devenir rapidement *cadre dirigeant*.

Ce modèle de carrière n'est toutefois pas reproduit par les ingénieurs des six dernières promotions (1988 à 1993), puisque pour eux, la finalité de devenir *cadre dirigeant* laisse la place à celle de devenir *cadre responsable*, et même pour certains, par celle de devenir, ou de rester, *cadre d'exécution*. L'apparition de la féminisation importante de la formation supérieure agricole constatée, depuis la promotion 1988, est-elle une des raisons du maintien de la finalité de devenir, ou de rester, *cadre d'exécution* ? On examinera la question plus loin. Cela signifie-t-il que les dernières promotions d'ingénieurs refusent de prendre autant de responsabilités que leurs aînés ? Ou bien l'accès au statut de *cadre dirigeant* est-il devenu plus difficile dans un marché de l'emploi plus fermé ? Ou encore faut-il compter avec le temps pour que le déroulement de carrière permette d'y accéder ? Toujours est-il qu'un sérieux ralentissement frappe la progression hiérarchique.

Dans le même temps de la diminution de l'exercice de la fonction de *cadre dirigeant*, nous observons aussi une certaine augmentation de l'exercice de la profession *d'enseignant* : cette observation, qui apparaît à partir de la trajectoire des promotions 1990, indique que la recherche d'un emploi sécurisant est devenue une finalité pour certains jeunes ingénieurs agricoles (toutefois ceci est un peu moins vrai pour la promotion 1991).

Les ingénieurs agricoles sortis entre 1988 et 1993 se trouvent au cœur de la période d'évolution croissante du chômage des cadres. L'étude récente faite par l'INSEE (Valérie André-Roux et Sylvie Le Minez, 1999) souligne que le chômage des cadres s'est fortement accru durant la première moitié des années quatre vingt dix. « *Ce sont les cadres jeunes, travaillant en entreprise dans le service administratif ou commercial qui ont été les plus touchés [...], le diplôme de niveau supérieur, indispensable pour accéder au statut de cadre, n'offre pas une garantie*

*suffisante compte tenu du décalage entre les créations d'emplois pourtant importantes et l'afflux massif des jeunes diplômés ».*

Les analyses précédentes se trouvent pleinement confirmées, à quelques nuances près, dans l'analyse comparative de la première profession exercée par l'ensemble des ingénieurs et de leur situation en fin de course, au moment de l'enquête.

#### Professions exercées de l'entrée dans l'activité jusqu'au moment de l'enquête

Professions exercées au cours de la <b>première année</b> d'activité selon les promotions						
	Promotions 1982-1987		Promotions 1988-1993		TOTAL	
NR	(15)	-	(12)	-	(27)	-
Enseignement-recherche	16	14,3%	15	9,1%	31	11,2%
Agriculteurs et services	21	18,8%	20	12,1%	41	14,8%
Cadre dirigeant	4	3,6%	9	5,5%	13	4,7%
Cadre responsable	11	9,8%	24	14,5%	35	12,6%
Cadre d'exécution	53	47,3%	81	49,1%	134	48,4%
Autre métier	7	6,3%	16	9,7%	23	8,3%
Total sans les NR	112		165		277	
Total avec les NR	127		177		304	

Professions exercées <b>l'année de l'enquête</b> (1998) selon les promotions						
	Promotions 1982-1987		Promotions 1988-1993		TOTAL	
NR	(1)	-	-	-	(1)	-
Enseignement-recherche	14	11,1%	16	9,0%	30	9,9%
Agriculteurs et services	20	15,9%	20	11,3%	40	13,2%
Cadre dirigeant	38	30,2%	22	12,4%	60	19,8%
Cadre responsable	13	10,3%	36	20,3%	49	16,2%
Cadre d'exécution	35	27,8%	71	40,1%	106	35,0%
Autre métier	7	6,3%	12	6,8%	19	5,6%
Total avec les NR	127		177		304	

Pour la première période (promotions 1982-1987), on voit ainsi s'opérer entre le métier initial et le métier final, un certain glissement vers de fonction de cadre (le total des trois catégories passe de 60,7% à 68,3%). Et parmi les cadres, une



ascension caractéristique de 3,6% à 30,2% pour les seuls *cadres dirigeants*, soit un coefficient multiplicateur supérieur à 8. La période suivante (promotions 1988-1993) voit les ingénieurs accéder plus immédiatement à la fonction de cadre (69,1% d'emblée), mais avec une progression moindre au final (72,8%). Mais surtout, le glissement hiérarchique est nettement moins marqué : les *cadres dirigeants* passent de 5,5% à 12,4%, et l'on note un léger plus pour les *cadres responsables*. Soit effectivement un net ralentissement de la progression hiérarchique, sinon une stagnation, avec une très forte dominante pour la fonction de *cadre d'exécution* à ce stade de la carrière.

L'accroissement global de la fonction de cadre se fait au détriment de l'emploi dans les autres métiers, aussi bien de l'enseignement que de l'activité agricole, comme le montre la première période notamment. Si dans la seconde période ces métiers et fonctions sont moins présents au départ, on peut noter toutefois qu'ils perdent moins à l'arrivée.

### 3.5. Conclusion sur le contexte professionnel de l'ingénieur

Les ingénieurs agricoles issus des deux écoles toulousaines ont parcouru des trajectoires professionnelles typiques, présentant certaines différences et certaines similitudes selon la promotion de sortie. A quoi attribuer ces variations d'occupation des secteurs d'activité et d'exercice des professions, au cours des carrières ?

Il est vrai, nous l'avons dit, que les secteurs de *l'industrie* et des *services* sont les deux contextes d'activité les plus occupés par tous les ingénieurs confondus, avec une part croissante de l'industrie dans la seconde période. Les autres secteurs d'activité, non négligeables, sont davantage soumis aux aléas conjoncturels du marché du travail, notamment, de celui des cadres. Il est vrai, également, que la finalité de devenir *cadre dirigeant* était portée par les ingénieurs des promotions de sortie les plus anciennes, puis est apparue, peut-être avec la féminisation des études supérieures agricoles, la finalité de devenir *cadre responsable*, voire *cadre d'exécution*, qui semble constituer le modèle actuel.

A l'appui des résultats de cette analyse, nous pouvons apporter quelques éléments supplémentaires sur l'occupation des autres secteurs.

Ceux de *l'Administration, des organisations professionnelles et des syndicats* semblent être occupés au cours des années conjoncturelles assez moroses pour l'emploi des cadres.

Le secteur de la *production agricole* semble être occupé de façon variable pendant les périodes étudiées. Ainsi, nous observons qu'aux taux d'occupation les plus forts de ce secteur correspondent des promotions d'ingénieurs accueillant un taux important d'ingénieurs d'origine agricole et, dans le même temps, ils correspondent à des années où la conjoncture a été plutôt défavorable pour l'emploi des cadres. On peut supposer que certains ingénieurs, qui n'ont pu accéder à un emploi de cadre, se sont alors orientés vers des emplois proposés dans le secteur de la *production agricole*.

Les secteurs des *instituts techniques* et de *l'enseignement agricole*, globalement les plus délaissés, correspondent à des phases d'attente et de transition : les ingénieurs exercent ce type d'activité plutôt au début de leur carrière professionnelle et les quittent ensuite rapidement pour aller dans des secteurs plus « promotionnels ».

En fait, nous pouvons dire que la logique de construction des itinéraires professionnels des ingénieurs est d'occuper plutôt en début de carrière des secteurs proches du milieu agricole (influence de la formation et donc du fort *effet-école*), d'avoir une fréquence de changement d'activité assez forte pour les promotions les plus anciennes et beaucoup moins pour les autres promotions.

Ces fluctuations mettent à mal l'existence du groupe professionnel des ingénieurs agricoles, car plusieurs facteurs peuvent induire des formes particulières de trajectoires professionnelles. Les quatre effets qui nous paraissent essentiels, sont : *l'effet promotion, l'effet école, l'effet socio-professionnel et l'effet domaine agricole*. Dans l'analyse qui va suivre, nous allons tenter de cerner au mieux l'identité professionnelle des ingénieurs au travers de l'étude de l'incidence de ces quatre effets sur les trajectoires professionnelles.

# TROISIEME PARTIE

## L'ANALYSE

## **Chapitre 6**

# **Les trajectoires professionnelles des ingénieurs agricoles**

Dans la partie précédente nous avons présenté « l'historique » des trajectoires professionnelles des ingénieurs à partir de l'évaluation de l'occupation des secteurs d'activité et de l'exercice des professions, depuis la première année d'activité jusqu'à l'année de l'enquête. A présent, dans l'objectif de vérifier les deux hypothèses énoncées dans le chapitre III<sup>182</sup>, nous allons modéliser dans des tableaux, les données contenues dans les 24 plaquettes présentées dans le chapitre 5, qui nous serviront d'abord pour analyser de façon globale le cas de tous les ingénieurs, puis de façon sélective, pour analyser le cas singulier des ingénieurs selon leur école.

Après avoir analysé l'évolution de l'occupation des secteurs d'activité et de l'exercice des professions de tous les ingénieurs confondus sous la forme de la mesure de *l'effet-promotion*, nous allons examiner *l'effet-école* observé dans l'occupation des secteurs et dans l'exercice des professions de façon à mettre en évidence deux choses. Tout d'abord, repérer les secteurs d'activité concomitants où pourrait se constituer le groupe professionnel des ingénieurs agricoles et ensuite extraire les professions communes exercées par les ingénieurs, afin de pouvoir expliquer comment fonctionne le groupe. En d'autres termes, notre objectif étant, à ce niveau, d'expliquer de quelle manière *le groupe peut s'identifier en se constituant dans des secteurs d'activité concomitants et être identifié par les autres en exerçant des professions communes*. Ensuite, nous allons évaluer *l'effet socio-professionnel* dans l'objectif d'analyser le sens qu'il faut donner à

---

<sup>182</sup> Cf. p. 50 et 53. Reprenons le texte des deux hypothèses. La première annonce que lorsqu'ils deviennent ingénieurs agricoles, l'ascenseur social joue davantage pour les enfants d'agriculteurs que pour les enfants de cadres : une stagnation face à une mobilité ascendante. La seconde hypothèse annonce que dispensée à l'école publique, la formation supérieure agricole socialise des ingénieurs qui exercent plutôt des emplois de cadres d'exécution ; dispensée à l'école privée, la formation supérieure agricole socialise des ingénieurs qui exercent plutôt des emplois de cadres gouvernants (dirigeants et responsables).

l'ascenseur social des ingénieurs par rapport à la profession de leur père, notamment par rapport à celle des ingénieurs dont le père est cadre et par rapport à celle des ingénieurs dont le père est agriculteur. Enfin, c'est en analysant l'identité de l'ingénieur agricole à partir de son appartenance professionnelle au *domaine agricole* que nous pourrons conclure vraiment sur l'existence d'un groupe professionnel des ingénieurs agricoles.

## 1. L'EFFET PROMOTION ET LE GROUPE PROFESSIONNEL

Pour analyser les trajectoires professionnelles nous avons regroupé dans des tableaux synthétiques, les données collectées dans le bâton intitulé « moyenne », situé dans chacune des 24 plaquettes représentées dans le chapitre 5. Il s'agit de la valeur moyenne pondérée selon la durée de la carrière. Nous avons procédé ainsi car notre intention est de produire seulement deux formes graphiques, l'une représentant *la dynamique d'occupation durable des secteurs d'activité* et l'autre représentant *la dynamique d'exercice durable des professions* de tous les ingénieurs confondus.

A partir de là, nous avons recensé dans un premier tableau les données relatives aux secteurs d'activité et dans un second les données relatives aux professions. Les deux sont représentées en effectifs d'ingénieurs et en taux équivalents.

### 1.1. Les fondements de l'analyse des trajectoires

Nous avons reproduit au bas de chaque colonne des deux tableaux de la page suivante, le total des ingénieurs ayant occupé en moyenne le secteur pendant toute la durée de la carrière ainsi que le taux d'occupation réel du secteur mesuré soit en tenant compte des non réponses des ingénieurs, soit en n'en tenant pas compte. C'est ce dernier taux qui nous intéresse pour construire le graphique unique représentant *la dynamique d'occupation durable des secteurs d'activité*. Plus loin, pour construire le graphique unique représentant *la dynamique d'exercice durable des professions* nous utiliserons la même méthode que celle que nous venons d'explicitier. Synthétisons à présent la totalité des résultats :

Moyenne d'occupation durable des secteurs d'activité par les ingénieurs des 2 écoles  
(Effectifs et %)

	Associat°	Commerce	Industrie	Services	Organisat° profession	Institut technique	Product° agricole	Enseigne agricole	Administra	NR	Effectif
1982	1,8	1,2	4,6	0,8	1,3	0,0	1,8	0,9	1,1	1,6	15
1983	2,3	0,1	1,6	6,4	0,8	0,0	1,6	1,1	2,3	2,7	19
1984	1,3	0,9	3,6	3,6	1,5	0,6	3,6	1,7	1,9	7,2	26
1985	0,7	1,6	2,5	3,2	1,2	0,9	3,3	1,3	0,9	3,3	19
1986	1,7	0,9	4,2	7,7	1,6	0,2	0,3	1,1	3,0	2,5	23
1987	0,6	0,8	5,7	5,6	2,0	0,2	4,6	0,3	1,7	3,6	25
1988	0,6	1,2	9,6	2,7	2,2	0,1	1,2	1,7	5,0	4,7	29
1989	1,1	1,1	6,3	8,4	3,2	1,0	2,9	1,2	3,3	4,3	33
1990	0,0	1,4	4,6	2,1	3,6	0,0	0,5	4,1	4,0	3,6	24
1991	1,7	0,1	10,0	4,1	3,6	1,0	2,1	0,0	3,9	3,4	30
1992	1,0	0,8	6,3	7,3	4,7	0,0	1,8	2,3	2,0	3,8	30
1993	1,2	3,0	5,6	8,0	1,2	0,2	3,6	0,6	2,6	5,2	31
Total IA avec NR	13,8	13,3	64,7	60,0	26,9	4,1	27,2	16,4	31,7	46,1	304
Taux avec les NR	4,6%	4,4%	21,3%	19,7%	8,8%	1,3%	8,9%	5,4%	10,4%	15,2%	100%
Taux sans les NR	5,4%	5,1%	25,1%	23,3%	10,4%	1,6%	10,5%	6,4%	12,3%	/	100%

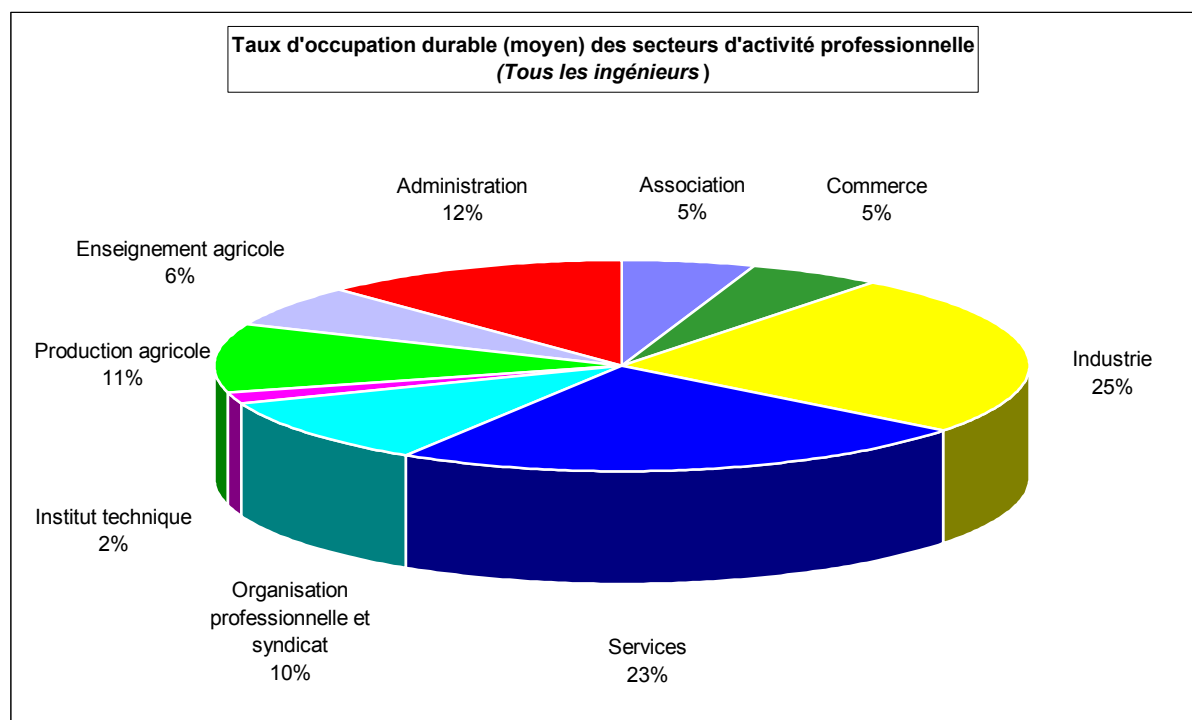
Moyenne d'exercice durable des métiers et fonctions par les ingénieurs des 2 écoles  
(Effectifs et %)

	Cadre dirigeant	Cadre responsable	Cadre d'exécution	Agriculteur service agricole	Enseignement recherche	Autre métier	NR	Effectif
1982	2,50	2,31	4,13	1,19	1,63	0,63	2,75	15
1983	1,80	3,07	6,00	2,87	2,00	0,33	2,93	19
1984	3,93	2,07	5,14	4,86	1,71	1,05	7,21	26
1985	2,15	1,00	5,46	3,77	1,55	1,08	4,00	19
1986	4,75	1,33	9,42	1,83	2,17	1,17	2,33	23
1987	3,45	3,36	8,27	5,00	0,91	0,73	3,27	25
1988	2,70	5,10	12,40	1,20	2,70	1,20	3,70	29
1989	5,11	5,17	10,44	4,78	2,89	0,56	4,00	33
1990	1,75	2,88	6,63	2,50	4,00	2,75	3,50	24
1991	1,43	4,86	13,71	2,57	1,14	2,57	3,71	30
1992	2,83	4,00	10,83	5,00	2,33	1,00	4,00	30
1993	0,80	7,20	12,00	1,80	0,40	4,00	4,80	31
Total IA avec NR	33,20	42,35	104,43	37,37	23,43	17,07	46,20	304
Taux avec les NR	10,92%	13,93%	34,35%	12,29%	7,71%	5,61%	15,19%	100%
Taux sans les NR	12,88%	16,42%	40,50%	14,49%	9,09%	6,62%	/	100%

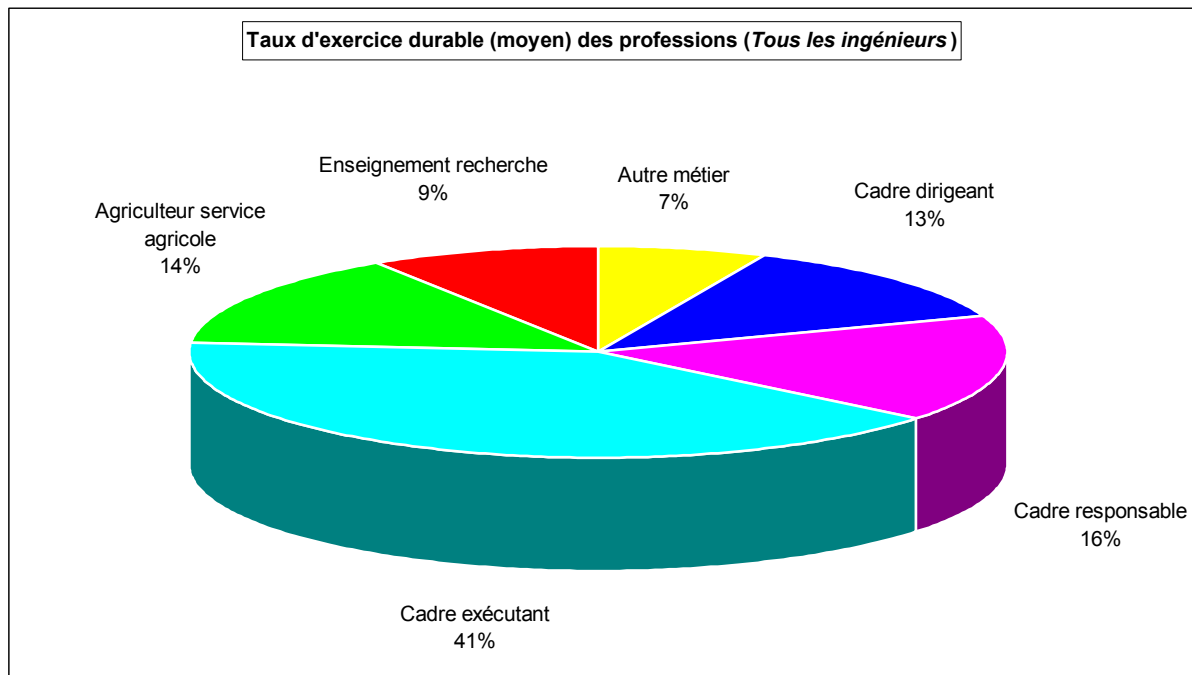
Nous devons préciser que cette méthode de calcul empirique permet d'atteindre rigoureusement les 100% d'occupation car elle intègre le cas des non réponses. De ce fait, nous avons réussi à répertorier avec précision les taux d'occupation des secteurs et les taux d'exercice des professions par l'ensemble des 304 ingénieurs de l'Ensaf et de l'Esap qui ont répondu au questionnaire. Nous n'avons pas recherché cette extrême précision par purisme statistique mais, simplement, pour nous permettre de contrôler que nous n'avions oublié de traiter le cas d'aucun individu. Ce travail de recherche méthodologique nous a pris beaucoup de temps et a fait l'objet de nombreuses tentatives infructueuses car les résultats obtenus s'avéraient être, parfois, trop complexes pour être analysés, alors que notre volonté était d'aboutir à une simplification de la réalité et non le contraire.

Mais en définitive, comme nous le souhaitions, nous sommes parvenus à représenter deux graphiques élaborés à partir des taux sans les non réponses, présents au bas des deux tableaux précédents.

Le premier représente la trajectoire professionnelle d'occupation *durable* des secteurs d'activité :



Le second représente la trajectoire professionnelle d'exercice *durable* des professions :



C'est à partir des informations contenues dans ces deux représentations que nous avons établi les fondements de notre analyse. Notre objectif étant de démontrer l'existence du groupe professionnel des ingénieurs agricoles par l'analyse de *l'effet-promotion* dans la construction de leurs itinéraires professionnels. Pour nous guider dans ce travail, nous postulons, dans un premier temps, qu'il y a de fortes présomptions pour que le groupe professionnel des ingénieurs agricoles se constitue dans les secteurs d'activité les plus concomitants, puisqu'ils s'y trouvent professionnellement présents en fort effectif et de façon *durable*. Dans un second temps, nous postulons qu'il y a de fortes présomptions que le groupe professionnel fonctionne si les ingénieurs qui le constituent exercent des professions communes.

## 1.2. Les secteurs et les professions qui abritent le groupe

Nous allons donc repérer les secteurs d'activité les plus concomitants et les professions communes susceptibles de fonder l'existence du groupe professionnel.



En premier lieu, les éléments de réponses exposés sont puisés dans le graphique qui traite des taux d'occupations *durables* des secteurs d'activité<sup>183</sup>.

Il s'avère que l'analyse de l'occupation des secteurs d'activité effectuée tout au long du déroulement des carrières, va permettre de repérer l'amplitude d'occupation des secteurs *plébiscités* et celle des secteurs *délaissés*. Sachant que les plus forts taux d'occupation sont synonymes, à la fois, d'une occupation du secteur énoncée en nombre d'individus, mais, également, d'une occupation énoncée en nombre d'années de carrière dans le secteur (nous rappelons qu'il s'agit ici d'une moyenne pondérée). Nous en concluons que les promotions qui occupent fortement un secteur d'activité donné rendent possible l'existence du groupe à l'intérieur de ce secteur.

Ainsi, il ressort clairement du premier graphique que les secteurs de *l'industrie* et des *services* sont les deux secteurs les plus occupés (25% et 23%), tandis que les secteurs des *instituts techniques*, du *commerce*, *associatif* et de *l'enseignement agricole* apparaissent plutôt délaissés. Il existe donc une forte probabilité pour que le groupe se constitue dans l'un de ces deux secteurs, ou bien dans les deux. C'est-à-dire que le groupe professionnel des ingénieurs agricoles *peut s'identifier par la manière dont il se constitue soit dans le secteur de l'industrie soit des celui des services*.

En second lieu, nous cherchons à vérifier comment le groupe fonctionne en analysant comment il est identifié par la profession qu'il exerce. Les éléments de réponses que nous allons exposer sont puisés dans le graphique qui traite des taux d'exercice durable des professions<sup>184</sup>.

Avant tout, nous devons préciser qu'au sens des entreprises et de la profession, les fonctions de *cadres* sont habituellement regroupées en six catégories<sup>185</sup> :

---

<sup>183</sup> Cf. le graphique qui représente les taux réels d'occupation des secteurs d'activité, p. 182.

<sup>184</sup> Cf. le graphique qui représente les taux réels d'exercice des professions, p. 183.

<sup>185</sup> Revue *Challenge*, septembre 1998, p.54-56.

- les *cadres dirigeants* comprenant les directeurs - les *cadres responsables* - les *cadres chefs de services* - les *cadres ingénieurs* - les *cadres chargés* – et les *autres cadres*. Nous adoptons en partie cette hiérarchie pour analyser les trajectoires des ingénieurs qui occupent la fonction de cadre, mais, toutefois, nous n'allons pas garder ces six catégories qui sont proposées habituellement, mais seulement trois afin de traiter des effectifs plus importants d'ingénieurs par catégorie.

Pour cela, nous avons regroupé dans la catégorie des cadres « *d'exécution* » tous les cadres *chefs de services*, les cadres *ingénieurs* et les cadres *chargés*, tandis que nous conservons tel quel les deux catégories des cadres « *dirigeants* » et des cadres « *responsables* ». Parfois, ces deux dernières catégories seront regroupées sous la désignation de cadres « *gouvernants* ».

Hormis les trois classes de cadres que nous venons de lister (dirigeant, responsable, d'exécution), dans les autres professions nous plaçons les métiers relevant des domaines de *l'enseignement et de la recherche, de la production agricole et des services rendus à l'agriculture, et des divers autres métiers*. Au total donc, six catégories de professions sont répertoriées, à raison d'une forte proportion de cadres avec 70% en moyenne (13% *dirigeants*, 16% *responsables* et 41% *d'exécution*) et autant d'ingénieurs qui exercent le métier *d'agriculteur et de prestataire de service à l'agriculture* (14%), que de *cadres dirigeants*.

### 1.3. Conclusion sur l'effet - promotion et le groupe

Au final, si nous rapprochons les résultats obtenus dans l'analyse de l'occupation *durable*, tous les ingénieurs confondus, des secteurs d'activité et des professions, il ressort qu'il y a une forte présomption que le groupe professionnel des ingénieurs agricoles se constitue (il s'identifie) au sein des secteurs de l'industrie ou des services, et fonctionne (il est identifié) lorsqu'ils exercent la fonction de cadre d'exécution. Toutefois, pour que le groupe professionnel des ingénieurs agricoles existe, il faudrait que les ingénieurs diplômés de l'Ensat et de l'Esap soient fédérés autour des secteurs de *l'industrie* ou des *services* au sein d'une entité commune forte qui pourrait être, par exemple, le *domaine agricole*. C'est

pour cela qu'il faut avancer dans nos investigations et rechercher de quelle façon le groupe professionnel des ingénieurs agricoles est identifié par les autres sur le plan professionnel, en fonction de son école d'origine. Nous allons mesurer *l'effet-école*.

## 2. L'EFFET ECOLE ET LE GROUPE PROFESSIONNEL

Nous pouvons dire que l'enseignement supérieur agricole forme des ingénieurs destinés essentiellement à devenir des cadres. Toutefois, nous ne pouvons pas affirmer que les ingénieurs agronomes de l'Ensat et les ingénieurs en agriculture de l'Esap accèdent de la même façon à cette fonction. En conséquence, c'est en analysant les trajectoires des individus selon leur école de sortie, que nous avons recherché s'il existe précisément un *effet-école* qui favorise, ou non, l'accès des ingénieurs à cette fonction. Avons-nous à faire à un fort effet-école agissant sur l'orientation des trajectoires des ingénieurs agricoles ? Est-il plus omniprésent dans le groupe des ingénieurs sortis de l'Esap qui ont poursuivi cinq années d'études à l'école et non trois ans pour ceux de l'Ensat ?

Pour le mesurer nous avons comparé les secteurs d'activité occupés et les professions exercées, non plus d'une façon globale pour tous les ingénieurs confondus comme nous l'avons fait jusqu'à présent, mais alternativement pour les ingénieurs de l'Ensat et pour ceux de l'Esap. Notre objectif étant de vérifier de quelle la manière le groupe des ingénieurs agricoles est reconnu par la profession.

Dans un premier temps, notre travail a consisté, à construire deux graphiques par école, l'un représente l'occupation *durable* des secteurs d'activité et l'autre l'exercice *durable* des métiers. A partir de ces quatre graphiques, élaborés selon la même méthode que celle appliquée à l'échantillon global<sup>186</sup>, nous avons procédé à des comparaisons et fait apparaître les axes de recherche qui révèlent l'empreinte de l'école dans la logique de construction des trajectoires professionnelles des ingénieurs. Allons-nous mettre en évidence le groupe professionnel des ingénieurs, issu tout particulièrement d'une des deux écoles ?

---

<sup>186</sup> Il s'agit des deux graphiques contenus p. 182 et p. 183.

## 2.1. L’empreinte de l’école dans l’occupation des secteurs

Sur le plan professionnel, pour faire ressortir l’empreinte de la formation reçue dans l’école d’origine, nous avons construit le graphique d’occupation *durable* des secteurs d’activité, toutes carrières confondues<sup>187</sup>, pour chaque groupe d’ingénieurs sortis diplômés de chacune des deux écoles.

Nous constatons à la fois des analogies et des différences d’occupation. En effet, les secteurs d’activité de *l’industrie* et des *services* sont, bien entendu, globalement les plus fortement occupés par les ingénieurs, mais il est frappant de constater qu’il existe une rationalité commune d’occupation des secteurs de *l’industrie* et des *services* par les ingénieurs des deux écoles. Bien sûr, il apparaît des fluctuations dans l’occupation de ces deux secteurs au cours des carrières et pourtant nous obtenons au final les mêmes taux à 2% près !

En d’autres termes, les logiques d’occupation des deux principaux secteurs d’activité, différentes en début de carrière, tendent à devenir au bout du compte des logiques communes au cours de la carrière.

A contrario, nous trouvons des différences d’occupation importantes au niveau du secteur de *l’Administration*, qui fait la spécificité de l’Ensat, et au niveau du secteur de la *production agricole*, de celui des *organisations professionnelles*, de même qu’au niveau de celui du *commerce*, qui sont fortement occupés par les ingénieurs de l’Esap. Rappelons qu’au début de l’analyse, nous avons évoqué que *l’existence du groupe professionnel des ingénieurs était compromise au sein des secteurs d’activité qui étaient occupés de façon composite par les ingénieurs des deux écoles*. Dans ces conditions, nous pouvons dire que le groupe professionnel des ingénieurs agricole aura peu de chances de pouvoir se constituer à l’intérieur de l’un de ces quatre secteurs, sauf s’il existe, par ailleurs auprès des ingénieurs de l’Esap par exemple, un effet de réseau capable de donner une autre cohésion.

---

<sup>187</sup> Occupation moyenne pondérée en nombre d’ingénieurs et en durée de carrière.

Dans un tableau croisé nous avons confronté les secteurs d'activité occupés par les ingénieurs des deux écoles de sortie. Les résultats obtenus vont nous permettre de repérer justement les secteurs les plus concomitants et les secteurs composites.

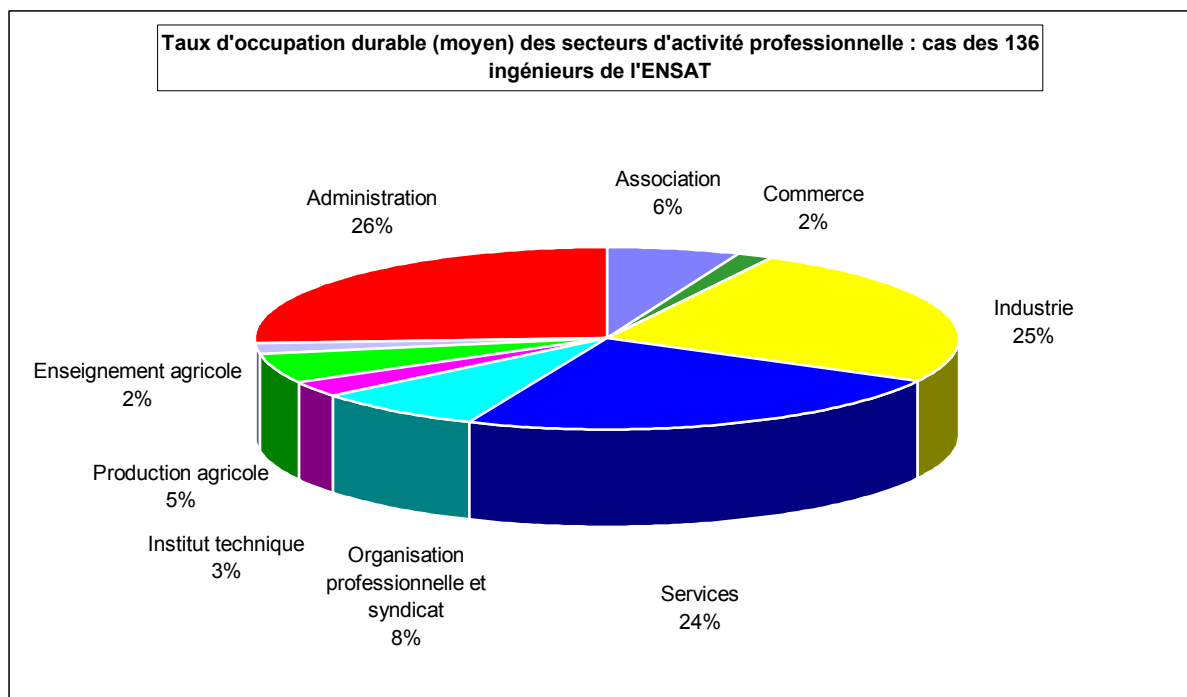
### **2.1.1. Les secteurs d'activité occupés par les ingénieurs de l'Ensat**

Les deux secteurs d'activité les plus fortement plébiscités par tous les ingénieurs confondus, nous l'avons vu, sont ceux de *l'industrie* (25%) et des *services* (23%). Toutefois, existe-t-il des différences notables d'occupation de ces deux secteurs par rapport à cette moyenne ? Pour répondre, nous avons regroupé dans un tableau les moyennes d'occupations *durables* des secteurs par les ingénieurs de l'Ensat, puis, plus loin, par ceux de l'Esap.

Le graphique qui en découle est construit à partir des taux d'occupation pris sans les « non réponses », qui se trouvent à la dernière ligne du tableau suivant.

Moyenne d'occupation durable des secteurs d'activité par les 136 ingénieurs de l'Ensat  
(Effectifs et %)

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organisat° profession	Institut technique	Product° agricole	Enseigne agricole	Administrat°	NR	Effectif
1982	0,8	0,6	0,8	0,7	0,38	0	0,7	0	1,5	1,4	7
1983	1,5	0	1,0	3,3	0	0	0	0,4	2,1	1,7	10
1984	0	0	1,6	2,1	0	0,6	0,4	0,1	2,9	1,3	9
1985	0,4	0	2,5	2,1	0,16	0,9	0,4	0,1	0,3	1,3	8
1986	0,8	0	2,3	2,6	0	0,2	0,3	0,8	2,5	0,6	10
1987	0	0	1,8	1,4	0,93	0	0,3	0	1,4	0,3	6
1988	0,6	0	4,4	1,9	1,89	0	0,2	0	3,3	2,7	15
1989	0	0,2	1,0	1,7	0,88	1,0	0,7	0	2,5	0,9	9
1990	0	0,1	2,0	1,8	1,04	0	0	0,8	4,7	2,5	13
1991	1,8	0	5,3	2,0	2,04	0,6	1,0	0	2,8	1,7	17
1992	0	0,2	3,7	4,3	0,85	0	1,2	0	2,8	2,0	15
1993	1,2	0,8	2,7	3,6	0,61	0,2	1,0	0	3,1	4,0	17
Total IA avec NR	7,1	2,0	28,8	27,6	8,78	3,4	6,1	2,2	29,9	20,4	136
Taux avec les NR	5,2%	1,4%	21,2%	20,3%	6,45%	2,5%	4,5%	1,6%	22,0%	15,0%	100%
Taux sans les NR	6,1%	1,7%	24,9%	23,8%	7,57%	2,9%	5,3%	1,9%	25,8%	/	100%



Comme on peut le voir, les ingénieurs diplômés de l'Ensat plébiscitent fortement, par rapport à la moyenne, le secteur de l'*Administration* (26% contre 12% en moyenne). Il s'agit donc de la principale différence qui spécifie le cas singulier de l'Ensat. Pouvons-nous en déduire que l'Ensat est une école qui assure particulièrement la formation des ingénieurs qui se destinent à exercer le métier de fonctionnaire ? Pouvons-nous dire, également, que la forte féminisation des études à l'Ensat constitue un élément d'explication de l'importance des emplois exercés dans l'*Administration* qui, dans ce cas, le seraient par les femmes ingénieurs agronomes ?

A l'inverse, on peut souligner que les activités professionnelles indépendantes (2% pour le secteur du *commerce* et 5% pour la *production agricole*) n'attirent que très faiblement les ingénieurs de l'Ensat. Cela ne nous surprend pas puisque nous connaissons l'origine familiale des ingénieurs agronomes est peu proche de l'agriculture.

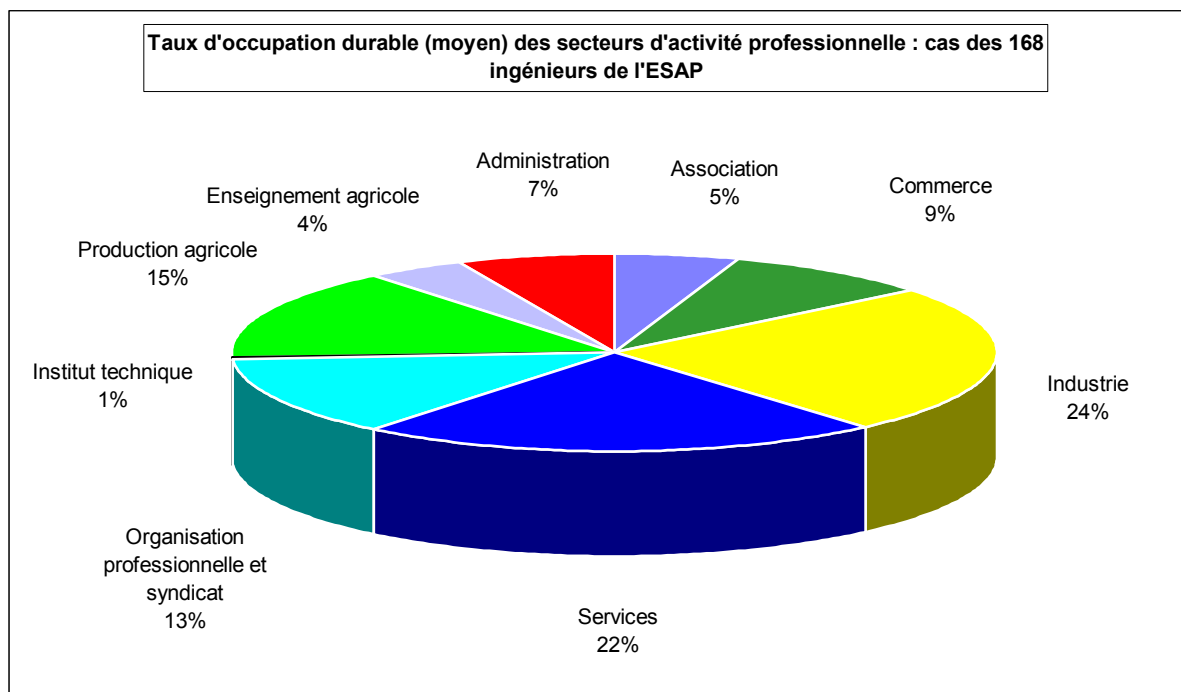
Au total, les 3/4 des ingénieurs de l'Ensat occupent des emplois dans les trois secteurs de l'*Administration* (26%), l'*industrie* (25%) et les *services* (24%). Nous observons que l'occupation du secteur de l'*industrie* et celui des *services* s'inscrivent dans la moyenne générale ou en sont très proches : de ce fait ils constituent les deux domaines d'activités principaux des ingénieurs de l'Ensat, ce qui était prévisible.

### **2.1.2. Les secteurs d'activité occupés par les ingénieurs de l'Esap**

Le tableau qui suit et le graphique qui en découle, sont construits à partir des valeurs moyennes d'occupation durable des secteurs d'activité, tout au long de la durée des carrières des ingénieurs. Également, il faut noter que, comme précédemment, le graphique est établi à partir des taux sans les « non réponses » que l'on trouve à la dernière ligne du tableau suivant :

**Moyenne d'occupation durable des secteurs d'activité par les 168 ingénieurs de l'Esap**  
(Effectifs et %)

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organisat° profession	Institut technique	Product° agricole	Enseigne agricole	Administrat°	NR	Effectif
1982	0,9	0,6	3,8	0,1	1,0	0	1,0	0,1	0,5	0,3	8
1983	0,8	0,1	0,6	3,1	0,8	0	1,6	0,8	0,1	1,0	9
1984	1,3	1,0	2,1	1,5	1,5	0	3,3	0,7	0	5,8	17
1985	0,3	1,6	0	1,1	1,1	0	2,9	0,5	1,4	2,1	11
1986	0,8	1,0	1,9	5,1	1,6	0	0	0	0,7	1,9	13
1987	0,5	0,8	3,9	4,2	1,1	0,2	4,3	0,3	0,4	3,4	19
1988	0	1,2	5,2	0,8	0,3	0,1	1,0	0,9	2,5	2,0	14
1989	1,1	0,9	5,4	6,6	2,4	0	2,2	0,8	1,2	3,5	24
1990	0	1,2	2,6	0,3	2,6	0	0,5	1,1	1,5	1,1	11
1991	0	0,2	4,7	2,1	1,6	0,5	1,2	0	1,2	1,7	13
1992	2,0	2,0	2,0	3,0	4,1	0	1,1	1,1	0	0	15
1993	0	2,2	3,0	4,4	0,6	0	2,6	0	0	1,2	14
Total IA avec NR	7,7	12,5	35,1	32,3	18,4	0,7	21,5	6,0	9,4	23,9	168
Taux avec les NR	4,6%	7,5%	20,9%	19,3%	11,0%	0,4%	12,8%	3,6%	5,6%	14,3%	100%
Taux sans les NR	5,4%	8,7%	24,4%	22,5%	12,8%	0,5%	15,0%	4,2%	6,5%	/	100%

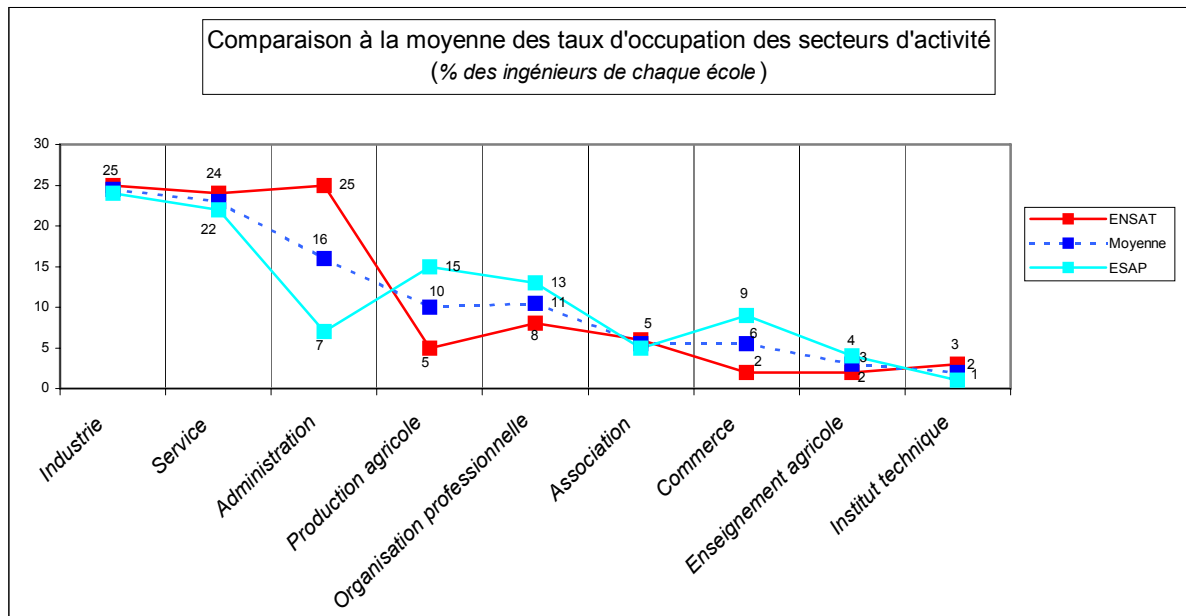




La différence la plus nette, entre les résultats obtenus par les ingénieurs de l'Ensat et ceux de l'Esap, concerne le secteur de l'Administration, très faiblement investi par les ingénieurs de l'Esap et, à l'inverse, la forte place des activités indépendantes qui regroupent 15% des ingénieurs dans le secteur de la production agricole et 9% dans celui du commerce (contre 5% et 2% à l'Ensat). Si nous ajoutons les 13% des ingénieurs qui ont trouvé à s'employer dans le secteur des organisations professionnelles et des syndicats agricoles, nous obtenons 28% des ingénieurs diplômés de l'Esap qui exercent un métier en lien assez étroit avec le monde agricole soit le double des ingénieurs diplômés de l'Ensat (13%), ce qui établit nettement la distinction entre les deux écoles.

### 2.1.3. Bilan sur l'empreinte de l'école dans l'occupation des secteurs

Dans l'objectif de repérer les différences d'occupation durables, toutes carrières confondues, des secteurs d'activité et ainsi repérer les secteurs où la probabilité que le groupe s'y constitue soit significative, nous avons représenté dans un graphique les différences d'occupation des secteurs d'activité occupés par les ingénieurs de l'Ensat et de l'Esap par rapport à la courbe moyenne (sans les « non réponses »)<sup>188</sup>.



Ce graphique montre que l'effet-école est repérable dans les secteurs d'activité où

<sup>188</sup> Pour réaliser ces courbes nous nous sommes appuyés sur les données collectées dans les graphiques des p. 189 et 191.

nous constatons les plus grands écarts entre les deux courbes (Ensat et Esap) par rapport à la courbe moyenne. En clair, c'est au niveau du secteur de *l'Administration*, de la *production agricole*, des *organisations professionnelles* et du *commerce* que les différences sont les plus importantes et que *l'effet-école* est certainement le plus fort. Si nous considérons qu'il existe une assez forte probabilité pour que le groupe professionnel des ingénieurs se constitue dans les secteurs d'activité les plus concomitants où il existe une forte cohésion entre les ingénieurs issus des deux écoles, nous devons exclure ces quatre secteurs car nous avons peu de chances d'y trouver associé des ingénieurs de l'Esap et de l'Ensat.

L'homogénéité est plus forte dans les secteurs de *l'industrie* et des *services* dans lesquels il serait possible que les ingénieurs agricoles se fédèrent et constituent un groupe professionnel. Et, dans une moindre mesure, aussi dans les *associations*, les *instituts techniques*, et *l'enseignement agricole*, qui apparaissent plus marginaux du fait du peu d'ingénieurs qui les occupent.

## 2.2. L'empreinte de l'école dans l'exercice des professions

Rappelons que l'existence du groupe est inférée à la façon dont il s'identifie et à la façon dont il est identifié. Pour s'identifier, nous l'avons vu, le groupe professionnel des ingénieurs agricoles peut se constituer dans le secteur de *l'industrie* et/ou dans celui des *services*. Dans cette deuxième phase, pour être identifié, nous postulons que le groupe professionnel des ingénieurs agricoles doit être reconnu par les professions qu'ils exercent. En l'occurrence, au niveau professionnel, le titre d'ingénieur agricole est-il suffisant pour que le groupe des ingénieurs agricoles soit identifié ? D'autre part, selon l'école de sortie, les ingénieurs exercent-ils les mêmes catégories de professions ? Nous allons chercher à mettre en évidence ces différences selon l'école de sortie.

Ainsi, c'est par l'analyse des professions les plus « plébiscitées » et les moins « courues » par les ingénieurs de chaque école, que nous allons vérifier comment le groupe est identifié.

### 2.2.1. Les professions exercées par les ingénieurs de l'Ensat

Tous les ingénieurs agricoles confondus occupent de façon *durable* la fonction de cadre à raison de 70%, nous l'avons déjà souligné. L'année de l'enquête, nous observons également que les ingénieurs agricoles occupent fortement la fonction de cadre. En effet, il ressort que 77% des ingénieurs de l'Ensat détiennent ce statut contre 64% pour les ingénieurs de l'Esap. Dès lors, malgré ce décalage, la tendance dominante est fortement axée vers la fonction de cadre pour les ingénieurs des deux écoles. Poussant plus loin l'analyse, nous pouvons mesurer les différences d'exercice des professions à l'intérieur de la fonction de cadre et notamment distinguer ceux qui l'occupent comme *cadre d'exécution* ou comme *cadre dirigeant*.

La méthode que nous utilisons est la même que celle qui a été employée pour analyser l'occupation des secteurs d'activité professionnelle<sup>189</sup>. Elle sera également reconduite plus loin pour analyser le cas de l'exercice des professions des ingénieurs de l'Esap.

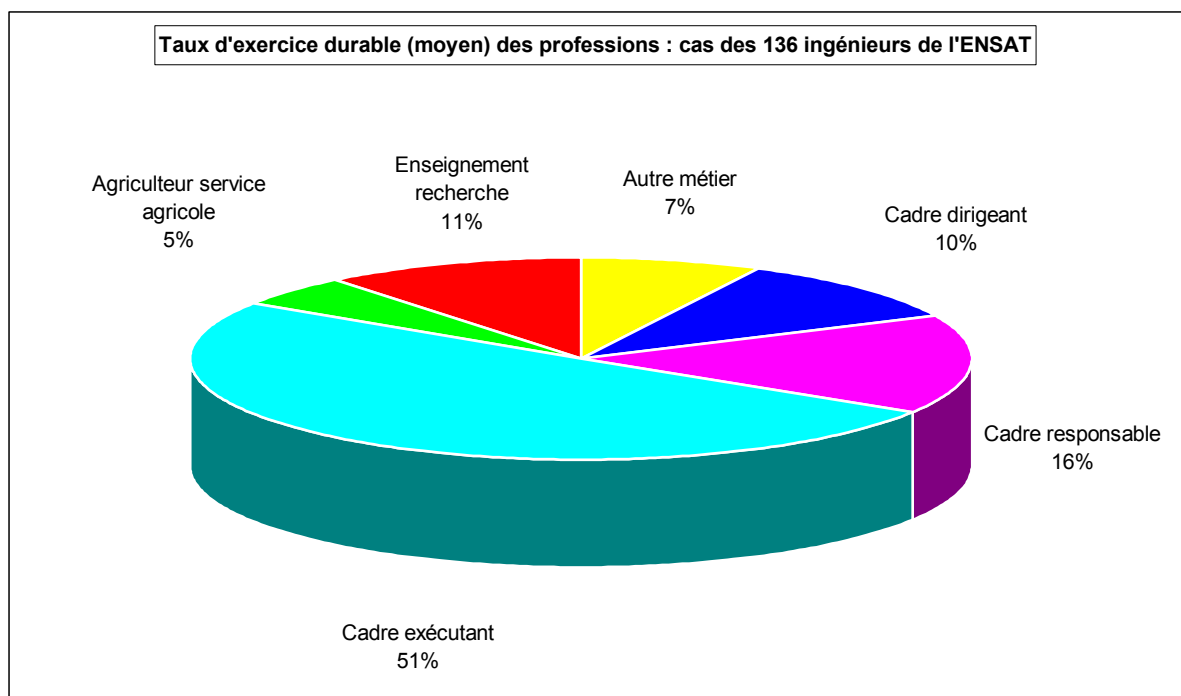
Dans le tableau et le graphique qui suivent, sont reproduits les taux d'exercices durables des professions, par toutes les promotions des ingénieurs sortis de l'Ensat.

---

<sup>189</sup> C'est-à-dire que les données collectées sont extraites des 12 plaquettes représentant la dynamique de l'exercice des professions exercées par les ingénieurs de l'Ensat. Plus précisément elles sont extraites des bâtons intitulés « moyenne » dans chaque plaquette.

**Professions exercées de façon durable par les ingénieurs diplômés de l'Ensats**  
(Effectifs et %)

Promotion	Cadre dirigeant	Cadre responsable	Cadre d'exécution	Agriculteur service agri	Enseignement recherche	Autre métier	NR	Effectif
1982	1,1	0,3	2,7	0,1	1,4	0,0	1,4	7
1983	1,5	3,0	3,5	0,1	0,5	0,1	1,2	10
1984	1,1	0,2	3,9	0,4	1,1	1,0	1,4	9
1985	1,5	0,5	3,5	0,9	0,2	0,2	1,2	8
1986	1,1	0,5	4,3	0,7	2,0	0,8	0,6	10
1987	1,3	0,5	2,7	0,6	0,7	0,0	0,3	6
1988	1,2	2,7	6,8	0,9	0,9	0,7	1,8	15
1989	0,1	1,2	4,4	0,7	1,9	0,3	0,3	9
1990	0,3	1,4	5,5	0,3	3,0	0,8	1,9	13
1991	0,4	3,0	9,3	0,9	0,0	1,4	2,0	17
1992	2,7	2,3	5,8	0,5	0,7	0,8	2,2	15
1993	0,0	3,2	6,8	0,0	0,4	2,6	4,0	17
Total IA	12,4	18,7	59,3	5,9	12,7	8,7	18,2	136
Taux avec les NR	9,1%	13,7%	43,6%	4,4%	9,4%	6,5%	13,4%	100%
Taux sans les NR	10,5%	15,9%	50,4%	5,0%	10,8%	7,4%	/	100%



Nous observons que les ingénieurs diplômés de l'Ensat exercent la fonction de cadre de façon durable (pondérée) tout au long de la carrière à raison de 77%. Nous voyons, aussi, qu'ils occupent principalement la fonction de *cadre d'exécution* à raison de 51% des effectifs, soit un taux amplement supérieur à la moyenne fixée à 41%. Ce résultat est surprenant, car si les ingénieurs agronomes de l'Ensat occupent fréquemment la fonction de cadre tout au long de leur carrière professionnelle, près des 2/3 du total l'exercent plutôt au bas de l'échelle hiérarchique des cadres.

Également, il est surprenant également de voir que seulement 10% des ingénieurs diplômés de l'Ensat occupent la fonction de *cadre dirigeant*, c'est-à-dire atteignent le haut de l'échelle hiérarchique des cadres.

En revanche, nous ne sommes pas surpris de voir que seulement 5% des ingénieurs diplômés de l'Ensat occupent la fonction *d'agriculteur et de services rendus à l'agriculture*, du fait, notamment, d'un entourage familial situé plutôt hors de l'agriculture.

Ce constat nous conduit à nous interroger sur les raisons de la plus faible ambition professionnelle des ingénieurs de l'Ensat. Refusent-ils les responsabilités professionnelles ? Si oui, pourquoi ? Existe-t-il un lien entre la situation professionnelle de l'entourage familial et l'exercice de la fonction de *cadre dirigeant*, notamment au travers du soutien apporté à l'ingénieur par son entourage ?

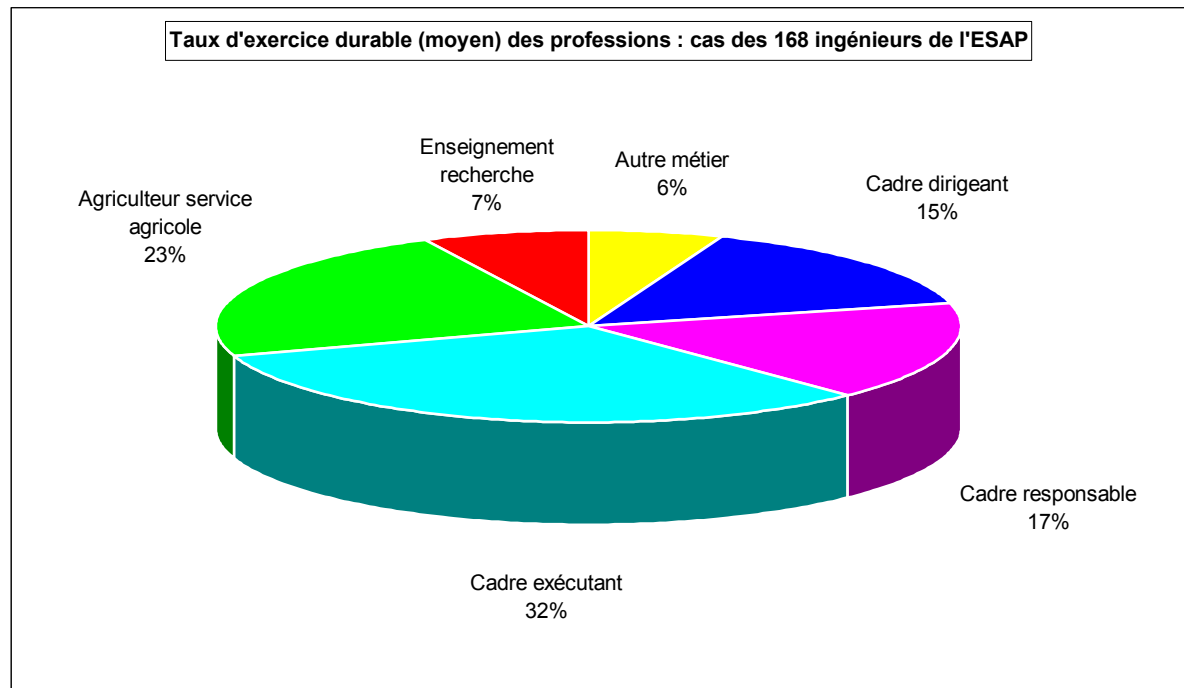
Avant de répondre, nous vérifions l'hypothèse que les ingénieurs agronomes diplômés de l'Ensat, qui sont communément des enfants de cadre, ont pour principal objectif de carrière d'occuper la fonction de cadre d'exécution. Alors nous posons l'hypothèse que les ingénieurs en agriculture diplômés de l'Esap, qui sont communément des enfants d'agriculteurs, ont pour finalité de carrière d'occuper la fonction de cadre dirigeant. Pour vérifier cette hypothèse, il faut analyser les professions exercées par les ingénieurs de l'Esap, puis croiser les résultats obtenus avec ceux des ingénieurs de l'Ensat.

### 2.2.2. Les professions exercées par les ingénieurs de l'Esap

La méthode appliquée est ici la même que celle qui a été utilisée pour le cas des ingénieurs de l'Ensat. Elles nous permet d'analyser les professions exercées de façon *durable* par les ingénieurs diplômés de l'Esap, de façon à pouvoir les comparer ensuite avec celles qui sont exercées par les ingénieurs de l'Ensat. Le contenu de la dernière ligne du tableau est représenté graphiquement, juste après.

#### Professions exercées de façon durable par les ingénieurs diplômés de l'Esap (Effectifs et %)

Promotion	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agricole	Enseignement recherche	Autre métier	NR	Effectif
1982	1,4	2,1	1,4	1,1	0,1	0,6	1,3	8
1983	2,5	0,1	0,3	2,7	1,5	0,2	1,7	9
1984	1,3	1,9	2,8	4,5	0,6	0,1	5,9	17
1985	1,9	0,5	0,6	2,9	1,4	0,9	2,8	11
1986	5,1	0,8	3,7	1,2	0,2	0,3	1,8	13
1987	5,6	2,9	2,2	4,6	0,0	0,7	3,0	19
1988	5,6	2,4	1,5	0,3	1,8	0,5	1,9	14
1989	6,0	4,0	5,0	4,1	1,0	0,2	3,7	24
1990	1,1	1,5	1,5	2,3	1,0	2,0	1,6	11
1991	4,4	1,9	1,1	1,6	1,1	1,1	1,7	13
1992	5,0	1,7	0,2	4,7	1,5	0,2	1,8	15
1993	5,2	4,0	0,8	1,8	0,0	1,4	0,8	14
Total IA	45,1	23,7	21,1	31,6	10,2	8,3	28,0	168
Taux avec NR	26,8%	14,1%	12,5%	18,8%	6,1%	5,0%	16,6%	100%
Taux sans NR	15,0%	16,9%	32,2%	22,6%	7,3%	5,9%	/	100%



Nous voyons que le métier *d'agriculteur et des services à l'agriculture* est fortement exercé par 23% des ingénieurs diplômés de l'Esap, face à seulement 5% des ingénieurs de l'Ensat. Ce résultat était prévisible.

A l'inverse, nous constatons que les ingénieurs diplômés de l'Esap exercent la fonction de cadre de façon *durable* à raison de 64%, et donc globalement moins que ceux de l'Ensat (77%). Précédemment, la surprise avait été de constater que 51% des ingénieurs diplômés de l'Ensat exerçaient la fonction de *cadre d'exécution* et à raison de 26% celle des *cadres gouvernants* (10% dirigeants et 16% responsables), alors qu'on aurait pu s'attendre à les voir occuper plus fortement cette dernière fonction. Cette fois, force est de constater que les ingénieurs de l'Esap exercent à raison de 32% la fonction de *cadre gouvernants* (15% dirigeants et 17% responsables), soit exactement autant que celle de *cadre d'exécution*. Ce constat nous interpelle et nous amène à prolonger la série de questions que nous avons posée précédemment, et notamment avancer celle-ci : le fort taux d'exercice de la fonction de *cadre gouvernant* chez les ingénieurs de l'Esap est-il imputable à la faible féminisation des études ? Ou bien, est-il imputable à la forte proportion d'enfants d'agriculteurs ?

### 2.2.3. Bilan : l’empreinte de l’école dans l’exercice des professions

La principale différence dans l’exercice de la fonction de cadre entre les ingénieurs des deux écoles se trouve dans l’exercice de la fonction de *cadre d’exécution* et de celle de *cadre dirigeant*.

Malheureusement l’homogénéité du groupe ne va pas de soi. La présomption qu’il existe, mesurée ici par la façon dont il est identifié par la profession qu’il exerce, est quelque peu compromise. La logique de construction des itinéraires professionnels entre les ingénieurs des deux écoles est différente, notamment du point de vue de l’exercice de la fonction de cadre. Devenir *cadre dirigeant* est une finalité fortement différenciée entre les ingénieurs issus des deux écoles, tandis que celle d’*agriculteur* est beaucoup plus prisée par les ingénieurs diplômés de l’Esap.

## 2.3. Conclusion : le groupe professionnel est-il identifié ?

En premier lieu, l’analyse des professions exercées par les ingénieurs selon leur école de sortie fait apparaître que *l’effet-école* est omniprésent puisqu’il existe des différences incontestables. Cela nous amène à vérifier, partiellement, notre troisième hypothèse qui a trait à l’homologie de la socialisation qui existe entre le système de formation supérieure agricole et l’entreprise, favorisant tous deux la production des identités professionnelles qui donnent cohésion au groupe. Toutefois, une certaine spécificité se dégage pour chacune des écoles. Car ici, l’école exerce un fort effet au niveau de la socialisation professionnelle des ingénieurs quelle forme.

Le groupe professionnel des ingénieurs agricoles semble, comme nous l’avons dit, trouver son identité au sein des secteurs d’activité de *l’industrie* et des *services*. La difficulté apparaît lorsqu’il faut appréhender de quelle manière il est identifié par la profession. Car l’exercice des professions est trop hétérogène, surtout au niveau de la fonction de *cadre* et de celle d’*agriculteur*, qui différencient fortement les ingénieurs selon leur école d’origine, empêchant que le groupe soit identifié.



Bien entendu, notre hypothèse paraît vérifiée, puisque nous venons de voir que les ingénieurs en agriculture, sortis diplômés de l'Esap, exercent majoritairement, la fonction de *cadre dirigeant*, tandis que les ingénieurs agronomes, sortis diplômés de l'Ensat exercent majoritairement, la fonction de *cadre d'exécution*.

L'explication de ces différences de comportements professionnels de la part des ingénieurs sortis des deux écoles ne peut pas être donnée uniquement par l'analyse de *l'effet-promotion* car la régularité du changement constatée sur plusieurs promotions consécutives s'apparente plutôt à un effet structurel. Il faut donc rechercher l'explication de ce phénomène ailleurs, en supposant que la baisse « d'ambition professionnelle » chez les ingénieurs agricoles provienne, peut-être, d'un effet conjoncturel traduisant une crise globale du recrutement des cadres et atteignant, de ce fait, tous les ingénieurs des deux écoles. D'autre part, on peut se demander si cette baisse n'est pas plus spécifiquement liée à la féminisation croissante des recrutements dans l'enseignement supérieur agricole, notamment depuis 1988.

En définitive, nous allons rechercher les éléments d'explication dans l'analyse de *l'effet socio-professionnel*, sous influence de l'école privée ou publique. Nous vérifierons ainsi l'hypothèse première qui a trait à la mobilité sociale et à sa complexité.

### 3. L'EFFET SOCIO-PROFESSIONNEL ET LE GROUPE

Puisque le groupe professionnel des ingénieurs est susceptible de se constituer au sein des secteurs d'activité de *l'industrie* et des *services* (25% et 23% d'occupation durable), mais qu'il est difficile de l'identifier, notamment du fait des disparités d'exercice de la fonction de cadre, en conséquence nous allons analyser les logiques de construction des itinéraires professionnels des ingénieurs du point de vue de *l'effet socio-professionnel*, c'est-à-dire du point de vue de l'exercice en 1998 de la fonction de cadre selon la profession du père de l'ingénieur. Notre objectif est de mettre en évidence les phénomènes de mobilité sociale par des comparaisons intra-générationnelles, en concevant que le groupe des ingénieurs agricoles, difficile à appréhender, soit uni, par exemple, au groupe des cadres.

Il est incontestable que l'enseignement supérieur agricole produit des cadres, nous l'avons vu, puisque les ingénieurs diplômés des deux écoles exercent cette fonction de façon durable, tout au long de leur carrière (77% pour les ingénieurs de l'Ensat et 64% pour ceux de l'Esap). Ces résultats démontrent sans contestation possible, que les deux écoles forment des ingénieurs qui se destinent essentiellement à exercer la fonction de cadre.

Pour mesurer l'effet socio-professionnel et vérifier l'existence du groupe en 1998, nous avons analysé, à cette date, le statut professionnel des ingénieurs en y ajoutant les particularités de chacune des écoles. Nous espérons appréhender l'identité professionnelle des ingénieurs, notamment en analysant les liens inter-générationnels qui existent avec leur père, puis analyser le contexte professionnel des ingénieurs dont le père est cadre et agriculteur, et enfin conclure sur le sens donné à l'ascenseur social.

### 3.1. Analyse des relations inter-générationnelles

Plus haut dans ces lignes nous avons analysé la dynamique d'occupation durable des secteurs d'activité et d'exercice durable des professions sur l'intégralité de l'échantillon des ingénieurs. Dans la partie précédente, l'analyse a porté sur l'étude de la dynamique durable des trajectoires des ingénieurs selon leur école de sortie. A présent, nous allons analyser leur situation professionnelle actuelle, c'est-à-dire l'année de l'enquête. Pour y parvenir, nous allons analyser la profession exercée par les ingénieurs en 1998, puis nous allons la croiser avec celle exercée leur père<sup>190</sup> de façon à repérer l'existence des liens professionnels inter-générationnels et ensuite, mesurer le sens de l'ascension sociale.

Analysons d'abord les six groupes de professions exercées par tous les ingénieurs agricoles confondus :

---

<sup>190</sup> Cf. Chapitre 51.1.1, La profession du père, p. 75.

Les professions exercées par tous les ingénieurs confondus

(Effectifs et %, information 1998)

	Ensat		Esap		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Cadre dirigeant	21	15%	39	23%	60	20%
Cadre responsable	22	16%	27	16%	49	16%
Cadre d'exécution	64	47%	42	25%	106	35%
Enseignant recherche	16	12%	15	9%	31	10%
Agriculteur et services agricoles	4	3%	36	21%	40	13%
Métier non précisé	9	7%	9	5%	18	6%
Total	136	100%	168	100%	304	100%

En 1998, nous constatons que l'Ensat a formé, au total, davantage d'ingénieurs destinés à devenir des cadres, que ne le fait l'Esap. En revanche, les ingénieurs sortis de l'Ensat exercent davantage la fonction de *cadre d'exécution* (47%) que celle de *cadre dirigeant* (15%), alors que l'Esap les destine, moins souvent que l'Ensat, à la fonction de *cadre d'exécution* (25%), mais plus à celle de *cadre dirigeant* (23%). D'autre part l'orientation plus directement agricole, très présente à l'Esap, tout à fait marginale à l'Ensat, explique la part moindre des cadres. Nous le savions déjà mais du point de vue de l'exercice durable des professions.

Puis, pour mesurer l'importance de la dialectique familiale dans le choix professionnel des ingénieurs et pour mesurer la mobilité sociale, nous avons croisé la profession de l'ingénieur agricole avec celle de son père. C'est sur la base de ces agrégats que nous allons conduire l'analyse de la transmission de la profession entre les générations, plus précisément entre les pères et les enfants qui sont devenus ingénieurs.

Nous allons analyser l'agrégat des *cadres*, puis celui des *agriculteurs* et enfin celui de l'ensemble des *autres métiers*. Ce tableau servira de base à l'analyse qui s'ensuivra :

Relation entre la profession exercée par l'ingénieur  
et la profession exercée par son père

(Effectifs et %, information 1998)

Ingénieur Père	Cadre dirigeant	Cadre responsable	Cadre exécution	Enseignem recherche	Agriculteur services agricoles	Métier non précisé	TOTAL en effectif	TOTAL en %
Cadre	21	19	47	9	9	7	112	37%
Agriculteur	20	10	20	7	23	3	83	27%
Enseignant	4	6	11	4	1	3	29	10%
Artisan, commerçant	5	5	10	2	4	2	28	9%
Employé, ouvrier	6	5	7	2	2	3	25	8%
Profession libérale	3	4	9	4	1	1	22	7%
Métier non précisé	1	0	2	2	0	0	5	2%
TOTAL en effectif	60	49	106	30	40	19	304	/
TOTAL en %	20%	16%	35%	10%	13%	6%	/	100%

Nous observons que le père des ingénieurs exerce fréquemment, on le sait, la fonction de *cadre* (37%), dans une moindre mesure le métier d'*agriculteur* (27%), plus rarement la *fonction d'enseignant*, le *métier d'artisan* ou de *commerçant*, celui d'*employé* ou d'*ouvrier*, une *profession libérale*, (soit de 7 à près de 10% pour chacune des 4 catégories), que nous regroupons sous la rubrique « autres métiers exercés » (36%).

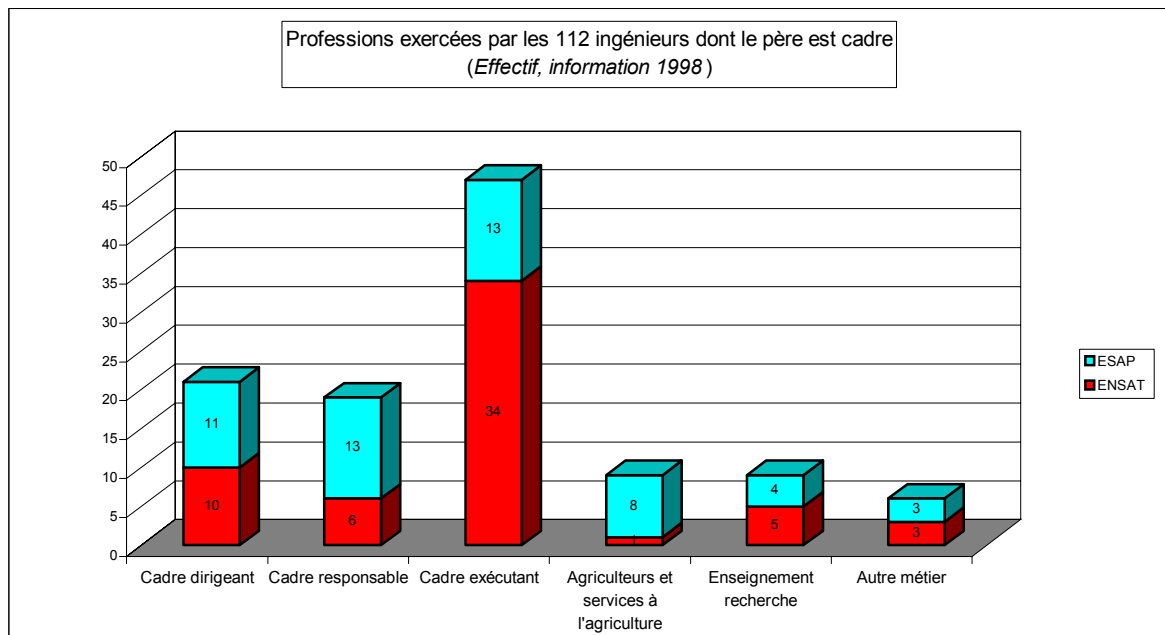
A partir de là, l'analyse détaillée du cas des 112 ingénieurs, *enfants de cadre*, puis celle des 83 ingénieurs, *enfants d'agriculteur* et, enfin, celle des 109 ingénieurs dont le père exerce un *autre métier*, nous intéresse du point de vue de l'occupation dite « stable »<sup>191</sup>, en 1998, des professions et du point de vue de l'origine de l'école. C'est pour mesurer la relation qui existe entre l'appartenance socio-professionnelle familiale et la profession exercée en 1998 par les ingénieurs, que nous allons d'abord repérer le type de profession et la catégorie sociale des parents qui produisent plutôt des *cadres dirigeants* et des *cadres d'exécution*.

<sup>191</sup> Nous considérons que les ingénieurs agricoles exercent en 1998 une profession que nous qualifions de *stable* puisqu'ils ont effectué entre 5 et 16 années d'activité professionnelle.

### 3.1.1. Professions exercées par les ingénieurs dont le père est cadre

Les 112 ingénieurs agricoles dont le père est cadre exercent fortement la fonction de *cadre d'exécution* (47%), dans une moindre mesure celle de *cadre dirigeant* (21%) ou de *cadre responsable* (19%), tandis que le métier d'*agriculteur et des services à l'agriculture*, et d'*enseignant* sont plutôt délaissés (8% chacun).

Les enfants de cadres deviennent donc des cadres dans près de 8 cas sur 10, plus rarement des agriculteurs ou des enseignants.



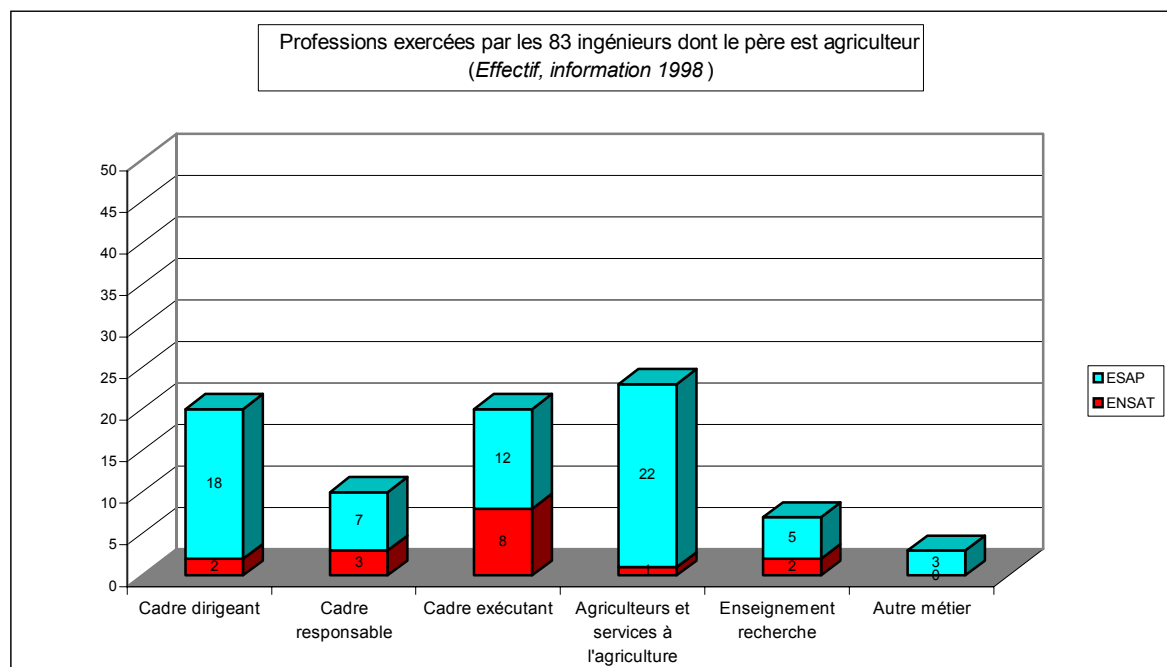
Deux indications ressortent du graphique : d'une part, les ingénieurs de l'Ensat dont le père exerce la fonction de cadre exercent, eux aussi, surtout la fonction de cadre, mais plus particulièrement celle de *cadre d'exécution* ; tandis que les ingénieurs de l'Esap exercent plutôt la fonction de *cadre dirigeant* ou de *cadre responsable*. D'autre part, les activités *agricoles ou de service à l'agriculture*, au demeurant peu représentées, sont quasiment réservées aux ingénieurs, enfants de cadre, qui ont poursuivi leurs études à l'Esap.

Le résultat de notre analyse confirme une certaine stagnation sociale car les enfants de cadre deviennent plutôt des cadres d'exécution. Analysons, à présent, le cas des professions exercées par les ingénieurs dont le père est agriculteur.

### 3.1.2. Professions exercées par les ingénieurs dont le père est agriculteur

Les 83 ingénieurs dont le père est agriculteur, exercent, à égalité, la fonction de *cadre dirigeant* et de *cadre d'exécution* (20%), dans une moindre mesure celle de *cadre responsable* (10%), tandis que l'attrait pour l'activité agricole reste fort puisque 23% exercent le métier d'*agriculteur* ou dans les services agricoles. Les métiers de *l'enseignement* ou de *la recherche* sont plutôt délaissés (8%).

Surtout, nous voyons qu'une part importante de *cadres dirigeants* ont une origine familiale agricole. Si l'on rajoute les ingénieurs, enfants d'agriculteurs, qui ont repris une exploitation agricole, on constate alors l'importance des responsables économiques.



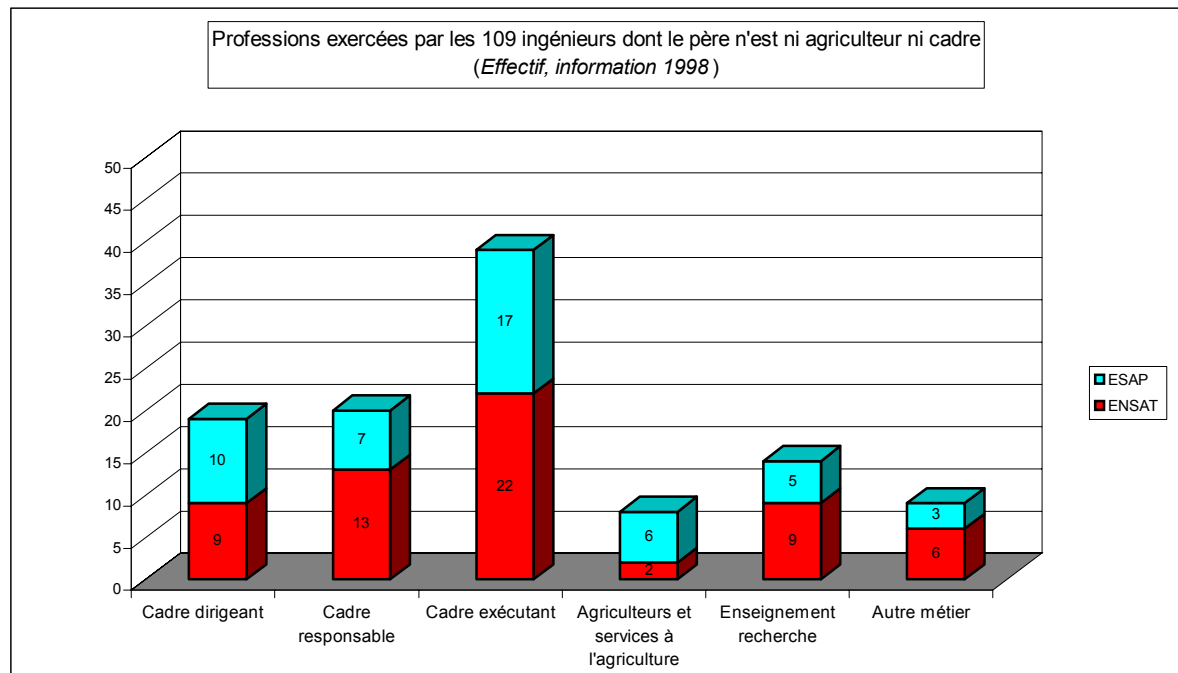
Outre le fait qu'ils sont pour la plupart issus de l'Esap, le graphique montre que ces ingénieurs, quand ils ne s'installent pas eux-mêmes comme *agriculteur*, deviennent plutôt des *cadres dirigeants* ou des *cadres responsables*.

Il existe donc une certaine ascension sociale des enfants d'agriculteurs, qui deviennent davantage des *cadres gouvernants*. Dès lors, peut-on dire que l'Esap est une école « fournisseur » d'ingénieurs amenés à devenir des *cadres*

*gouvernants*, plus précisément à devenir des *cadres dirigeants* ?

### 3.1.3. Professions exercées par les ingénieurs dont le père exerce un autre métier

Pour les ingénieurs dont l'origine familiale est « autre », la fonction de cadre est toujours très nettement prépondérante, notamment celle de *cadre d'exécution* avec 39%, puis celle de *cadre responsable* avec 20% et celle de *cadre dirigeant* avec 19%.



Nous remarquons que par rapport aux enfants de cadres et d'agriculteurs, les ingénieurs dont le père exerce une autre métier exercent fortement la profession *d'enseignant* avec 14% contre 8% dans les deux autres classes.

Au final, l'orientation est en revanche particulièrement faible vers l'agriculture, qui reste marginale, mais plus marquée vers *l'enseignement*, ou *d'autres métiers*.

### 3.1.4. En guise de conclusion

Dans le cas de tous les ingénieurs confondus, lorsque nous avons analysé l'occupation durable des secteurs d'activité, nous avons découvert l'existence d'un groupe homogène d'ingénieurs agricoles dans les secteurs de *l'industrie* et des *services*. Alors, nous avons émis l'hypothèse qu'il pourrait s'y *constituer* le groupe

professionnel des ingénieurs agricoles. Nous avons dit également qu'il y avait une certaine hétérogénéité dans les statuts, apparente dans l'exercice de la fonction de cadre au niveau des deux écoles. Ce constat est lourd de conséquences, car la fonction de cadre représente de très loin la plus forte occupation.

Le fait que les ingénieurs, dont le père est agriculteur, exercent à égalité la fonction de *cadre dirigeant* avec les ingénieurs dont le père est cadre (20%) – qui exercent plutôt la fonction de *cadre d'exécution* (47% contre 20%) – met en évidence la complexité des processus de mobilité sociale où se croisent des stratégies ascendantes, et des logiques de stagnation, voire de déclassement. Il paraît nécessaire de chercher les raisons qui expliquent une telle différence. Pourquoi obtenons-nous une telle proportion d'ingénieurs de l'Esap occupant la fonction de *cadre dirigeant* et pourquoi tant d'ingénieurs diplômés de l'Ensat exercent-ils celle de *cadre d'exécution* ?

Pour tenter de répondre, nous allons analyser le niveau scolaire des parents puis préciser la nature de l'activité professionnelle occupée par les ingénieurs.

Les observations sur l'enseignement supérieur montrent, d'ordinaire, le maintien d'une forte inégalité dans la mesure où l'école reste impuissante à corriger les inégalités sociales. Elles soulignent, notamment, que les parents cadres et enseignants, du fait de leur meilleur niveau scolaire et universitaire, voient leurs enfants accéder en plus grand nombre au baccalauréat et à l'enseignement supérieur et s'ouvrir l'accès aux « meilleurs » emplois.

Il peut paraître paradoxal, de prime abord, que notre enquête enregistre pour les enfants d'agriculteurs, considérés d'ordinaire comme un groupe social plutôt défavorisé sur le plan de la scolarisation, un accès plus grand que les autres catégories sociales et notamment que les cadres eux-mêmes, à la fonction de *cadre dirigeant* considérée comme une position sociale élevée. Ce paradoxe nous amène à nous interroger sur le niveau scolaire des parents qui sont agriculteurs, de façon à rechercher le « bon niveau scolaire » qui serait le modèle garant d'une meilleure réussite scolaire des enfants, sachant qu'ils sont devenus, rappelons-le, ingénieurs puis cadres dirigeants.



Le niveau universitaire du père cadre (souvent supérieur long) corrobore l'analyse classique concernant l'accession plus aisée à l'enseignement supérieur des enfants de cadres. En effet, seuls 15% des pères devenus cadres ont atteint ce statut à partir d'une formation initiale limitée au certificat d'études primaires, les autres ont poursuivi des études au delà du baccalauréat. En outre, que près de 80% des pères agriculteurs n'aient que le niveau du certificat d'études primaires infirme en revanche la proposition. En conséquence, serait-ce la mère, épouse de l'agriculteur, qui détiendrait le bon niveau scolaire nécessaire pour accompagner l'enfant jusqu'aux études d'ingénieur ? On peut en douter.

En fait, il s'avère que les mères, épouses d'agriculteurs, ont un niveau scolaire de l'ordre du certificat d'études primaires dans près de 70% des cas. Aussi, malgré un léger décalage, à leur avantage par rapport à leur époux, elles ne peuvent avoir accompagné la scolarité de leurs enfants.

A ce stade de l'enquête nous pouvons avancer que ce qui a conduit les enfants d'agriculteurs à poursuivre des études d'ingénieur et ensuite à accéder à la fonction de *cadre dirigeant*, c'est moins le soutien scolaire des parents que la socialisation agricole qu'ils ont reçue, légitimée par leur engagement et leur responsabilisation, dès le plus jeune âge, dans le travail manuel au sein de l'exploitation agricole. Cet effet de « connaissance » au sein de l'exploitation agricole, et tout ce qu'il représente aux yeux des ingénieurs dont le père est agriculteur, a contribué à renforcer leur dynamisme de façon plus active que chez les ingénieurs dont le père est cadre.

Pour les enfants d'agriculteurs, la logique d'exercer la fonction de *cadre dirigeant* est probablement aussi rationnelle que celle de devenir chef d'exploitation agricole. Alors, l'accès des ingénieurs à un poste de *cadre dirigeant* ne semblant pas s'expliquer par le niveau scolaire des parents, il faut en chercher la raison ailleurs et analyser, notamment, *l'effet-entreprise*, c'est-à-dire le contexte professionnel.

### 3.2. Analyse du contexte professionnel des ingénieurs dont le père est cadre ou agriculteur

Comme l'analyse du niveau scolaire des parents ne révèle pas la raison pour laquelle les ingénieurs dont le père est agriculteur accèdent, en force, à la fonction de *cadre dirigeant*, en conséquence, nous allons rechercher d'autres raisons dans le champ élargi à l'étude de la socialisation professionnelle acquise dans l'entreprise. Ainsi, nous avons examiné quatre points : tout d'abord nous avons analysé la taille de l'entreprise dans laquelle travaillent les ingénieurs, puis les différences de salaires, ensuite les objectifs de carrière, et enfin, nous avons analysé la nature de l'option de fin d'études choisie.

Dans un premier temps, l'analyse de la taille des entreprises où travaillent les ingénieurs dont le père est cadre ou agriculteur fait apparaître que les ingénieurs dont le père est cadre occupent, on l'a vu, de préférence un emploi dans les entreprises de plus de 100 salariés, tandis que les ingénieurs dont le père est agriculteur travaillent plutôt dans des entreprises de moins de 10 salariés (PME).

45% des ingénieurs dont le père est cadre occupent plutôt un emploi dans une grande entreprise de plus de 100 salariés, soit deux fois plus que les ingénieurs dont le père est agriculteur (23%). Il est vrai que ces derniers travaillent à raison de 28% essentiellement dans des PME et PMI de moins de 10 salariés. Les ingénieurs, dont le père est cadre préfèrent-ils travailler dans une grande entreprise et avoir plus de temps pour gravir les échelons de la carrière ?

Taille des entreprises où travaillent les 112 ingénieurs dont le père est cadre et les 83 ingénieurs dont le père est agriculteur  
(Effectifs et %, information 1998)

	< 10 salariés	10-20 salariés	20-50 salariés	50-100 salariés	> 100 salariés
112 ingénieurs dont le père est cadre	18	11	12	20	50
	16%	10%	11%	18%	45%
83 ingénieurs dont le père est agriculteur	23	13	14	13	19
	28%	16%	17%	16%	23%

Quant aux ingénieurs dont le père est agriculteur, ils semblent vouloir accéder, pour la plupart, le plus vite possible aux postes à responsabilité. De ce fait, il leur paraît plus logique de travailler dans de petites structures PME et PMI que dans une grosse entreprise. D'autre part, leur attachement plus marqué pour la région dont ils sont originaires fait qu'il est plus rare d'y trouver de grosses entreprises : c'est pourquoi leur emploi se situe plus fréquemment dans de petites entreprises.

Dans un second temps, l'analyse de la rémunération des ingénieurs agricoles fait apparaître que la proportion des ingénieurs dont le père est cadre perçoivent de plus gros salaires que la proportion des ingénieurs dont le père est agriculteur (41% perçoivent plus de 300 KF/ an contre 29%). Or, les ingénieurs dont le père est cadre occupent des emplois plutôt dans de grosses entreprises et, à priori, exercent moins de responsabilités puisqu'ils sont plutôt des *cadres d'exécution*.

Au contraire, les ingénieurs dont le père est agriculteur travaillent plutôt dans de petites entreprises avec beaucoup de responsabilités, puisqu'ils exercent surtout la fonction de *cadre dirigeant*. Il est vrai que parmi ces deux catégories d'ingénieurs, enfants de cadres et d'agriculteurs, il y a quelques ingénieurs qui exercent le métier d'agriculteur (32 au total) et sont rémunérés différemment que des salariés.

Pour ne pas fausser le jugement que nous venons d'émettre sur le fait que les ingénieurs enfants d'agriculteurs perçoivent proportionnellement un salaire moins élevé que les enfants de cadres, dans le tableau qui suit, nous avons reproduit une colonne indiquant les taux de salaires n'intégrant pas la rémunération déclarée par les ingénieurs qui exercent le métier d'agriculteur<sup>192</sup>.

---

<sup>192</sup> Il s'agit de 32 agriculteurs, soit 23 ingénieurs exerçant le métier d'agriculteur sur 83 enfants d'agriculteurs et 9 ingénieurs agriculteurs sur 112 enfants de cadres.

Rémunération annuelle des ingénieurs selon l'origine familiale

(% , information 1998)

	Ingénieurs enfants de cadres		Ingénieurs enfants d'agriculteurs	
Moins de 200 KF	14% <sup>193</sup>	11% <sup>194</sup>	33% <sup>195</sup>	23% <sup>196</sup>
200-250 KF	30%	28%	23%	22%
250-300 KF	16%	17%	17%	19%
Plus de 300 KF	41%	44%	29%	36%

Un salaire annuel inférieur à 200 KF est fréquent chez les ingénieurs dont le père est agriculteur et il l'est moins chez les ingénieurs dont le père est cadre. Ce taux est nettement plus élevé quand nous comptabilisons tous les ingénieurs enfants d'agriculteurs, y compris les ingénieurs qui exercent eux aussi le métier d'agriculteur. En fait, ce sont ceux qui perçoivent les plus bas revenus de moins de 200 KF par an.

La tranche de salaire supérieure (200 à 250 KF) est, par contre, fortement occupée par les enfants de cadres, nettement moins par les enfants d'agriculteurs. La tranche de salaire suivante (250 à 300 KF) ne présente pas de différences significatives entre les deux catégories d'ingénieurs. Par contre, la tranche la plus élevée est nettement plus occupée par les ingénieurs enfants de cadres. Nous nous apercevons, toutefois, que l'écart diminue lorsque nous soustrayons les ingénieurs enfants d'agriculteurs qui exercent eux aussi le métier d'agriculteur. Effectivement, ce sont eux qui perçoivent les moins gros salaires.

Dans un troisième temps, l'analyse des objectifs de carrière des ingénieurs agricoles dont le père est cadre ou agriculteur, fait apparaître que ceux dont le père est cadre ont globalement, en 1998, une ambition de carrière plus forte que ceux dont le père est agriculteur puisque 42% espèrent obtenir dans *quelques*

<sup>193</sup> Les taux contenus dans cette colonne concernent les 112 enfants de cadres.

<sup>194</sup> Les taux contenus dans cette colonne concernent les 103 enfants de cadres qui n'exercent pas le métier d'agriculteur.

<sup>195</sup> Les taux contenus dans cette colonne concernent les 83 enfants d'agriculteurs.

<sup>196</sup> Les taux contenus dans cette colonne concernent les 60 enfants d'agriculteurs qui n'exercent pas le métier d'agriculteur.

années le poste convoité contre 29% des enfants d'agriculteurs qui se trouvent dans le même cas. Cela signifie que l'objectif de carrière est plus vite atteint par les enfants d'agriculteur que par les enfants de cadre. En effet, 45% des ingénieurs, dont le père est agriculteur, considèrent que *c'est déjà fait*, alors que 32%, seulement, des ingénieurs dont le père est cadre le pensent. L'accélération de la carrière des enfants d'agriculteurs est plus performante que celle des enfants de cadres.

L'explication la plus plausible que nous pouvons donner s'appuie sur le fait que les ingénieurs dont le père est cadre ont poursuivi plus souvent des études après l'obtention du titre d'ingénieur, que leurs homologues dont le père est agriculteur. Le démarrage plus tardif de leur carrière fait que leurs finalités sont décalées dans le temps et demeurent pour bon nombre encore inabouties. La grosse entreprise, dans laquelle travaillent les ingénieurs dont le père est cadre, se prête mieux à un plan de carrière étalé sur du long terme. Nous en concluons que l'option choisie en dernière année de formation, à l'école d'ingénieur, est différemment choisie par les ingénieurs dont le père est cadre et par les ingénieurs dont le père est agriculteur.

Comme les ingénieurs dont le père est cadre travaillent plutôt dans de grosses entreprises, nous émettons l'hypothèse que l'option qu'ils ont choisie la dernière année de leur formation supérieure, est l'option agro-alimentaire qui leur a permis de poursuivre d'autres études et leur a ouvert les portes des grandes entreprises industrielles. Ce qui est vrai puisque nous observons que 18% des ingénieurs dont le père est cadre ont choisi l'option *agro-alimentaire* en dernière année, confirmant en partie l'hypothèse que beaucoup d'enfants de cadres sont devenus des cadres d'exécution dans le domaine des Industries agro-alimentaires. Rappelons que 25% des ingénieurs occupent de façon durable le secteur de l'industrie<sup>197</sup>.

D'un autre côté, comme l'élevage est une des spécificités des exploitations agricoles françaises, l'option choisie par les ingénieurs agricoles dont le père est agriculteur, est habituellement l'élevage. Dès lors, il est aisé de concevoir que la

---

<sup>197</sup> Cf. le graphique p. 182.

socialisation qu'ils ont reçue pendant leur enfance (sur l'exploitation agricole familiale), les a rompus à prendre des responsabilités très tôt, faisant qu'il leur a été plus facile d'exercer la fonction de *cadre dirigeant*, sur le *modèle des agriculteurs-éleveurs*. Ce qui est vrai puisque nous observons que 21% des ingénieurs dont le père est agriculteur ont choisi l'option *productions animales* en dernière année de formation.

### 3.3. Pour conclure sur l'effet socio-professionnel

Le sens de l'ascenseur social est ascendant pour les ingénieurs dont le père est agriculteur, tout au moins en terme de statut, car ils exercent en 1998 assez souvent la fonction de *cadre dirigeant*. Pour les ingénieurs dont le père est cadre, nous constatons que l'ascenseur social stagne, puisqu'ils exercent souvent la fonction de *cadre d'exécution* comme leur père.

Comme la proportion des ingénieurs dont le père est agriculteur est bien plus forte à l'Esap qu'à l'Ensai, nous pouvons déduire que l'École Supérieure d'Agriculture de Purpan forme principalement des *cadres dirigeants*. A contrario, l'École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse forme particulièrement des *cadres d'exécution*.

Si nous mesurons le sens de l'ascenseur social, non plus du point de vue du statut d'emploi de cadre, mais du point de vue de la « hauteur » de la rémunération annuelle, alors, nous constatons que la proportion des ingénieurs dont le père est agriculteur et qui exercent la fonction de *cadre dirigeant*, sont moins nombreux à percevoir une forte rémunération (> 300 KF par an) que les ingénieurs qui exercent la fonction de *cadre d'exécution* et dont le père est cadre. La différence vient, à ce niveau, de l'entreprise dans laquelle ils travaillent : les enfants d'agriculteurs sont moins mobiles, plus fidèles à leur entreprise et exercent leur fonction de cadre dans de petites entreprises (PME), alors que les ingénieurs dont le père est cadre, sont mobiles, et travaillent dans de grosses entreprises qui rémunèrent mieux à priori leurs cadres.

Dans cette partie, nous avons analysé les secteurs d'activité occupés et les professions exercées par les ingénieurs agricoles en 1998, sans différencier leur

appartenance ou non au « monde agricole »<sup>198</sup>. Maintenant, dans le cadre de notre recherche sur la façon dont peut fonctionner le groupe professionnel des ingénieurs agricoles, nous devons poursuivre nos investigations et analyser l'identité professionnelle agricole des ingénieurs. En d'autres termes, nous allons centrer notre recherche sur l'analyse de *l'effet domaine-agricole*, c'est-à-dire repérer les groupes d'ingénieurs qui exercent leur activité dans le domaine agricole et ceux qui l'exercent hors du monde agricole. L'examen de la dimension de ces groupes nous renseignera sur le niveau de l'identité professionnelle agricole des ingénieurs et éventuellement sur celle du groupe professionnel des ingénieurs agricoles.

#### 4. EFFET DOMAINE AGRICOLE ET IDENTITE PROFESSIONNELLE

Nous suggérons que le groupe des ingénieurs agricoles peut être identifié par les autres par la manière dont ils occupent la fonction de cadre dans le domaine agricole ou non agricole.

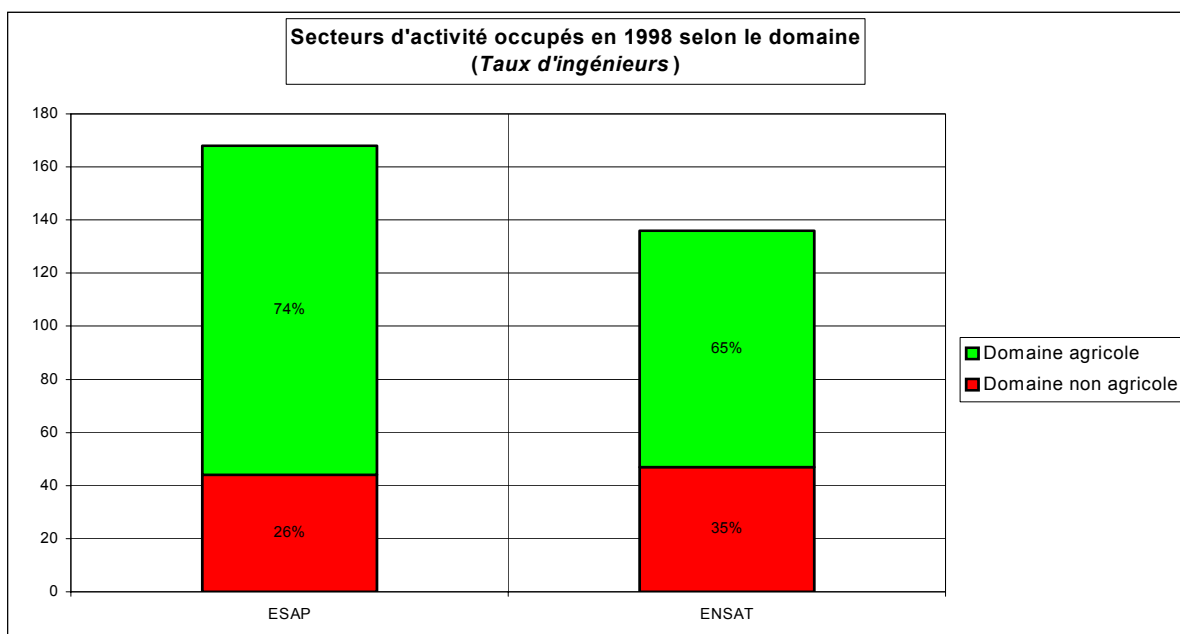
En conséquence, nous avons analysé en premier lieu de quelle façon est exercée la fonction de cadre puisqu'elle est la plus forte logique appliquée par la majorité des ingénieurs. C'est à la fois du point de vue de l'école d'origine et du point de vue du domaine dans lequel elle est exercée que nous avons poursuivi notre analyse. En effet, comme les ingénieurs ont reçu une formation de généraliste au cours de leurs études agricoles, nous allons différencier le fait qu'ils puissent exercer leur profession dans un domaine en rapport avec l'activité agricole ou non. En d'autres termes, nous allons analyser la fonction de cadre exercée par les ingénieurs en nous plaçant du point de vue du secteur d'activité dans lequel elle est exercée, sachant qu'il peut appartenir au domaine agricole, au sens large, ou non agricole.

Notre analyse va consister à mesurer en 1998 l'attachement au domaine agricole des contextes d'activité dans lesquels travaillent les ingénieurs.

---

<sup>198</sup> En s'accordant que le « monde agricole », pris au sens strict, se limiterait aux agriculteurs, mais pour nous, il est pris au sens large puisqu'il inclut toutes les professions agricoles exercées dans la filière agricole, partant de l'amont avec les industries de fabrication des approvisionnements (intrants) et les services, jusqu'à l'aval avec les industries de transformation et de la distribution des produits alimentaires, y compris la branche de l'enseignement, du conseil agricole et de la politique sociale agricole.

Il ressort que sur les 304 ingénieurs de l'échantillon, 212 travaillent dans un contexte d'activité ayant un lien avec l'agriculture (soit 70%), contre 91 ingénieurs qui travaillent hors du contexte d'activité agricole (soit 30%). Nous observons que l'occupation moyenne des secteurs ayant un lien avec l'agriculture est particulièrement élevée, signe que les ingénieurs gardent de fortes attaches avec le monde agricole. Toutefois, si nous mesurons cette répartition par école de sortie, nous constatons que le phénomène est plus marqué pour les ingénieurs de l'Esap que pour ceux de l'Ensat. L'historgramme qui suit le montre.



124 diplômés de l'Esap travaillent dans une entreprise en lien avec l'agriculture, soit 74% des 168 venant de cette école, contre 89 pour les ingénieurs de l'Ensat, représentant 65% des 136 sortis de l'Ensat. Ces résultats vérifient, une nouvelle fois, qu'une proportion importante d'ingénieurs agronomes (de l'ordre du tiers) de l'Ensat ne s'intègre pas dans le monde agricole.

Selon l'école de sortie, pour analyser la logique d'occupation des secteurs d'activité appartenant au domaine agricole ou non, nous avons construit une typologie de quatre groupes d'ingénieurs agricoles selon qu'ils exercent, ou non, leur activité professionnelle dans le domaine agricole. Les ingénieurs qui travaillent dans le domaine agricole sont appelés (par nous) les « spécialistes agricoles », tandis que ceux qui ne travaillent pas sont appelés les « généralistes non agricoles ».

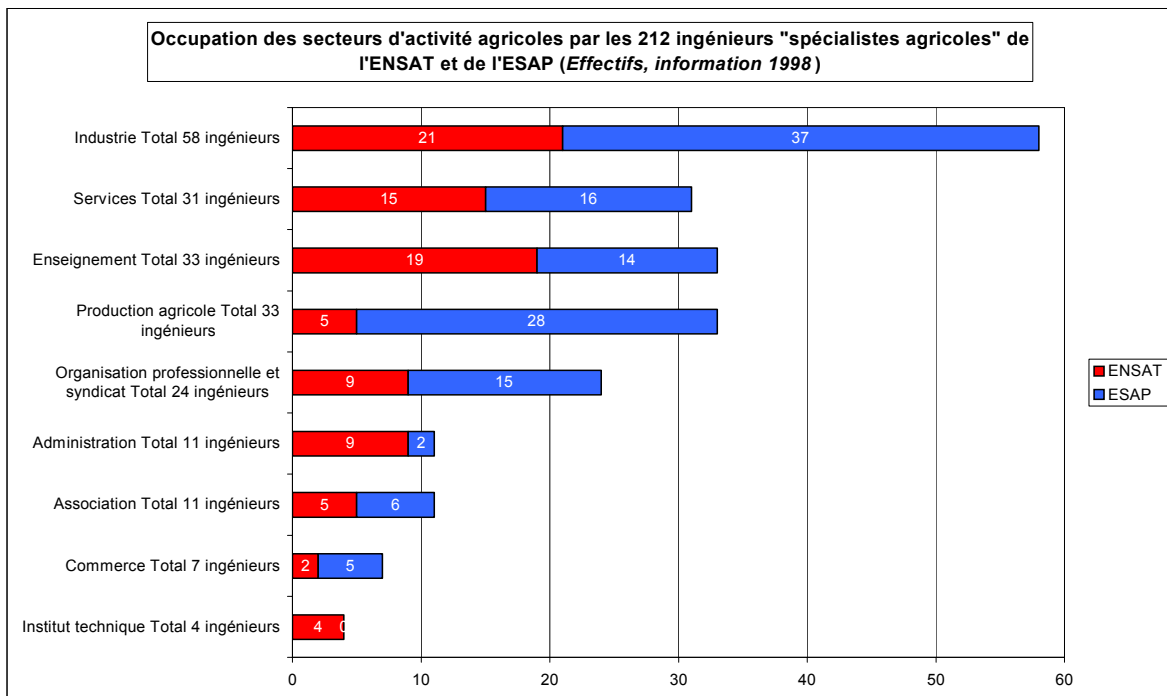


A partir de cette nomenclature et de notre volonté de différencier les ingénieurs par école de sortie, nous obtenons la catégorisation suivante : les « spécialistes agricoles » de l'Ensat, les « spécialistes agricoles » de l'Esap, les « généralistes non agricoles » de l'Ensat et, enfin, les « généralistes non agricoles » de l'Esap.

Dès lors, nous allons analyser plus en détail la logique d'occupation des secteurs d'activité selon l'attachement au domaine agricole, ensuite nous allons analyser les logiques professionnelles exercées par les *spécialistes agricoles* puis par les *généralistes non agricoles* et nous terminerons par l'analyse de la logique de la triple fonction de cadre, dominante chez les ingénieurs agricoles, c'est-à-dire celle qui concerne les cadres *dirigeants, responsables et d'exécution*.

#### 4.1. Les logiques d'occupation des secteurs d'activité

Si nous examinons la logique d'occupation (en 1998) des secteurs d'activité du point de vue de l'appartenance au domaine agricole<sup>199</sup> ou non agricole<sup>200</sup>, nous obtenons les deux histogrammes suivants, axés selon l'école de sortie :



<sup>199</sup> 212 ingénieurs (124+89) travaillent dans le domaine agricole : les « spécialistes agricoles ».

<sup>200</sup> 91 ingénieurs (44+47) ne travaillent pas dans le domaine agricole, ce sont les « généralistes non agricoles ».

Nous devons rappeler que dans le graphique précédent, tous les secteurs situés en ordonnée appartiennent au domaine agricole (exemple : *industrie agricole*, *Administration* dépendant du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, etc.).

Nous observons que la différence est essentiellement localisée au niveau des secteurs de *l'industrie agricole*, de la *production agricole* et des *organisations professionnelles et des syndicats*, sous la dominance de Purpan dont nous dirons qu'ils occupent les secteurs des « techniques agricoles ». Au contraire, les secteurs dits « publics agricoles » de *l'enseignement agricole* et surtout de *l'Administration agricole* sont préférentiellement occupés par les ingénieurs de l'Ensat.

Les résultats de cette analyse sont conformes avec ceux que nous avons découverts lors de l'observation de l'occupation de façon *durable* des trajectoires professionnelles<sup>201</sup>.

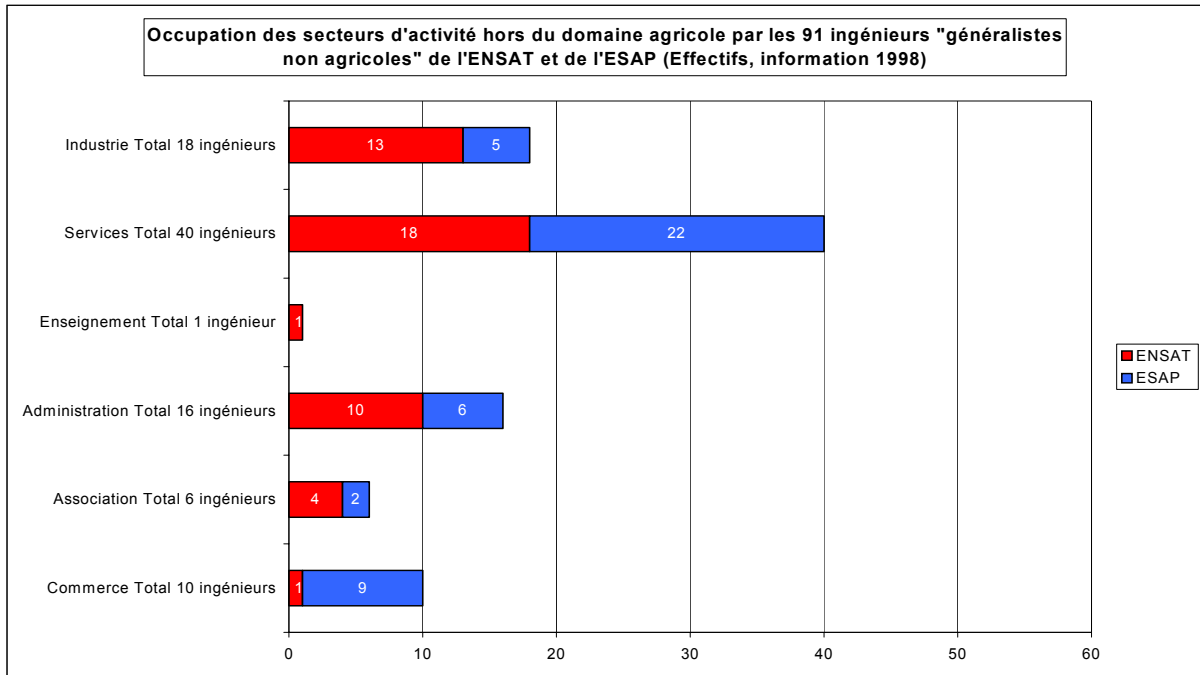
Par contre, ce qui est peu conforme, c'est que nous avons découvert lors de l'analyse des trajectoires professionnelles durables (observations faites sans différencier les domaines agricoles ou non agricoles), que les secteurs de *l'industrie* et des *services* étaient quasiment occupés à égalité par les ingénieurs des deux écoles. Or, nous voyons qu'en 1998, le secteur des *services agricoles* se trouve en quatrième position parmi les secteurs les plus plébiscités ; ceux de *l'industrie agricole*, de *l'enseignement agricole* et de la *production agricole* étant mieux placés. Nous en déduisons que pour atteindre le niveau moyen (24%), le secteur des *services* est donc fortement occupé hors du domaine agricole par les ingénieurs « généralistes non agricoles ». Le graphique qui suit nous permet de vérifier cette hypothèse.

De ces observations, nous déduisons deux enseignements : puisque, d'une part, les ingénieurs diplômés de l'Ensat occupent en minorité le secteur de *l'industrie*

---

<sup>201</sup> Rappelons que les ingénieurs diplômés de l'Ensat occupaient fortement et de façon durable, le secteur de *l'Administration*, de *l'industrie* et des *services* (respectivement 26%, 25% et 24%) et, a contrario, ceux de l'Esap occupaient fortement et de façon durable, le secteur de *l'industrie*, des *services* et de la *production agricole* (respectivement 24%, 22% et 15%). Cf. les graphiques, p. 189 et p. 191.

*agricole*, puisqu'ils ont choisi, d'autre part, l'option *agro-alimentaire* en dernière année de formation à l'école d'ingénieurs, c'est par hypothèse qu'ils ont donc préféré travailler dans *l'industrie non agricole*. Nous allons également vérifier cette hypothèse.



Il ressort, effectivement, que le secteur des *services non agricoles* est le plus fortement occupé par les ingénieurs « généralistes non agricoles », en majorité issus de l'Esap. Au contraire, le secteur de *l'industrie non agricole* est occupé en majorité par les ingénieurs de l'Ensat, ce qui ne nous surprend pas, puisque les ingénieurs agronomes ont choisi, nous l'avons dit, en majorité l'option *agro-alimentaire* en dernière année de formation et que nous ne les trouvons pas dans le secteur de *l'industrie agricole* ; ils travaillent donc dans le secteur de *l'industrie non agricole* où leur formation d'ingénieur agronome est valorisée.

Les ingénieurs diplômés de l'Ensat occupent, en majorité, comme ce fut le cas dans le domaine agricole, le secteur public de *l'Administration non agricole*, venant confirmer l'intérêt des ingénieurs agronomes pour ce secteur, qu'il dépende du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche ou d'un autre Ministère.

Les ingénieurs diplômés de l'Esap occupent, dans le domaine non agricole, essentiellement le secteur tertiaire des *services non agricoles* et le *commerce*.

Au final, l'analyse met en évidence que dans le domaine agricole, les ingénieurs de l'Esap occupent surtout les secteurs des « techniques agricoles » (*l'industrie liée à l'agriculture et la production agricole*) et les ingénieurs de l'Ensat occupent surtout les secteurs « publics agricoles » (*Administration agricole et enseignement agricole*). L'analyse fait apparaître, que dans le domaine non agricole, les ingénieurs de l'Ensat occupent surtout le secteur « public non agricole » (*Administration non agricole*) et le secteur « technique non agricole » (*industrie non agricole*) et les ingénieurs de l'Esap occupent surtout le secteur « tertiaire » (*services non agricoles et le commerce non agricole*).

## 4.2. Les logiques professionnelles des spécialistes agricoles

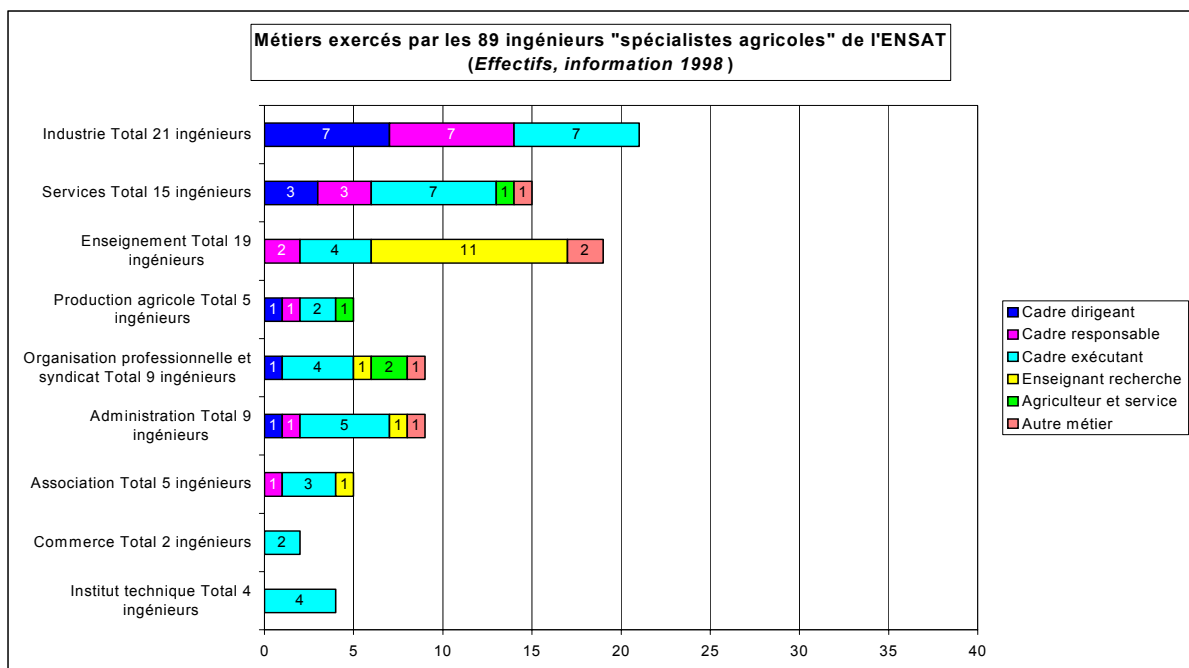
Rappelons que le groupe des « spécialistes agricoles » constitue 70% du total des ingénieurs. Il est naturel que dans l'objectif de poursuivre l'analyse sur l'identité professionnelle des ingénieurs agricoles selon leur attachement professionnel au domaine agricole, nous tracions deux histogrammes, un par école, dans lesquels nous allons analyser la situation des six groupes de professions que nous avons catégorisées<sup>202</sup>. Nous nous posons la question de savoir dans quel domaine, agricole ou non agricole, est surtout exercée la fonction de cadre. L'est-elle vraiment hors du monde agricole ? Auquel cas il y aurait une perte d'identité et le groupe ne pourrait pas fonctionner ; l'agriculture verrait, alors, fuir ses ingénieurs.

Pour répondre, nous avons retracé en 1998 la situation professionnelle des quatre groupes d'ingénieurs « spécialistes agricoles » et « généralistes non agricoles », de l'Ensat et de l'Esap en distinguant, dans les quatre histogrammes, les effectifs d'ingénieurs qui exercent, tout particulièrement, l'une des six professions catégorisées. Une fois ce travail réalisé, nous avons analysé la logique d'exercice des trois fonctions de cadre (*dirigeant, responsable, d'exécution*) au sein des contextes d'activité agricole ou non agricole. L'hypothèse relative à l'analyse de l'identité professionnelle des ingénieurs agricoles sera alors vérifiée.

---

<sup>202</sup> Il s'agit : des cadres dirigeants, des cadres responsables, des cadres d'exécution, des enseignants et des chercheurs, des agriculteurs et des services à l'agriculture ou d'un autre métier.

D'abord, pour analyser les professions exercées par les ingénieurs diplômés de l'Ensats « *spécialistes agricoles* », nous avons repris, en partie, le contenu du graphique représentant les secteurs d'activités occupés par les 212 ingénieurs<sup>203</sup> au sein du domaine agricole et nous allons détailler la nature des professions exercées. Il s'agit seulement de l'analyse d'une partie du contenu du graphique, en l'occurrence celle des segments représentant les secteurs d'activités agricoles occupés par les 89 ingénieurs de l'Ensats<sup>204</sup>. L'analyse de l'autre partie du contenu du graphique, correspondant aux segments occupés par les 123 ingénieurs de l'Esap<sup>205</sup>, sera faite plus loin<sup>206</sup>.



Globalement, les trois secteurs de *l'industrie agricole*, des *services agricoles*, et de *l'enseignement agricole* sont les plus prisés par les ingénieurs de l'Ensats, nous le savions déjà. Sur les trois quarts ayant un statut de cadre, peu d'ingénieurs diplômés de l'Ensats exercent la fonction de *cadre dirigeant* (15%) ou de *cadre responsable* (17%), bien moins en tout cas que celle de *cadre d'exécution* (43%).

Le secteur d'activité de *l'industrie agricole* semble être le plus prisé, du fait que nous y trouvons les industries agro-alimentaires. Or, on le sait, les ingénieurs

<sup>203</sup> Cf. le graphique, p. 216.

<sup>204</sup> De couleur rouge.

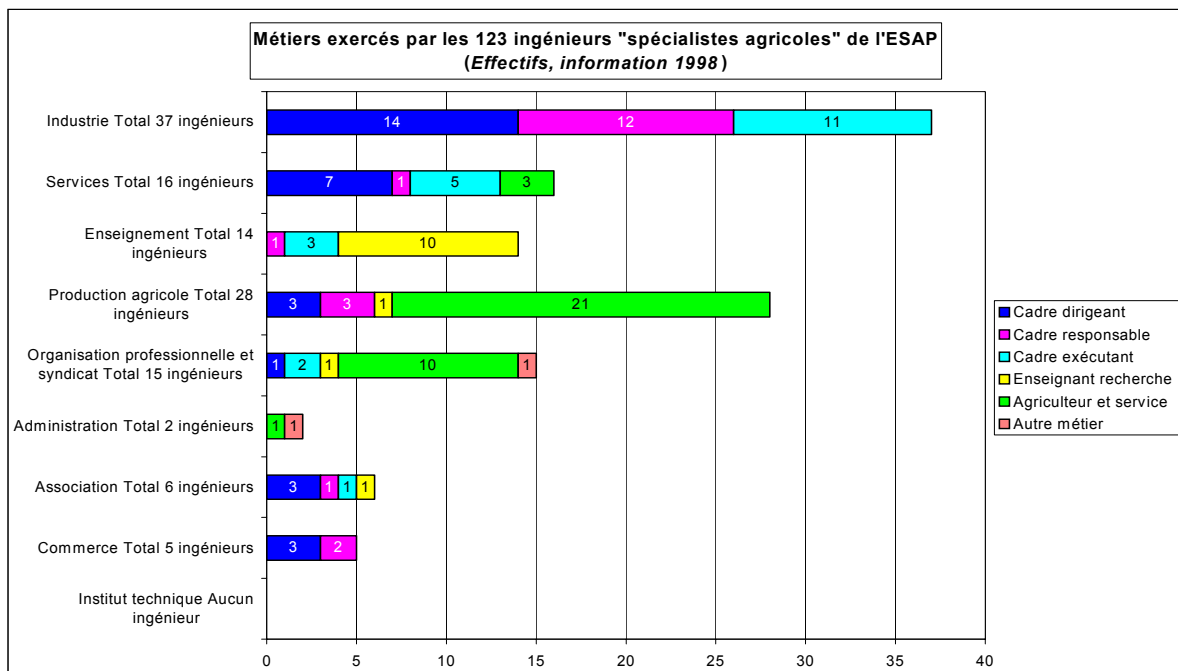
<sup>205</sup> De couleur bleue.

<sup>206</sup> Cf. le graphique, p. 221.

issus de l'Ensat, notamment les ingénieurs dont le père est cadre, ont choisi l'option agro-alimentaire en dernière année de formation. C'est dans ce secteur qu'il y a le plus de *cadres dirigeants*. D'autre part le secteur de *l'enseignement agricole* est assez densément occupé. L'est-il par les femmes ingénieurs agronomes ?

En définitive, les ingénieurs diplômés de l'Ensat, qui travaillent dans un contexte d'activité agricole, exercent surtout la fonction de cadre (75%), notamment celle de *cadre d'exécution*.

A présent, pour analyser les professions exercées par les ingénieurs diplômés de l'Esap « *spécialistes agricoles* », nous avons réalisé un histogramme qui montre la répartition des métiers et fonctions agricoles exercés, en 1998, par les 123 ingénieurs en agriculture diplômés de l'Esap. Le contenu de ce graphique est extrait de celui qui représente les secteurs d'activité agricoles occupés par les 212 ingénieurs<sup>207</sup>.



Nous ne sommes pas surpris de voir que la distribution des secteurs positionne nettement en tête les secteurs de *l'industrie* et de la *production agricole*. Les

<sup>207</sup> Cf. le graphique p. 216.

secteurs des *organisations professionnelles et syndicats agricoles*, et de *l'enseignement agricole* viennent ensuite. On note, comparativement, la part très exiguë qui revient au domaine de *l'Administration*.

Parmi les 123 ingénieurs diplômés de l'Esap qui travaillent dans un contexte d'activité agricole, 59% exercent la fonction de cadre (contre 75% à l'Ensat), dont un quart sont des *cadres dirigeants*, 16% sont des *cadre responsables* et 18% sont des *cadres d'exécution*. Il faut remarquer que la fonction de cadre est moins exercée à l'Esap qu'à l'Ensat car il y a une forte proportion des ingénieurs en agriculture de Purpan qui exercent le métier *d'agriculteur* (28%).

En définitive, les ingénieurs agricoles de l'Esap qui travaillent dans le domaine agricole, exercent principalement la fonction de cadre (59%), notamment celle de *cadre dirigeant*.

Au final, il apparaît des différences importantes au niveau de l'effectif des ingénieurs de l'Ensat et de l'Esap qui exercent la fonction de *cadre dirigeant* et de *cadre d'exécution*, quel que soit le secteur d'activité. En effet, la proportion de *cadres dirigeants* appartenant au secteur agricole sortis diplômés de l'Esap, est plus du double de celle des ingénieurs diplômés de l'Ensat (31 au lieu de 13). Celle de *cadres d'exécution agricoles* diplômés de l'Esap est en revanche nettement plus faible que celle des ingénieurs de l'Ensat (22 ingénieurs contre 38). En d'autres termes, dans le contexte particulier des activités liées au domaine agricole, la qualification de *cadre dirigeant agricole* est fortement détenue par un grand nombre d'ingénieurs diplômés de l'Esap, tandis que la qualification de *cadre d'exécution agricole* est fortement détenue par un grand nombre d'ingénieurs diplômés de l'Ensat.

Nous avons souhaité préciser la liste des métiers exercés dans le secteur d'activité de *l'industrie agricole*, sachant qu'il est à la fois le secteur le plus occupé en 1998 en effectif d'ingénieurs de l'Ensat (21) et de l'Esap (37), et le plus abondant en cadres puisque tous les occupants y exercent la fonction de cadre (58 cadres agricoles) :

Activités appartenant à « l'industrie agricole »

(En effectif)

	Industrie agro-alimentaire	Engrais semences	Phyto-sanitaire	Constructeur de matériels agricoles	Aliments animaux	Autre	Total
Effectif	37	9	3	2	2	5	58

L'industrie agro-alimentaire attire le groupe le plus important d'ingénieurs de l'Ensaf et de l'Esaf (près des 2/3). Avec l'industrie des engrais et des semences, on atteint les 80%. L'industrie phytosanitaire, tout comme la construction mécanique et l'industrie des aliments pour animaux, en emploient un petit nombre, quelques autres relèvent d'une autre industrie agricole non définie.

### 4.3. Logiques professionnelles des généralistes non agricoles

Après avoir analysé les professions exercées par les ingénieurs « spécialistes agricoles », à présent nous allons analyser celles qui sont exercées hors du domaine agricole par les ingénieurs « généralistes non agricoles ».

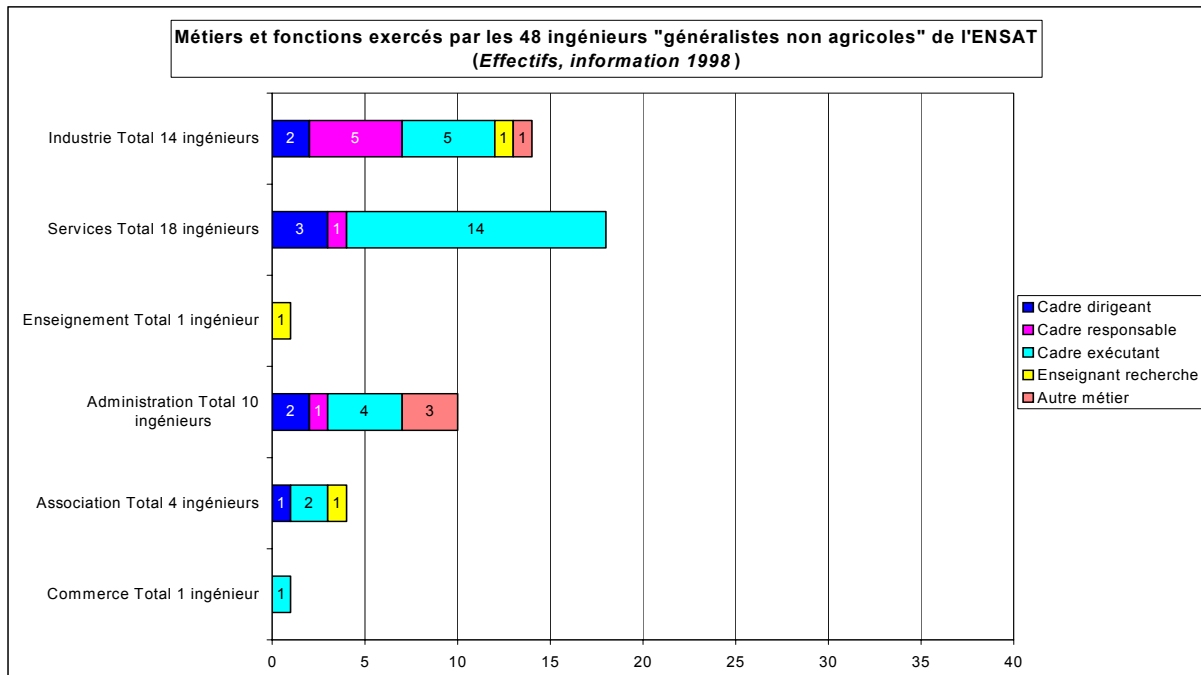
Rappelons que les ingénieurs que nous qualifions de « généralistes non agricoles », par rapport aux ingénieurs « spécialistes agricoles », exercent leur profession au sein d'un secteur d'activité qui n'appartient pas au domaine agricole. Rappelons aussi que ce groupe représente, en 1998, 30% du total des ingénieurs de l'échantillon.

Selon l'école d'origine, nous avons analysé, comme ce fut fait pour les ingénieurs « spécialistes agricoles », la nature des fonctions de *cadre*, *d'enseignant* et *les autres métiers*, exercés dans un contexte d'activité non agricole. Nous allons détailler les deux possibilités, c'est-à-dire, le cas des ingénieurs « généralistes non agricoles » de l'Ensaf et de l'Esaf.

D'abord, analysons les professions qui sont exercées par les ingénieurs de l'Ensaf « généralistes non agricoles ». Les résultats sont modélisés dans un histogramme

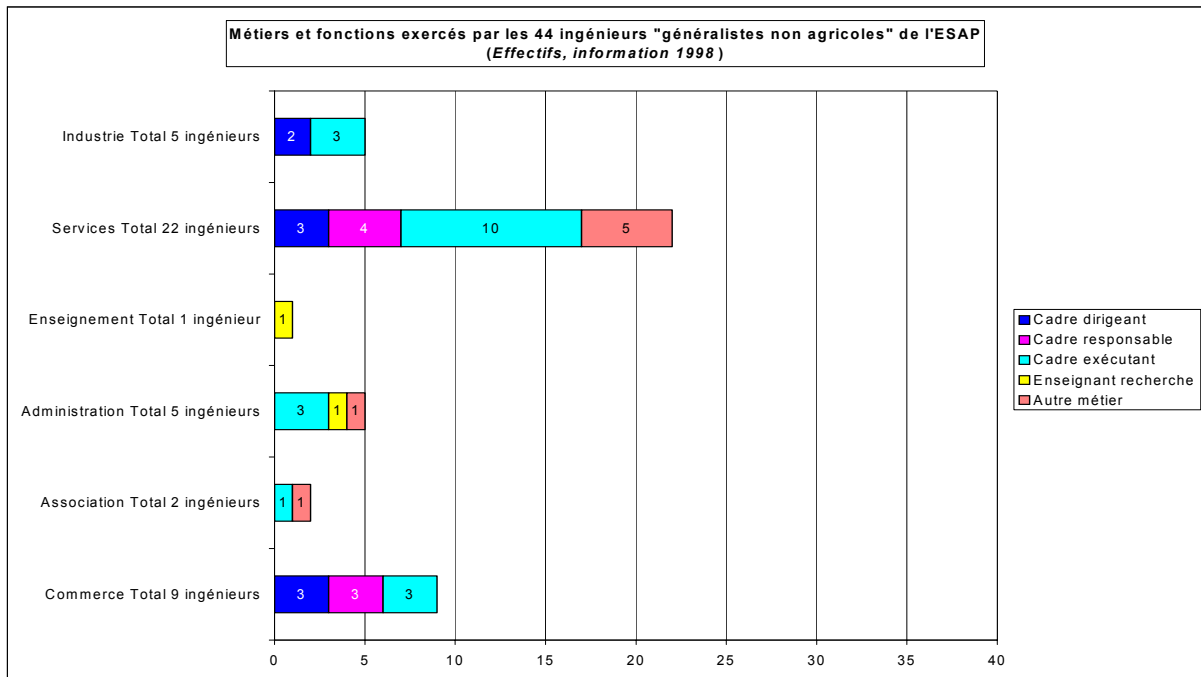


qui reproduit la répartition des professions non agricoles exercées, en 1998, par les 48 ingénieurs agronomes diplômés de l'Ensat.



Globalement, le nombre de cadres non agricoles atteint 85% (41/48), soit un score plus élevé que celui des ingénieurs « spécialistes agricoles » sortis de cette école (75%). Ils présentent une très forte majorité de *cadres d'exécution* (54%), 17% de *cadres dirigeants* et 15% de *cadres responsables*. Une nouvelle fois, les ingénieurs diplômés de l'Ensat, qui travaillent hors du contexte d'activité agricole, exercent surtout la fonction de *cadre d'exécution*.

Ensuite, analysons les professions qui sont exercées par les ingénieurs de l'Esap « généralistes non agricoles ». L'histogramme qui suit, reproduit la répartition des professions non agricoles exercées, en 1998, par les 44 ingénieurs en agriculture diplômés de l'Esap.



Il y a davantage de *cadres d'exécution non agricoles* (45%, soit 20 individus sur 44) que de *cadres d'exécution agricoles* (18%, soit 22 individus sur 123), signe que les quelques ingénieurs de l'Esap qui n'exercent pas un métier dans le domaine agricole exercent très peu la fonction de *cadre dirigeant*, mais exercent par contre fortement la fonction de *cadre d'exécution* suivant le modèle des ingénieurs « spécialistes agricoles » de l'Ensats.

Au final, en 1998 le secteur d'activité non agricole le plus plébiscité par les ingénieurs « généralistes non agricoles » de l'Ensats et de l'Esap est celui des *services non agricoles* (respectivement 18 et 22 cas). Ce secteur offre aux ingénieurs beaucoup d'emplois de *cadre d'exécution* (24 cas, soit 26% du total des 92 « généralistes non agricoles », c'est-à-dire les 48 sortis de l'Ensats et les 44 de l'Esap).

Parmi les 40 ingénieurs qui travaillent dans le secteur des *services non agricoles* (18 de l'Ensats et 22 de l'Esap), nous trouvons, à titre indicatif, les activités suivantes :

Activités appartenant aux « services non agricoles »

(En effectif)

Ingénierie informatique	Banque	Assurance	Conseils et assistance	Communication presse	Autre
12	9	6	4	2	7

En conclusion, synthétisons dans un tableau les résultats correspondant à l'exercice de la triple fonction de cadre par les ingénieurs de l'Ensat et de l'Esap de façon à analyser encore plus finement l'identité professionnelle des ingénieurs agricoles :

#### 4.4. Conclusion sur l'effet domaine agricole et sur l'identité

Puisque les différences les plus marquantes entre les fonctions exercées par les ingénieurs agricole apparaissent au niveau des fonctions de *cadre dirigeant*, de *cadre responsable* et de *cadre d'exécution*, nous avons choisi d'analyser la nature des secteurs d'activité agricoles et non agricoles dans lesquels sont exercées uniquement ces trois fonctions.

En préliminaire à cette analyse, nous avons repris les effectifs et les taux transversaux d'exercice des trois fonctions de cadres obtenus précédemment. Voici les résultats que nous avons obtenus :

La triple fonction de cadre exercée par les ingénieurs des deux écoles  
dans le domaine agricole et non agricole

(En effectif et taux)

	Cadre dirigeant	Cadre responsable	Cadre d'exécution	Total des cadres agricoles et non agricoles
Total Ensat	21	22	64	107
Total Esap	39	27	42	108
Ensemble	60	49	106	215
Taux	20%	16%	35%	71%

La triple fonction de cadre exercée par les « spécialistes agricoles »  
et les « généralistes non agricoles » de l'Ensats  
(En effectif et taux)

	Cadre dirigeant		Cadre responsable		Cadre d'exécution		Total des cadres agricoles et non agricoles	
	Effectif	Taux	Effectif	Taux	Effectif	Taux	Effectif	Taux
Ingénieur « spécialiste agricole » de l'Ensats : 89	13	15%	15	17%	38	43%	66	75%
Ingénieur « généraliste non agricole » de l'Ensats : 48	8	17%	7	15%	26	54%	41	85%
Moyenne des cadres de l'Ensats	21	20%	22	21%	64	60%	107	100%

La triple fonction de cadre exercée par les « spécialistes agricoles »  
et les « généralistes non agricoles » de l'Esap  
(En effectif et taux)

	Cadre dirigeant		Cadre responsable		Cadre d'exécution		Total des cadres agricoles et non agricoles	
	Effectif	Taux	Effectif	Taux	Effectif	Taux	Effectif	Taux
Ingénieur « spécialiste agricole » de l'Esap : 123	31	25%	20	16%	22	18%	73	59%
Ingénieur « généraliste non agricole » de l'Esap : 44	8	18%	7	16%	20	45%	35	80%
Moyenne des cadres de l'Esap	39	36%	27	25%	42	39%	108	100%

Si dans le domaine agricole l'Ensats forme plutôt des *cadres d'exécution* (38 contre 22 pour l'Esap), en revanche, l'Esap y produit davantage de *cadres dirigeants* (31 contre 13 pour l'Ensats) et même des *cadres responsables* (20 au lieu de 15). De même, il n'est pas surprenant de voir que la fonction de *cadre dirigeant* est exercée essentiellement par les ingénieurs diplômés de l'Esap (39 contre 21 à l'Ensats), tandis que la fonction de *cadre d'exécution* est essentiellement exercée par les ingénieurs diplômés de l'Ensats (64 contre 42 à l'Esap).

Nous savons que le plus grand souci des ingénieurs est de réussir la métamorphose du titre d'ingénieur en compétences professionnelles les plus transférables possibles. Or nous voyons qu'en 1998, 71% exercent la fonction de cadre, dont un quart l'exercent hors du domaine agricole. Toutefois, ceci est plus vrai pour les ingénieurs diplômés de l'Ensat que pour ceux de l'Esap. Ainsi, y a probablement une perte d'identité professionnelle agricole pour cette catégorie d'ingénieurs. Parmi elle, la proportion de femmes est-elle fortement significative ?

Il est vrai, aussi que pour une part, les femmes ingénieurs qui ont répondu au questionnaire d'enquête sont plus nombreuses à l'Ensat qu'à l'Esap, et que d'autre part, il y a une proportion plus grande de *cadres d'exécution* issus de cette école. A partir de ces faits, nous posons l'hypothèse que la fonction de cadre d'exécution est exercée essentiellement par des femmes diplômées de l'Ensat. Nous posons également l'hypothèse suivante : comme la fonction de cadre d'exécution est exercée par les femmes, la logique d'exercice de la fonction de cadre gouvernant (dirigeant et responsable) l'est par les hommes des deux écoles de façon quasi semblable. A partir de là, nous pouvons dire que l'ascension professionnelle des femmes ingénieurs agricoles est accomplie lorsqu'elles exercent la fonction de cadre d'exécution, de préférence dans le secteur des services non agricoles. Sont-elles donc en partie responsables, du côté de l'Ensat, de la non cohésion du groupe professionnel des ingénieurs agricoles ? C'est dans le chapitre suivant que nous allons analyser les indicateurs permettant de vérifier ces hypothèses.

## **Chapitre 7**

### **Les trajectoires socio-professionnelles des femmes ingénieurs agricoles**

Le recrutement des deux écoles, entre 1982 et 1993, d'abord maintenu à un niveau stable puis en expansion, s'exprime globalement par une hausse des places conventionnées dans chacune des écoles, avec toutefois une hausse plus forte pour le recrutement des filles que des garçons<sup>208</sup>. L'Esap assure dans le temps une progression lente des effectifs féminins et masculins tandis que l'Ensat doit gérer les fortes hausses des effectifs des filles sans discontinuer, depuis la promotion 84, de même que celles des garçons plus récemment.

La tendance à la féminisation s'avère ainsi beaucoup plus marquée à l'Ensat qu'à l'Esap. Nous pouvons établir que cet accroissement de la population de femmes ingénieurs agronomes, qui prend son essor au milieu des années 80, va conduire à l'obtention de résultats différenciés sur le plan de l'insertion professionnelle, de la mobilité géographique et de la fidélité à l'entreprise (la vie privée, le conjoint, les enfants), de la progression de carrière (l'entreprise privée ou publique), de l'exercice des fonctions dirigeantes (l'autorité, le management). En clair, les ingénieurs de l'Ensat vont mettre en œuvre des logiques de stratégie professionnelle particulières du fait de la présence d'une plus grande proportion de femmes ingénieurs qu'à l'Esap. Plus globalement on pourra ainsi évaluer *l'effet-sexe* sur les itinéraires professionnels.

Dans les rangs des deux écoles, on l'a vu, les effectifs de filles croissent de façon continue pour atteindre un seuil remarquable au milieu des années 80 à l'Ensat, un peu plus tard à l'Esap. Cette féminisation de la profession d'ingénieur agricole interpelle d'autant plus que si on prolonge l'observation jusqu'en 1998 dans les deux écoles, la tendance ne marque aucun fléchissement. L'impact au niveau professionnel de cette féminisation parmi les ingénieurs agricoles représente-t-il

---

<sup>208</sup> Les tendances (hausse des effectifs et féminisation croissante) s'accroissent même dans la période la plus récente, comme il ressort des données concernant les années 1993-1998 (cf. tableau p. 60).

une force ou une faiblesse pour le rayonnement de l'école ? Nuit-il à l'identification du groupe professionnel des ingénieurs agricoles ? Sachant qu'une certaine « concurrence » implicite existe entre les deux établissements supérieurs agricoles toulousains, public et privé, chacun s'enorgueillit de savoir que les jeunes ingénieurs formés trouvent facilement à s'insérer dans le marché du travail et exercent une brillante carrière de préférence dans le monde agricole. Dans cette conjoncture, comment les écoles parviennent-elles à gérer l'évolution à la hausse de la féminisation du point de vue de l'insertion et du cheminement professionnel ?

Le processus de féminisation, flagrant au sein du système d'enseignement supérieur agricole, se déploie d'ailleurs sur l'ensemble du champ social puisqu'il est à présent étendu à pratiquement toutes les formations d'ingénieurs qui avaient jusqu'ici la réputation d'être puissamment représentées par la gent masculine. Il s'inscrit, avec des intensités variables, dans une évolution sociale globale qui ouvre aux femmes l'accès à l'ensemble des professions « supérieures », qui leur étaient, jusque là, totalement fermées.

La féminisation des études agricoles va certainement amener les entreprises, qui recrutent habituellement des ingénieurs, à composer avec l'augmentation des effectifs de diplômées.

Nous nous proposons d'analyser les conséquences de l'effet de la féminisation des études d'ingénieurs agricole sur le plan professionnel, en analysant plus spécifiquement le mode d'insertion dans le champ professionnel des femmes devenues ingénieur et en analysant l'ascension sociale que permet le diplôme.

D'abord, nous allons analyser les éléments d'explication de cet accroissement relativement récent de l'afflux des filles vers les formations supérieures agricoles. C'est grâce à la connaissance des finalités, des mobiles et des représentations que nous pouvons reconstituer le profil des femmes qui ont choisi de poursuivre des études agricoles d'ingénieur. Ensuite, nous avons analysé leur situation professionnelle en 1998, afin, notamment, de démontrer la capacité du titre d'ingénieur à assurer une « bonne » situation socio-professionnelle aux femmes.

Puis nous avons analysé les déterminants sociaux expliquant cette évolution, comme notamment la comparaison de l'appartenance socio-professionnelle familiale des femmes et des hommes devenus ingénieurs agricole, sachant que cette variable indépendante influe sur les conduites et les représentations. Enfin, nous avons analysé le sens de la mobilité socio-professionnelle des femmes ingénieurs au travers de l'étude de l'occupation des secteurs d'activité (domaine agricole) et de l'exercice des professions (catégorisation professionnelle), ceci en fonction de l'origine familiale.

## 1. EXPLICATION DE LA FEMINISATION DES ETUDES AGRICOLES

Alors qu'à l'Ensat l'augmentation de l'effectif féminin ne résulte pas d'un choix délibéré de l'école, mais plutôt d'un choix volontaire des candidates qui ont réussi le concours d'entrée, à l'inverse, c'est le jury à l'Esap qui choisit volontairement d'augmenter les effectifs féminins puisque les postulantes sont recrutées sur dossier. L'échantillon des 81 femmes, en légère sous-représentation par rapport à l'effectif réel des promotions, diffère de celui des hommes en donnant la prépondérance aux diplômées de l'enseignement supérieur public. De ce fait, avec 63% de femmes ingénieurs formées à l'Ensat et 37% à l'Esap, cette sous-population présente une proportion exactement inverse de l'échantillon masculin (62% Esap, 38% Ensat).

L'analyse que nous avons menée pour expliquer les conséquences de la féminisation des études au niveau professionnel<sup>209</sup> concerne d'abord l'examen des choix professionnels, des mobiles et des représentations des études agricoles faites par les filles qui ont choisi de poursuivre des études d'ingénieur. Nous avons analysé ensuite le parcours de formation des femmes devenues ingénieurs agricoles, en expliquant leur admission à l'école, l'intérêt des stages à l'étranger, l'incidence professionnelle sur le premier emploi de la note au mémoire de fin d'études. L'insertion rapide pour certaines ou la poursuite d'études post-ingénieur pour d'autres, la durée plus ou moins longue de la recherche d'un emploi

---

<sup>209</sup> Nous sommes conscient que notre approche (à travers le questionnaire notamment) n'aborde pas tous les points qui peuvent sensibiliser les femmes dans les domaines qui les préoccupent au niveau professionnel.



d'ingénieur au féminin, sont des éléments déterminants des difficultés rencontrées par les femmes ingénieurs au sortir de l'école. Pour terminer, nous avons analysé leur cheminement jusqu'au stade professionnel actuel (en 1998), par une évaluation rétrospective des études et de l'école, c'est-à-dire que nous leur avons demandé de porter un jugement après quelques années d'activité professionnelle. La conclusion sur la féminisation des études supérieures agricoles complétera cette partie.

### 1.1. Choix professionnels, mobiles et représentations

Pour découvrir les finalités des femmes, c'est-à-dire pourquoi elles ont choisi de poursuivre des études supérieures agricoles, nous avons posé une série de questions dont certaines sont relatives aux motivations « agricoles » et d'autres sont d'ordre plus général. Les femmes ingénieurs devaient répondre par « vrai » ou par « faux » aux propositions de réponses qui leur étaient faites.

Il ressort que les femmes ont choisi de poursuivre des études agricoles parce qu'elles aiment la nature (86%), la biologie (83%), la variété des programmes proposés dans le cursus d'ingénieur agricole (78%) et qu'elles recherchent les contacts humains plus prégnants dans le monde agricole (68%). Elles aiment le travail à l'extérieur que l'on prête très souvent à l'agriculture (53%), accompagné par une certaine liberté d'action qui s'avère spécifique au monde agricole (47%).

En contrepartie, elles n'ont pas choisi de poursuivre des études d'ingénieur agricole pour l'image du monde agricole (58%), ni pour le potentiel de développement et la technicité de l'agriculture (56%), ni parce qu'elles aiment les animaux (51%), ni pour le travail physique souvent exigé en agriculture (65%).

Un nombre important de femmes ont poursuivi des études d'ingénieur agricole, parce qu'être ingénieur était pour elles le meilleur choix possible par rapport à leur rang de réussite au concours en fin de cycle préparatoire ou sur dossier (68%), et qu'elles voulaient réaliser de longues études (69%).

Toutefois, quelques filles ont choisi de poursuivre des études d'ingénieur car elles ne voulaient pas faire d'études universitaires (54%), avec le titre d'ingénieur elles

accepteraient de travailler dans un bureau (54%), tandis que certaines ont poursuivi leurs études tout simplement pour avoir justement le titre d'ingénieur (46%), un peu aussi parce que l'école d'ingénieur se trouve dans une ville agréable (46%) : Toulouse.

Elles sont catégoriques lorsqu'elles affirment qu'elles n'ont pas poursuivi des études d'ingénieur agricole pour gagner beaucoup d'argent (88%), ni parce que l'école d'ingénieur se trouvait à proximité du domicile familial (81%), ni parce qu'elles voulaient s'identifier à un ingénieur membre de leur entourage (81%), encore moins parce qu'elles voulaient reprendre l'exploitation familiale (90%).

Dans la poursuite de leurs études agricoles, la mise à jour des mobiles et représentations spécifiques aux femmes s'appuie sur deux séries de réponses : d'abord sur l'image de la réussite professionnelle et ensuite sur la représentation de la carrière.

Pour les futures femmes ingénieurs, *la réussite professionnelle* c'est être passionné par son travail (96%), c'est aussi gagner de l'argent (64%), équilibrer le temps de travail et le temps consacré à la vie privée (70%). Pour certaines, la représentation de la réussite professionnelle c'est avoir la sécurité d'emploi (37%). Beaucoup sont catégoriques sur le fait que la réussite professionnelle, ce n'est pas se consacrer qu'à la technique (89%), sans pour autant rechercher à travailler hors du monde agricole (79%), ni rechercher à avoir la tranquillité d'esprit (67%).

Ensuite, pour elles, la représentation de la *carrière professionnelle*, c'est avant tout devenir cadre et s'investir (68%), devenir généraliste et apte à la mobilité professionnelle (57%). Toutefois, pour certaines, la représentation de la carrière ce n'est pas seulement être mobile et acquérir de l'expérience professionnelle (53%), ni souhaiter devenir « indispensable à l'entreprise qui l'emploie » (62%). Elles sont plus affirmatives sur certains points, puisque la représentation de la carrière ne présente pas la finalité de devenir fonctionnaire (91%), ni d'occuper la fonction de cadre dirigeant (83%), ni de créer sa propre entreprise (80%), ni de gérer son propre domaine agricole (84%), ni devenir le spécialiste d'un secteur agricole (72%).

## 1.2. Parcours de la formation supérieure agricole des femmes

Pour analyser le parcours de la formation des femmes devenues ingénieurs, nous retenons une série d'indicateurs, correspondant à des moments-clés qui paraissent les plus pertinents à analyser tout au long de l'itinéraire d'études. Le premier est le niveau d'admission exigé pour s'inscrire à l'école qui peut être, soit la réussite au concours (dans le cas de l'entrée à l'Ensat), soit la qualité du dossier (dans le cas de l'entrée à l'Esap). L'autre indicateur que nous avons vérifié est le degré de mobilité géographique évalué par les stages à l'étranger et par le stage de 6 mois effectué en dernière année. Enfin, nous avons analysé le niveau de la note obtenue au mémoire de fin d'études car elle peut être un critère de différenciation, et même d'avoir l'assurance de se voir proposé son premier emploi dans l'entreprise de stage.

L'admission dans les écoles s'opère donc sur des bases différentes. A l'Ensat, les filles peuvent être admises en 1<sup>ère</sup> année après leur réussite au concours A, B ou C, tandis qu'elles peuvent être admises en 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> année si elles possèdent une maîtrise ou un diplôme équivalent. C'est sur dossier, en revanche, que les filles sont admises en 1<sup>ère</sup> année à l'Esap après avoir obtenu de préférence soit un baccalauréat de série C, D, S ou un autre bac. Quelques-unes peuvent intégrer l'Esap en 2<sup>ème</sup> année si elles possèdent un BTS ou un autre diplôme équivalent.

Voici résumé les différents niveaux requis pour l'admission des filles à l'Ensat :

Niveau requis pour l'admission des filles à l'Ensat  
(Effectifs)

Libellé des niveaux	Niveau d'admission des 41 filles en 1 <sup>ère</sup> année à l'Ensat					Admission des 9 filles en 2 <sup>ème</sup> ou 3 <sup>ème</sup>	
	Concours A option générale	Concours A biochimie - biologie	Concours A option agronomie	Concours B + DEUG sciences	Concours C + DUT	Maîtrise	Autre diplôme
Effectif	23	0	3	14	1	8	1

Ce tableau signale un assez fort effectif de filles, pratiquement une sur cinq - très exactement équivalent à celui des garçons - qui ont intégré l'école en 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup>

année avec une maîtrise ou un diplôme équivalent. D'autre part, pratiquement la moitié sont admises au concours A option générale (un peu moins que les garçons qui atteignent un peu plus de la moitié), sur la base d'un excellent niveau d'enseignement général. On peut se demander si ces types de recrutement n'orientent pas d'emblée les futurs ingénieurs - et peut-être plus encore les filles lorsque, par exemple, elles ne passent qu'un ou deux ans à l'école - à devenir plutôt *des généralistes exerçant leurs activités professionnelles hors du domaine agricole*.

Du côté de l'Esap, exactement la moitié des filles interrogées intègrent l'école avec le baccalauréat C, un peu moins pour les garçons (4 sur 10). Ce constat conduit à reconnaître que les filles admises à intégrer l'Esap doivent détenir un très bon niveau scolaire, sans doute équivalent à celui des meilleurs garçons de l'Ensat qui ont été admis au concours A option générale. Enfin, comparé à l'assez fort effectif de filles de l'Ensat qui intègrent l'école en 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> année avec un diplôme universitaire, nous ne trouvons qu'une fille sur dix de l'Esap entrée directement en 2<sup>ème</sup> année avec un diplôme de niveau bac+2.

Voici les différents niveaux requis pour l'admission des filles à l'Esap :

Niveau requis pour l'admission à l'Esap

(Effectifs)

	Niveau d'admission des 27 filles en 1 <sup>ère</sup> année			Niveau d'admission des 3 filles en 2 <sup>ème</sup> année
Libellé des niveaux	Dossier + Bac C	Dossier + Bac D	Dossier + autre Bac ou autre	BTS, DEUG B, DUT
Effectif	15	9	3	3

Nous savons que dans le recrutement à l'Esap, le taux de féminisation a augmenté de façon beaucoup plus progressive qu'à l'Ensat parce que les jurys semblent sur-sélectionner les candidates, exigeant d'elles un excellent dossier et un excellent niveau scolaire. A partir de cas faits, on peut se poser quelques questions dont les réponses vont nous renseigner sur leur devenir professionnel. Sont-elles des filles d'agriculteur et occupent-elles en 1998 un emploi dans le

domaine agricole ? Ou bien, du fait de leur excellence scolaire de départ, vont-elles exercer majoritairement la fonction de *cadre dirigeant* ?

Le deuxième indicateur, retenu pour caractériser l'itinéraire des filles pendant leurs études d'ingénieur, est le degré de mobilité géographique évalué par la volonté d'effectuer des stages à l'étranger. Si nous acceptons le postulat que les employeurs préfèrent recruter des ingénieurs ayant une certaine culture<sup>210</sup>, on peut considérer que la mobilité géographique vécue au travers des stages à l'étranger est un élément qui apporte une certaine culture professionnelle.

Les filles présentent une assez forte mobilité géographique au cours des études puisque 51% d'entre elles ont effectué au moins un stage à l'étranger dans le cadre de leurs études d'ingénieur agricole, résultat toutefois inférieur à celui des garçons (58%). Cette particularité de la formation supérieure agricole les destine à avoir une certaine mobilité professionnelle pour s'expatrier, accepter un déplacement ou pour éventuellement accompagner leur conjoint.

En fin de cursus d'ingénieur agricole, le stage de 6 mois effectué pendant la dernière année d'étude a son importance sur le devenir professionnel ultérieur, puisque le secteur d'activité le plus prisé par les étudiantes est celui des PME et des PMI, dont les coopératives (28%), suivi par le secteur des Administrations publiques (17%) et par les instituts techniques (16%).

Le troisième indicateur que nous avons vérifié est la note obtenue au mémoire de fin d'études car, peut-être est-elle aussi un critère de différenciation. Il s'avère que 10% des filles ont une note excellente (entre 17 et 18), 43% une très bonne note (entre 15 et 16), 31% une bonne note entre (13 et 14), tandis que 7% ont entre 10 et 12. Les écarts avec les garçons ne sont pas considérables.

Dans un tableau, nous avons regroupé par sexe et par école, toutes les notes obtenues au mémoire de fin d'études :

---

<sup>210</sup> Propos tenus par le directeur du Service Régional de l'Inspection du Travail, de l'Emploi et de la Politique Sociale Agricole (entretien préliminaire).

Note obtenue au mémoire de fin d'études

Note obtenue	Filles			Garçons		
	ENSAT	ESAP	total	ENSAT	ESAP	Total
17-18	14%	7%	10%	18%	7%	11%
15-16	43%	41%	43%	34%	40%	38%
13-14	28%	42%	31%	30%	44%	38%
10-12	6%	9%	7%	9%	9%	9%
Non réponse	10%	2%	9%	9%	1%	4%

Les filles qui ont obtenu une note située entre 17 et 18 et celles qui ont obtenu une note située entre 15 et 16 forment une nette majorité des étudiantes de l'Ensat. Elles font globalement mieux que les garçons pour les notes situées entre 15-16 (43% pour les filles, 34% pour les garçons). Cela veut dire que la féminisation est encourageante pour l'école, puisque le taux de réussite est brillant. C'est aussi le cas à l'Esap où elles font jeu égal. Puisqu'il n'y a aucune différence marquante entre les notes obtenues par les filles et par les garçons admis à l'Esap, l'augmentation de la féminisation a une incidence neutre pour l'école en terme de taux de réussite.

L'accroissement de la féminisation des études est loin d'être défavorable en terme de réussite pour les écoles supérieures d'agriculture. Toutefois, qu'en est-il au niveau des emplois exercés en 1998 par cette proportion importante de filles, sans identité agricole bien marquée ?

### 1.3. Insertion rapide ou poursuite d'études ?

Si nous considérons que la poursuite des études après l'obtention du titre d'ingénieur destine les impétrants à approfondir un savoir technique, on peut imaginer, d'une part, que les ingénieurs qui sont sortis diplômés de l'école privée (Esap) seraient alors moins nombreux à poursuivre de nouvelles études après l'obtention du titre d'ingénieur puisqu'ils ont effectué deux années d'études agricoles supplémentaires par rapport aux ingénieurs de l'Ensat et sont donc, à priori, techniquement plus qualifiés.

On peut aussi imaginer, d'autre part, que la plus forte féminisation à l'Ensat et le manque de deux années d'études purement agricoles (le cycle préparatoire), fait que les femmes doivent avoir poursuivi plus que la moyenne des études post-ingénieur, du fait qu'à priori elles désirent perfectionner leur savoir ? La réponse est donnée dans le tableau qui suit dans lequel nous avons chiffré, par école de sortie et par sexe, les différents effectifs qui ont poursuivi des études post-ingénieur :

Poursuite des études post ingénieur selon le sexe  
Cas des ingénieurs de l'Ensat

	Poursuite d'études		Pas de poursuite d'études		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Masculin	39	46%	45	54%	84	62%
Féminin	19	37%	32	63%	51	38%
Total	58	43%	77	57%	135	100%

Nous constatons que les femmes diplômées de l'Ensat poursuivent souvent moins des études que la moyenne, après l'obtention de leur titre d'ingénieur (37% contre 46% pour les hommes). Pour essayer de comprendre, nous leur avons posé une série de questions sur les raisons qui les ont poussées à poursuivre des études après l'obtention du titre d'ingénieur. Deux séries de réponses peuvent faire l'objet de regroupements : un groupe de femmes diplômées de l'Ensat signale qu'elles n'ont pas poursuivi leurs études pour avoir un emploi plus qualifié et plus rémunérateur (89%), ni pour être cadre dirigeant (94%). L'autre groupe invoque une certaine recherche de sécurité puisque les femmes de l'Ensat ont cherché à se spécialiser (63%), plus rarement à faire de la recherche (33%). Ce qui indiquerait une motivation moins fondée sur une ambition statutaire ou financière que sur une visée de meilleure adéquation à l'emploi.

Qu'en est-il à présent des femmes sorties diplômées de l'Esap, par rapport aux autres catégories d'ingénieurs ?

Poursuite des études post ingénieur selon le sexe  
Cas des ingénieurs de l'Esap

	Poursuite d'études		Pas de poursuite d'études		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Masculin	53	39%	83	61%	136	82%
Féminin	13	43%	17	57%	30	18%
Total	66	40%	100	60%	166	100%

La différence la plus importante se situe au niveau des hommes diplômés de l'Esap qui poursuivent moins souvent des études post-ingénieur que ceux de l'Ensat (39% contre 46%). Peut être simplement parce que certains d'entre eux deviennent chef d'exploitation agricole directement au sortir des études. Cette différence laisse entendre que la *logique de recrutement* des futurs ingénieurs en agriculture de l'Esap (fortement masculin) se fonde sur l'idée d'une insertion au sortir des études alors que cette logique est nettement moins efficiente à l'Ensat. A partir de ce fait, si nous ajoutons que les ingénieurs de l'Esap « décrochent » plus rapidement leur premier emploi et qu'ils sont moins nombreux à poursuivre de nouvelles études, cela peut relativiser, sinon amoindrir, l'intérêt de poursuivre de nouvelles études après l'obtention du titre d'ingénieur. Comme le souligne D. Martinelli<sup>211</sup> : « *En terme de salaire, l'intérêt de poursuivre ses études ne saute pas aux yeux. Si le salaire d'un bac+2 est très inférieur à celui d'un DEA ou d'un DESS, l'écart qui sépare 3<sup>ème</sup> cycle et jeune thésard est loin d'être aussi significatif... Et le constat est le même pour les diplômés d'écoles de commerce ou d'ingénieurs qui poursuivent en thèse* ».

Par contre, une forte proportion de femmes diplômées de l'Esap poursuit des études post-ingénieur (43% contre 37% à l'Ensat), car elles voulaient surtout travailler dans un domaine différent de celui de l'agriculture (54%) et perfectionner encore plus leur savoir (69%). Il est vrai que près d'un tiers d'entre elles (31%) ont eu peur de rentrer sur le marché du travail et autant ne désiraient pas exercer la fonction d'ingénieur agricole au sortir des études supérieures agricoles.

<sup>211</sup> Daniel Martinelli, « A longues études, haut salaire ? » Centre de recherche sur l'emploi et les qualifications (CEREQ), *Challenge*, 09/98, p.48.



Exercer la fonction de *cadre dirigeant* est la finalité de 23% des femmes sorties de l'Esap contre 6% pour celles de l'Ensat. Toutefois, les diplômées de l'Esap ont peu envie de se spécialiser (31%), contrairement aux femmes diplômées de l'Ensat (63%), signe qu'elles en éprouvent moins le besoin et que la formation de *généraliste* reçue dans l'école privée leur convenait. Il est surprenant que plus de la moitié (54%), disent avoir poursuivi de nouvelles études pour travailler dans un domaine différent de celui de l'agriculture, alors qu'il y en a seulement 28% à l'Ensat qui affirment la même chose.

Les deux extraits d'entretiens qui suivent entérinent une partie des raisons qui ont poussé certaines femmes, sorties diplômées de l'Ensat, à poursuivre des études post-ingénieur. Le premier a été réalisé auprès de Danielle F, sortie diplômée de l'Ensat en 1984 et qui exerce la fonction de responsable des moyens techniques en informatique, son père est commerçant et sa mère est enseignante : « *C'est en bonne partie la dernière année de spécialisation qui détermine le choix de la branche professionnelle. Dans mon cas, « l'ichtyologie appliquée » était un cul de sac professionnel, caché par les profs de l'Ensat, entraînant la perte d'un an pour faire un DESS, la perte de contact avec le monde agricole et trois ans d'études mal valorisés... »*

Le second extrait concerne l'entretien de Florence B, qui est sortie est diplômée de l'Ensat en 1993 et qui exerce la fonction de formatrice en CFPPA<sup>212</sup>, son père est cadre et sa mère est enseignante. « *Je reproche aux enseignants de laisser faire aux étudiants des spécialisations « cul de sac », comme celle que j'ai faite, « Biotechnologie et amélioration des plantes ». Sans thèse, cette spécialisation n'aboutit à aucun poste... »*

La critique doit être adoucie puisque l'on ne peut tout de même pas présumer, avec seulement deux extraits d'entretiens, que toutes les promotions de femmes sorties de l'Ensat aient le même sentiment.

Voici regroupées dans un tableau, toutes les réponses des femmes ingénieurs de l'Ensat et de l'Esap, par rapport au total des hommes ingénieurs :

---

<sup>212</sup> Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole.

Question : « Vous avez prolongé vos études parce que...

Questions	Hommes ingénieurs		Femmes de l'Ensat		Femmes de l'Esap	
	Vrai	Faux	Vrai	Faux	Vrai	Faux
<i>...vous aviez peur de rentrer sur le marché du travail.</i>	14%	83%	28%	72%	31%	62%
<i>...vous ne vouliez pas exercer la fonction d'ingénieur.</i>	25%	71%	28%	72%	31%	54%
<i>...vous vouliez être plus qualifiée et mieux rémunérée.</i>	43%	53%	11%	89%	31%	54%
<i>...vous vouliez encore plus perfectionner votre savoir.</i>	84%	14%	78%	22%	69%	23%
<i>...vouliez exercer la fonction de cadre dirigeant.</i>	33%	63%	6%	94%	23%	62%
<i>...vous vouliez vous spécialiser.</i>	54%	41%	63%	37%	31%	54%
<i>...vous vouliez faire de la recherche.</i>	17%	78%	33%	67%	15%	69%
<i>...vous vouliez travailler hors du domaine agricole.</i>	35%	62%	28%	72%	54%	39%

En fait, nous observons, qu'une grande majorité des filles ont poursuivi des études post-ingénieur (près des trois quarts) sur une année<sup>213</sup>, aboutissant à un mastère ou un DNO<sup>214</sup>, à un DESS ou à un DEA. Il faut noter que l'option choisie au mastère est assez fréquemment celle qui prépare au CAAE<sup>215</sup> et qui destine le détenteur à occuper normalement une fonction de responsable. Quelques-unes ont poursuivi leurs études sur 2 ans. Une poignée, poussant jusqu'à l'obtention d'une thèse, ont prolongé le temps des études pendant quatre ans ou plus<sup>216</sup>.

Au final, les filles diplômées de l'Esap poursuivent des études dans pratiquement la même proportion que celle des garçons de l'Ensat. En conséquence, nous pouvons dire que ce fait est à mettre en rapport avec l'excellent niveau détenu à l'admission à l'école par les filles de l'Esap (bac scientifique) qui semble équivalent à celui des meilleurs garçons de l'Ensat (Concours A, option générale).

<sup>213</sup> Un certain nombre de filles ont obtenu le diplôme supplémentaire, en parallèle, au cours de la dernière année d'études d'ingénieur.

<sup>214</sup> Diplôme National d'Oenologie.

<sup>215</sup> Certificat d'Aptitude à l'Administration des Entreprises.

<sup>216</sup> 3 autres ingénieurs ont obtenu un mastère en 2 ans (notamment à l'étranger). 5 ont obtenu leur doctorat soit à l'issue du DESS soit à l'issue du DEA.

## 1.4. Durée de la recherche d'un emploi d'ingénieur au féminin

Globalement, les 81 filles ont passé très peu de temps à la recherche de leur premier emploi, puisque 44% d'entre elles l'ont occupé moins d'un mois après la fin des études<sup>217</sup> (soit quasiment sans interruption), 36% en moins de 6 mois : au total 8/10 en moins de 6 mois, ce qui donne à voir une insertion particulièrement rapide. Les autres, ont, pour la plupart, attendu entre 6 et 12 mois pour obtenir leur 1<sup>er</sup> emploi, très exceptionnellement entre 1 et 2 ans (2 cas).

La moitié ont, néanmoins, indiqué les raisons pour lesquelles l'attente du 1<sup>er</sup> emploi leur a paru longue. Tout d'abord, parce que l'emploi qu'on leur proposait ne leur convenait pas, certaines pensent que c'est aussi parce qu'elles sont une femme, une minorité attribuant leur délai d'attente du 1<sup>er</sup> emploi au fait qu'elles n'avaient peut-être pas choisi la bonne option en dernière année, c'est-à-dire celle qui est porteuse d'emploi.

Elles sont pourtant très affirmatives (à 95%) pour dire que leurs prétentions de salaire n'étaient pas trop élevées, que leur culture était suffisante aux yeux des employeurs, qu'elles ne sont pas entrées en concurrence pour le poste à pourvoir avec des universitaires et que leur connaissance du monde agricole était à priori suffisante aux yeux des employeurs (93%). Un petit nombre (14%) pensent, tout de même, qu'elles ne maîtrisaient pas suffisamment les pratiques agricoles pour pourvoir l'emploi qui leur était proposé.

Le premier emploi que les 81 filles ont occupé a duré moins de 1 an pour 38% d'entre elles, entre 1 et 3 ans pour 26% d'entre elles et entre 3 et 5 ans pour 11%. Pour 21% enfin, le premier emploi dure depuis plus de 5 ans ; autant dire que ce premier emploi est certainement le seul qu'elles aient occupé depuis leur sortie du cursus de formation.

Le sens donné, à posteriori, par les femmes ingénieurs dès leur entrée sur le marché du travail, fait apparaître à 57% que cette première expérience était le

---

<sup>217</sup> Études incluant les prolongations que nous venons d'évoquer.

point de départ d'une carrière raisonnée, inscrite dans une stratégie élaborée. Pour 77% d'entre elles, le premier emploi n'a jamais été exercé comme un emploi d'attente, car elles désiraient ardemment l'occuper de façon durable. A contrario, pour 52% des femmes, la première expérience visait simplement à appréhender les opportunités offertes et pour 48% c'était d'abord « un emploi pour voir ».

## 1.5. Évaluation portée après coup sur les études et l'école

Le regard des femmes posé après coup, c'est-à-dire après quelques années d'activité professionnelle, sur les matières enseignées et les comportements éprouvés au temps des études, fait apparaître une hiérarchie composée de trois niveaux.

Sont considérés comme ayant été « très utiles », le fait de quitter l'environnement scolaire notamment à l'occasion des stages (83%) et d'avoir des contacts professionnels (89%). De retour de stage, les soutenances orales sont très appréciées (74%), alors que les rapports écrits ont moins de faveur (53%). L'informatique est considérée comme très importante (73%), de même que la communication et la sociologie (64%), à l'égal des langues vivantes (64%), et les participations dans les clubs et associations de l'école (42%). La gestion d'entreprise est considérée comme une matière très utile valorisable sur le plan professionnel (57%), tout comme l'économie générale (38%).

A un niveau d'intérêt considéré comme utile pour les matières et comportements éprouvés pendant les études agricoles, nous trouvons, en premier lieu, la biologie (70%), l'étude du monde végétal (60%), l'étude du monde animal (53%), la génétique (52%), les mathématiques (46%), les travaux pratiques et l'étude du sol (43%), l'exercice des pratiques agricoles (40%). Sont considérées aussi comme utiles les animations et fêtes de l'école (51%), le bureau des élèves (40%) et les contacts avec les anciens élèves (40%). Les femmes ingénieurs considèrent comme « moyennement utile » la chimie (46%).

Nous constatons que les matières enseignées et les comportements éprouvés, qui sont les plus plébiscités, ne sont pas forcément les matières scientifiques

contenues dans les sciences de l'ingénieur (chimie, biologie, mathématiques, génétique...), mais, au contraire, quelques matières et comportements considérés comme complémentaires, car présents dans d'autres formations agricoles, notamment les BTS par exemple. Il s'agit, en l'occurrence, des stages en entreprise, de l'informatique appliquée, de la communication, de la sociologie, des langues vivantes, des sciences économiques et de la participation aux clubs et associations.

Après que les femmes aient porté un jugement à posteriori sur les matières et les comportements éprouvés pendant leur formation à l'école d'ingénieur, nous leur avons demandé dans quels domaines de compétences elles avaient le sentiment d'avoir eu besoin, par le passé, d'acquérir des compétences supplémentaires. En d'autres termes, quelles lacunes elles reconnaissent avoir accumulées au cours de leurs études agricoles, par rapport aux exigences professionnelles actuelles.

Les domaines de compétence qui leur paraissent les plus déficients sont ceux de la communication (pour 69% des femmes), de l'expression individuelle et de l'écoute (60%), de la négociation (58%), de l'informatique (58%) et de la pédagogie (52%). Les autres domaines, un peu moins déficients, sont ceux de la gestion (46%), des langues vivantes (44%), de la stratégie managériale (38%) et du marketing (31%), du droit des entreprises (36%) et du droit des salariés (37%), de la sécurité du travail et de l'organisation scientifique du travail (26%), du commerce et des relations internationales (14%), de la logistique (15%), de la technique agricole pure (14%).

On peut remarquer que les femmes ont dû pallier sur le plan professionnel, à un manque de formation en gestion des ressources humaines, en commerce<sup>218</sup> et en droit par exemple.

Après avoir interrogé les femmes sur la nature de leurs études passées à l'Ensat ou à l'Esap, nous leur avons demandé de débattre, en quelques points, sur le rôle

---

<sup>218</sup> Il est visible dans le graphique, p. 189, que le secteur du commerce n'est occupé que par 1% des ingénieurs agricoles diplômés de l'Ensat (Hommes et femmes confondus).

de l'école d'ingénieur. Les femmes considèrent que l'école a fait d'elles des généralistes (98%) et qu'elle leur a permis d'accéder assez facilement à la fonction de cadre (64%). Par contre, elles ont le sentiment que l'école ne les a pas suffisamment aidées à obtenir un emploi (72%) et ne leur a pas appris à défendre leur projet professionnel dans le monde du travail (53%).

## 1.6. En conclusion sur la féminisation des études agricoles

Les femmes devenues ingénieurs agricoles des deux écoles réussissent parfaitement leur parcours de formation supérieure et peuvent être considérées par les institutions comme des éléments qui alimentent les taux de réussite.

Les femmes devenues ingénieurs agricoles sont pragmatiques et leurs stratégies de poursuivre des études post-ingénieur sont pondérées, essentiellement, par leurs besoins de compléter leur savoir acquis en partie à l'école ou bien du fait de leur ambition professionnelle, notamment de devenir cadre dirigeant. Paradoxalement, ce ne sont pas les femmes ingénieurs diplômées de l'Ensaf qui poursuivent le plus des études post-ingénieur, mais celles qui sortent diplômées de l'Esap, tout comme les hommes diplômés de l'Ensaf.

A posteriori, les femmes ingénieurs exigent des écoles un savoir technique plus important et des outils rapidement utilisables dans l'entreprise qui les emploie. Nous sommes curieux de savoir comment évoluent les femmes qui détiennent le titre d'ingénieur agricole sur le plan professionnel. Le titre d'ingénieur agricole assure-t-il une bonne situation professionnelle aux femmes qui le détiennent ? Pour trouver des éléments de réponse, nous avons analysé la situation professionnelle en 1998, des femmes ingénieurs.

## 2. SITUATION PROFESSIONNELLE DES FEMMES INGENIEURS

L'analyse du vécu professionnel des femmes ingénieurs va être faite en cherchant à comprendre comment fonctionne l'entreprise dans laquelle elles travaillent actuellement (en 1998), puis, en prenant connaissance du degré de fidélité qu'elles accordent à l'entreprise. Nous pourrions ainsi vérifier s'il y a bien eu

adéquation, ou non, entre la représentation qu'elles ont eu de leur carrière pendant leurs études, et la réalité, quelques années plus tard.

Pour réaliser cette approche globale et comprendre comment fonctionne l'entreprise dans laquelle elles travaillent, en 1998, nous avons analysé sa forme juridique, l'existence des liens éventuels avec le domaine agricole et, dans ce cas, nous avons croisé la localisation géographique de l'entreprise et la région d'origine de la famille des femmes.

Pour appréhender le degré de fidélité que les femmes ingénieurs prêtent à leur entreprise et ainsi mesurer la division sexuelle du travail, nous avons analysé l'âge d'embauche, l'ancienneté professionnelle, la taille en effectif de salariés et, enfin, la rémunération.

## 2.1. Approche globale de l'entreprise qui emploie les femmes

Il s'avère que près de la moitié des femmes qui ont répondu au questionnaire d'enquête exercent leur activité professionnelle dans une entreprise de statut privé et l'autre moitié dans une entreprise de statut public. Parmi les 47% qui exercent leur activité dans une entreprise privée, 22% travaillent dans une entreprise agricole individuelle<sup>219</sup>, 16% dans une entreprise de dimension européenne et 9% dans une entreprise internationale. Ensuite, 28% exercent leur activité dans une entreprise appartenant au secteur public, c'est-à-dire une Administration nationale (21%), une collectivité territoriale (6%) ou une Administration étrangère (1%). Enfin, 25% exercent leur activité dans une organisation professionnelle ou une association.

Les femmes ingénieurs agricoles travaillent-elles résolument dans le domaine agricole ? On pourrait supposer que les femmes titulaires d'un titre d'ingénieur agricole, en forte majorité issues de l'Ensat, vont choisir d'exercer leur activité professionnelle dans une entreprise hors du domaine agricole. En fait, il n'en n'est rien puisque 65% (53/81) des femmes de l'échantillon travaillent dans une

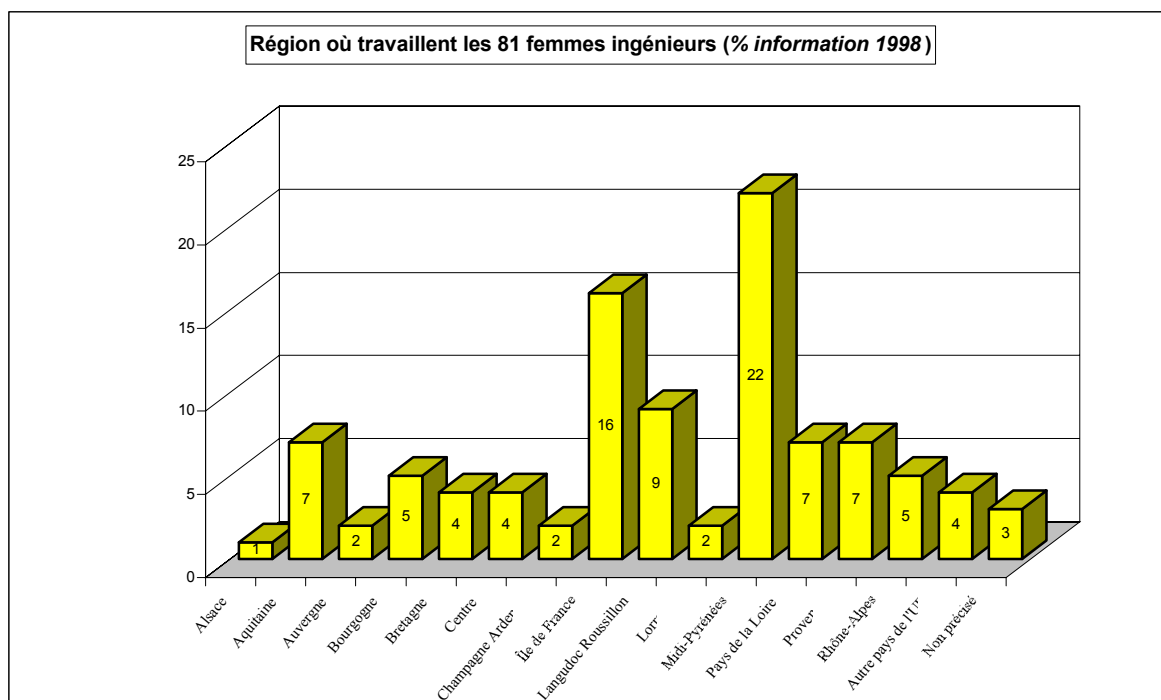
---

<sup>219</sup> C'est-à-dire, soit une exploitation agricole ou une société d'exploitation agricole (9%), soit une société non agricole (13%).

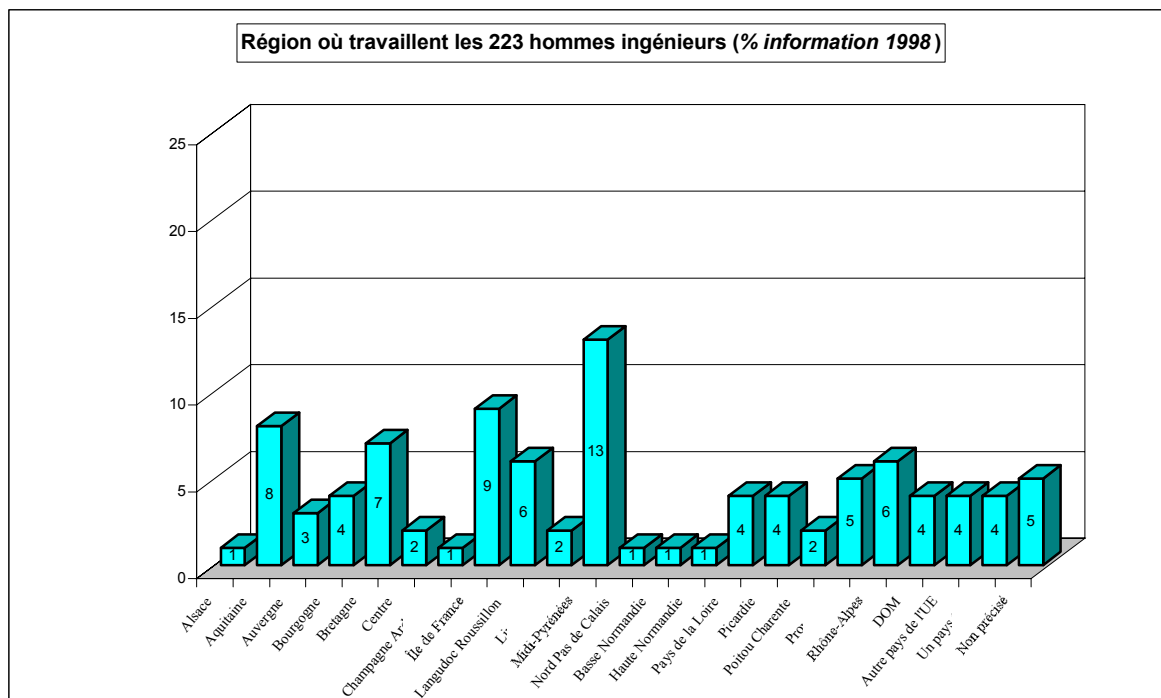
entreprise en relation plus ou moins directe avec le monde agricole. Soit en définitive un peu moins que les hommes ingénieurs (72% soit 159/222).

Parmi celles qui travaillent directement dans la filière agricole, plus des trois quarts ont un emploi soit dans le secteur du développement et du conseil, soit - presque à équivalence - dans le secteur de la production agricole. Le reste se répartit, pour moitié entre le secteur de la recherche-action, et pour moitié entre la transformation, la distribution et la commercialisation. S'il apparaît logique de trouver un effectif important de filles dans les secteurs du développement et du conseil ainsi que dans celui de la recherche-action, une proportion aussi élevée de femmes dans le secteur de la production agricole est plutôt inattendue, signe qu'une catégorie de femmes exerce leur profession dans le domaine agricole.

Pour vérifier s'il existe une logique de rapprochement « famille-profession » chez les femmes ou chez les hommes devenus ingénieurs, nous avons recensé d'abord les régions dans lesquelles travaillent les 81 femmes ingénieurs et les 223 hommes ingénieurs, puis nous croiserons ces résultats avec les régions d'origine :





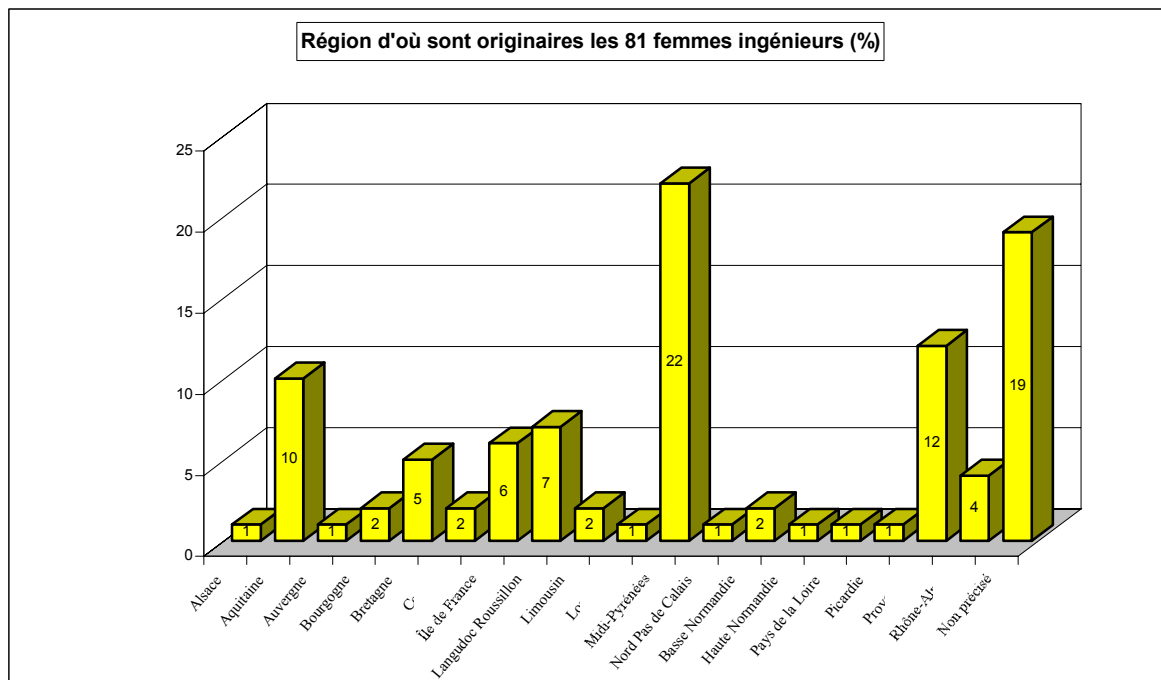


Près des 2/3 des femmes exercent leur activité dans une entreprise située dans une région du sud de la France (Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon, Aquitaine, Provence Côte d'Azur, Rhône Alpes). Par comparaison, seulement 38% des hommes ingénieurs travaillent dans une entreprise située dans les mêmes régions du sud de la France. A ce niveau, la principale différence vient du fait que 13% des hommes ingénieurs contre 22% des femmes, travaillent dans la région Midi-Pyrénées.

Dans ces conditions, existe-t-il une logique de rapprochement « famille-profession » plus forte chez les femmes ingénieurs que chez les hommes ?

Pour connaître la réponse à cette question nous avons croisé la région dans laquelle travaillent les femmes ingénieurs agricoles avec la région d'origine de leur famille. On peut, ainsi, faire apparaître soit une logique de rapprochement « famille-profession », signifiant que les femmes exercent leur activité professionnelle près de la résidence des parents (auquel cas nous mesurons ici le fort attachement des femmes à leur famille d'origine), soit une logique de la mobilité géographique qui les conduit à exercer leur activité ailleurs, en accompagnant, par exemple, leur conjoint sur leur lieu de travail.

Examinons la région d'où sont originaires les familles des 81 femmes ingénieurs :



Il semble que l'ancrage familial des femmes soit fort dans la région Midi Pyrénées, puisqu'il y a 22% des familles et 22% des femmes ingénieurs agricoles résidentes dans cette région. Il est probable que la logique de rapprochement familial et professionnel prévale ici. Les régions Aquitaine et Languedoc se trouvent sensiblement dans la même logique avec 7% et 9% des emplois qui y sont exercés, sachant que 10% et 7% des familles sont originaires de ces régions.

## 2.2. Analyse de la profession des femmes ingénieurs

Pour analyser l'adéquation qui existe entre la représentation de la carrière des femmes pendant leurs études et la réalité vécue quelques années plus tard, nous avons étudié leur âge d'embauche dans l'entreprise où elles travaillent en 1998, leur ancienneté professionnelle, la taille de l'entreprise en effectif de salariés et leur rémunération.

Le critère de l'âge d'embauche dans l'entreprise actuelle est fortement lié avec le niveau de l'ancienneté, car, n'oublions pas, qu'elles ont toutes au moins cinq années d'activité professionnelle lors de l'enquête.

C'est la majorité des femmes (57%) qui a obtenu leur emploi à un âge entre 25 et 30 ans dans l'entreprise où elles travaillent en 1998. 27% ont obtenu leur emploi à moins de 25 ans, signifiant qu'il s'agit certainement du premier emploi des plus jeunes femmes (12 femmes sorties en 1993), et d'une forte ancienneté dans la même entreprise pour les femmes moins jeunes. Enfin 14% des femmes ont été employées à un âge entre 30 et 35 ans dans l'entreprise où elles travaillent en 1998. Ce sont celles qui ont la plus faible ancienneté.

Regroupons toutes les informations dans un tableau :

Distribution des femmes ingénieurs  
qui ont plus de 4 années d'ancienneté en 1998  
(Effectifs et %)

Promotions	1982-1985	1986-1989	1990-1993
Age	38-41	34-37	29-33
Activité moyenne	15 ans	11 ans	7 ans
Nombre de femmes de l'échantillon	13	29	39
Nombre de femmes ayant plus de 4 ans d'ancienneté	10 (77%)	19 (66%)	11 (28%)

Nous observons, qu'en 1998, au total 84% des femmes ingénieurs ont été employées dans l'entreprise à moins de 30 ans. Si nous prenons en compte le fait qu'elles ont terminé leurs études en moyenne entre 23 et 24 ans<sup>220</sup>, cela signifie que l'obtention d'une relative stabilité professionnelle a demandé six années au maximum (30 ans moins 24 ans).

Mesurons, en 1998, l'ancienneté des femmes dans leur entreprise par rapport à l'âge d'embauche :

<sup>220</sup> Fin d'études précoce pour des études supérieures : 12% ont terminé à 22 ans, 74% ont terminé à 23-24 ans, 12% ont terminé à 25-26 ans.

Mesure de l'ancienneté des femmes dans l'entreprise  
par rapport à l'âge d'embauche  
 (Effectifs et %)

Age Ancienneté	Moins de 25 ans		Entre 25 et 30 ans		Entre 30 et 35 ans		Plus de 35 ans		Total	
	Moins de 1 an	-	-	3	4%	3	4%	1	1%	7
2 – 4 ans	4	5%	25	31%	4	5%	1	1%	24	42%
5 – 7 ans	9	11%	10	12%	4	5%	-	-	23	28%
8 – 10 ans	7	9%	5	6%	-	-	-	-	12	15%
Plus de 10 ans	2	2%	3	4%	-	-	-	-	5	6%
Total	22	27%	46	57%	11	14%	2	2%	81	100%

Il existe un pic d'ancienneté (42%) situé entre 2 et 4 ans. Si nous y ajoutons les 9% de femmes qui ont moins d'un an d'ancienneté, nous trouvons, alors, dans ce groupe, la moitié de l'effectif des femmes de notre échantillon (51%). Distribuons par promotion l'effectif des femmes ingénieurs autour de ce pic, c'est-à-dire mesurerons le nombre de femmes qui ont moins de 4 années d'ancienneté (51%) et celles qui ont plus de 4 années d'ancienneté (49%), puisqu'elles représentent pour chacune la moitié de l'effectif.

Sur les 13 femmes des promotions 1982 - 1985, près d'une sur quatre a moins de 4 années d'ancienneté. S'agit-il de la conséquence d'une mobilité professionnelle ascensionnelle, ou bien d'une reprise d'emploi après une interruption de carrière volontaire pour s'occuper des enfants par exemple ?

Sur les 39 femmes sorties entre 1990 et 1993, près des  $\frac{3}{4}$  d'entre elles (72%) ont moins de 4 années d'ancienneté, montrant un turn-over des emplois plutôt important en début de carrière des femmes.

Mesurons à présent la taille des entreprises définie par le nombre de salariés. Plus précisément comparons la taille des entreprises où travaillent les 81 femmes et les 223 hommes qui ont répondu au questionnaire :

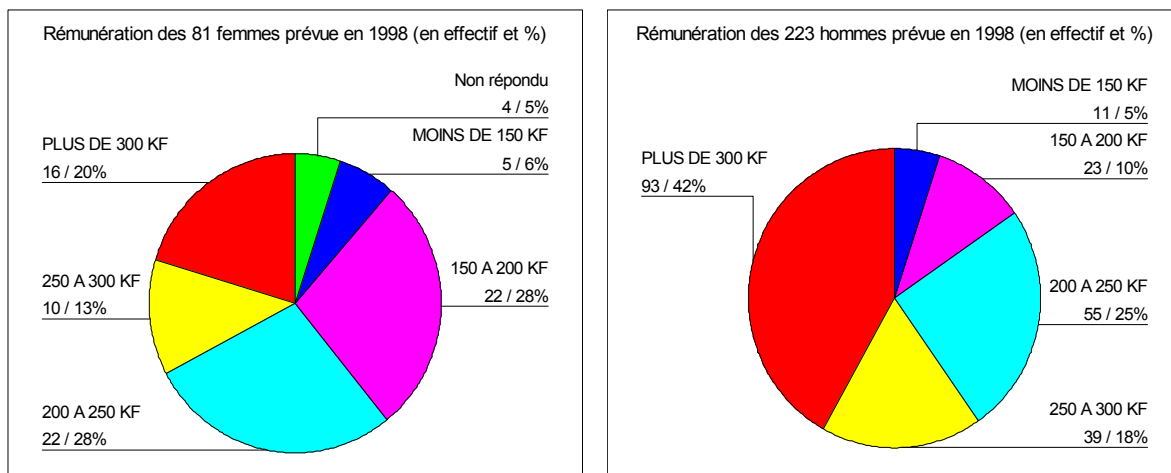
Taille des entreprises où travaillent les 81 femmes et les 223 hommes  
(% information 1998)

	< 10 salariés	10-20 salariés	20-50 salariés	50-100 salariés	> 100 salariés
% de femmes	14%	17%	11%	15%	41%
% d'hommes	22%	10%	14%	15%	39%

Par comparaison avec les hommes ingénieurs, les femmes ingénieurs marquent une légère préférence à exercer leur métier dans une très grosse entreprise (41% contre 39%). Ou bien dans une entreprise moyenne de 10 à 20 salariés (17% contre 10%), alors qu'elles choisissent moins que les hommes les entreprises de moins de 10 salariés, c'est-à-dire souvent les exploitations agricoles (14% contre 22%). Nous retiendrons que toutes les femmes devenues ingénieurs préfèrent travailler dans de grosses entreprises selon le modèle des ingénieurs diplômés de l'Ensat. Recherchent-elles la sécurité et la progression de carrière projetée sur une longue durée associée à une certaine fidélité à l'entreprise ? Sont-elles des *cadres d'exécution* dans une grosse entreprise de plus de 100 salariés, tout comme les hommes ingénieurs dont le père est cadre ? La logique appliquée, semble être celle de la recherche de la sécurité, plus que celle de carriériste.

En matière de rémunération, l'écart entre les femmes et les hommes ingénieurs agricoles s'explique-t-il seulement par une différence d'ancienneté ?

Nous avons comparé la rémunération des hommes et femmes, et relevé les écarts entre les individus à titre d'ingénieur agricole équivalent. Nous voyons, d'emblée, que l'échelle des rémunérations n'est pas la même pour les hommes et pour les femmes, comme il ressort des graphiques.



Plus globalement, les femmes devenues ingénieurs agricoles, moins nombreuses à atteindre les plus hauts revenus, sont nettement plus nombreuses au bas de l'échelle. Regroupons les salaires en trois catégories :

Salaire brut annuel selon le sexe (Effectif et taux)

	< de 200 KF		200-300 KF		> de 300 KF	
Femmes	27	34%	32	41%	16	20%
Hommes	34	15%	94	43%	93	42%

La tranche de revenu la plus élevée (plus de 300 KF) concerne une proportion élevée des hommes (42%) contre seulement une femme sur cinq (20%). En revanche, dans la catégorie plutôt basse (celle des moins de 200 KF), 1/3 des femmes (34%) sont concernées contre 1/6 des hommes (15%).

Dans le tableau qui suit, regroupant les promotions en trois périodes de façon à annuler le facteur « ancienneté », on peut vérifier que l'avantage est donné aux hommes à tous les niveaux d'ancienneté. Quelle que soit la période des promotions, le salaire brut des femmes est nettement inférieur. Globalement, leur proportion est deux fois moindre dans les niveaux supérieurs et double dans les niveaux inférieurs.

Salaires brut annuel des femmes et des hommes par groupes de 4 promotions

(% information 1998. La différence avec 100% correspond aux non réponses)

Promotions	1982-1985			1986-1989			1990-1993			
	En KF	- de 200	200-300	+ de 300	- de 200	200-300	+ de 300	- de 200	200-300	+ de 300
Femmes		39%	31%	23%	28%	31%	31%	36%	49%	10%
Hommes		18%	38%	44%	9%	36%	56%	20%	53%	25%

Il est curieux que pour les promotions médianes (1986-1989), celles où les ingénieurs des deux sexes ont les plus hauts salaires (200-300 KF et plus de 300 KF, représentant entre 62% et 92%), la proportion de femmes ayant un salaire inférieur à 200KF par an, est triple de celle des hommes.

### 2.3. Conclusion sur la situation professionnelle des femmes

L'ancienneté des femmes ingénieurs agricoles dans l'entreprise est élevée, signe qu'elles mettent plutôt en avant leur carrière professionnelle et probablement moins souvent leur situation privée et familiale. La logique de sécurité apparaît également au travers de l'effectif de salariés de l'entreprise où elles travaillent, qui atteint, dans 41% des cas, plus de 100 salariés. Cette volonté de travailler dans de grosses entreprises et d'y faire carrière, concourt-elle à ce qu'elles perçoivent une rémunération moins élevée que dans le privé ?

Dans une perspective de carrière, la moitié des femmes ingénieurs exercent leur activité professionnelle dans le privé, tandis que par souci de sécurité, l'autre moitié exerce un emploi dans le secteur public.

## 3. COMPARAISONS DES DETERMINANTS SOCIAUX

Au niveau professionnel, dans l'objectif de sérier la population des femmes ingénieurs de l'échantillon, nous avons procédé à l'analyse du cercle familial par des comparaisons entre les déterminants sociaux des femmes et des hommes devenus ingénieurs. Nous avons analysé la profession du couple des parents et leur niveau scolaire.

### 3.1. La profession des parents : éléments de comparaison

Deux professions sont exercées en dominante par le père des filles ingénieurs agricole, celle de cadre (37%) et celle d'agriculteur (25%) : le constat est sans surprise. Viennent ensuite à égalité (11%) à la fois les enseignants et les catégories regroupées d'ouvriers et employés.

Pas plus étonnant d'ailleurs le décalage entre les deux écoles : 43% des pères des filles ingénieurs de l'Ensat exercent la fonction de cadre, 43% des pères des filles ingénieurs de l'Esap la fonction d'agriculteur. L'importance de la fonction d'enseignant exercée par les pères des filles diplômées de l'Ensat (16%), est contre-balançée par l'exercice d'une profession libérale par les pères des filles diplômées de l'Esap (13%)<sup>221</sup>. Selon l'école, comparons les résultats de la profession des pères des filles et des garçons devenus ingénieurs :

#### Profession des pères des filles ingénieurs selon l'école

	Agriculteur	Artisan commerçant	Profession libérale	Enseignant	Cadre	Employé ouvrier	Autre
51 pères des filles diplômées de l'Ensat	14%	6%	4%	16%	43%	14%	3%
30 pères des filles diplômées de l'Esap	43%	3%	13%	3%	27%	10%	0%
Total des 81	25%	5%	7%	11%	37%	12%	2%

#### Profession des pères des garçons ingénieurs selon l'école

	Agriculteur	Artisan commerçant	Profession libérale	Enseignant	Cadre	Employé ouvrier	Autre
85 pères des garçons diplômés de l'Ensat	11%	14%	7%	17%	44%	7%	1%
138 pères des garçons diplômés de l'Esap	39%	9%	7%	4%	33%	7	1%
Total des 223	28%	11%	7%	9%	37%	7%	1%

<sup>221</sup> Les effectifs des différentes catégories sont cependant trop faibles pour que l'on accorde une importance autre qu'indicative à ces pourcentages. Cette remarque vaut pour les divers tableaux qui suivent.



L'écart par rapport à l'origine sociale est faible entre les filles et les garçons, puisque les pères de tous les garçons de l'échantillon sont un peu plus artisans - commerçants, un peu moins salariés modestes (ouvriers ou employés).

Selon l'école, analysons la profession des mères des filles devenues ingénieurs agricoles et comparons-la avec celle des mères des garçons. Il s'avère que la profession d'enseignante prédomine dans le cas des mères des filles diplômées des deux écoles (28% et 27%). Autant au total que de mères sans activité professionnelle.

Selon l'école de sortie, comparons les résultats de la professions des mères des filles et des garçons devenus ingénieurs :

Profession des mères des filles ingénieurs selon l'école

	Agricultrice	Artisan commerçant	Profession libérale	Enseignante	Cadre	Employée ouvrière	Inactive
51 mères des filles diplômées de l'Ensats	6%	4%	4%	28%	14%	14%	31%
30 mères des filles diplômées de l'Esap	27%	3%	7%	27%	7%	7%	20%
Total des 81	14%	4%	5%	27%	11%	11%	27%

Le fait qu'on note un peu plus de mères inactives, pour les filles de l'Ensats que pour celles de l'Esap (31% contre 20%), est à rapporter à la proportion élevée de pères cadres (43%). Beaucoup de mères des filles de l'Esap exercent la profession d'agricultrice (27%) et on avait noté également 43% de pères agriculteurs. La profession d'employées - ouvrières (14%), relativement élevée parmi les mères des filles de l'Ensats - confirme la présence d'une frange en mobilité ascendante. L'exercice par les mères de la fonction de cadre est peu élevé, avec 14% des mères des filles scolarisées à l'Ensats et 7% pour celles de l'Esap.

La comparaison avec les mères des garçons fait apparaître quelques différences : nettement moins d'enseignantes et de cadres, nettement plus de mères inactives,

mais aussi davantage d'agricultrices (du fait de la prépondérance de l'Esap). Il semblerait qu'au total les mères des garçons exercent des professions socialement moins élevées que celles des mères des filles devenues ingénieurs.

Profession des mères des garçons ingénieurs selon l'école

	Agricultrice	Artisan commerçant	Profession libérale	Enseignante	Cadre	Employée ouvrière	Inactive
85 mères des garçons diplômés de l'Ensat	8%	4%	7%	17%	9%	15%	40%
138 mères des garçons diplômés de l'Esap	28%	5%	4%	12%	4%	8%	40%
Total des 223	20%	5%	5%	14%	6%	11%	40%

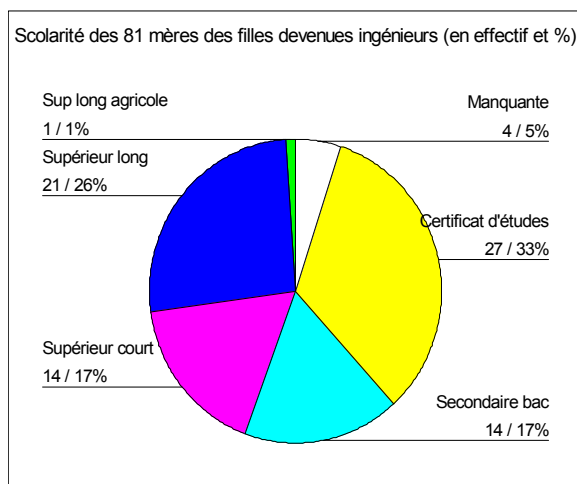
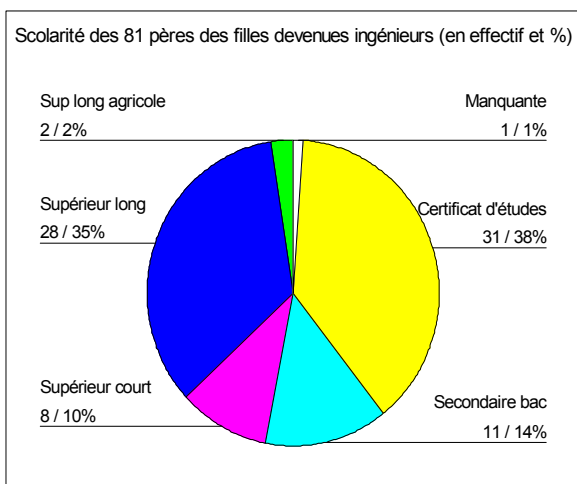
Ainsi, nous voyons que les mères des garçons de l'Ensat exercent moins souvent la fonction d'enseignant (17% contre 28%) que les mères des filles et celle de cadre (9% contre 14%). Elles sont aussi proportionnellement plus inactives que les mères des filles (40% contre 31%).

Du côté des mères des garçons de l'Esap, les mêmes différences apparaissent au niveau de l'exercice de la fonction d'enseignante (12% contre 27% pour les mères des filles) et de celle de cadre (4% contre 7%). Également 40% des mères des garçons de l'Esap sont inactives contre 20% pour les mères des filles.

L'élément déterminant qui a encouragé les filles à choisir de poursuivre des études d'ingénieur agricole est certainement la profession qu'exerce le père cadre et enseignant ou cadre et agriculteur. Mais pour les filles ingénieurs, l'élément déclencheur du choix de poursuivre des études supérieures agricoles est certainement le soutien de leur mère qui sont plus actives (enseignante, cadre) que les mères des garçons ingénieurs.

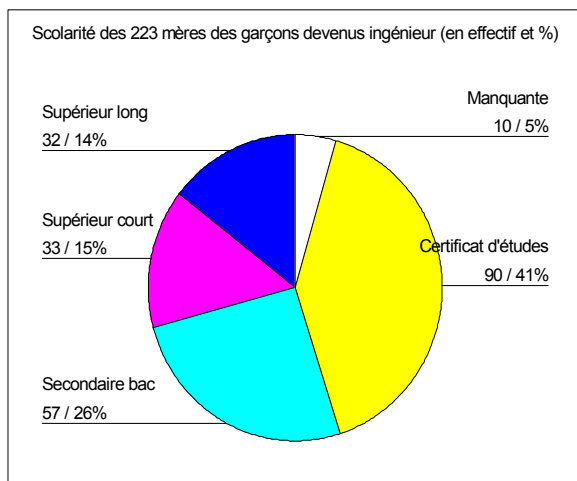
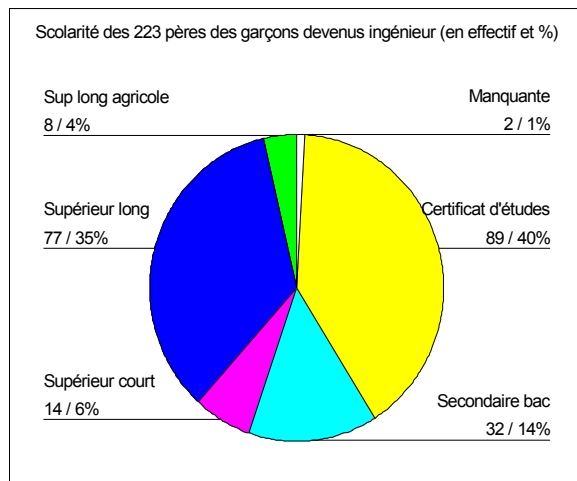
### 3.2. Niveau scolaire des parents : éléments de comparaisons

Le niveau de la scolarité de l'entourage familial va nous éclairer sur l'évolution de la féminisation des études.



Nous observons que 61% des pères et 62% des mères des filles ingénieurs ont un niveau scolaire supérieur ou égal au baccalauréat. Dans ce contexte, il s'avère que les filles proviennent d'un environnement familial dont la scolarité est homogène chez les deux parents.

Représentons dans un graphique le niveau scolaire des parents des garçons.



Pour ce qui est des garçons, 59% des pères ont un niveau scolaire supérieur ou égal au baccalauréat, équivalent, nous venons de le voir, à de celui des filles (61%). Par contre les mères des garçons se situent un peu en retrait avec 54% seulement ayant le même niveau scolaire. Le niveau scolaire des mères des garçons, en retrait par rapport aux mères des filles, peut expliquer en partie le fait qu'elles soient moins actives.

Au final, les 81 mères des filles de l'échantillon détiennent le niveau scolaire le plus homogène. Ce bon niveau scolaire des mères des filles ingénieurs explique en partie pourquoi elles exercent plus souvent la profession d'*enseignantes* (27%), de *cadres* (11%) et sont relativement peu *inactives* (27%), contrairement aux mères des garçons (respectivement : 14%, 6% et 40%).

### 3.3. Conclusion sur les déterminants sociaux

La dynamique professionnelle des mères des filles devenues ingénieurs à sûrement été un exemple de réussite professionnelle qu'elles ont choisi comme référent, tandis que, globalement, les mères des garçons ont moins assumé ce rôle, puisqu'il semblerait qu'ils aient pris leur père comme modèle professionnel.

De par leur dynamisme professionnel, les mères de famille semblent être, pour partie, responsables de l'augmentation de la féminisation des études d'ingénieurs agricoles. Cette vision mériterait d'être approfondie.

## 4. LA MOBILITE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES FEMMES

Dans cette partie, nous allons étudier la logique de mobilité socio-professionnelle des femmes ingénieurs agricoles en examinant si le titre d'ingénieur agricole garantit aux femmes qui le détiennent, la pleine mesure de *l'effet professionnel*, c'est-à-dire d'avoir l'assurance d'un emploi durable et d'atteindre les finalités qu'elles s'étaient fixées. C'est donc au niveau social et professionnel que nous avons poursuivi notre recherche.

A cette fin, nous avons analysé la nature de la mobilité sociale des femmes ingénieurs au travers de l'étude de leurs trajectoires, avec l'intention de faire ressortir le « *poids des formes identitaires* »<sup>222</sup> dans l'orientation particulière des trajectoires professionnelles qu'elles ont menée au cours de leur carrière. En d'autres termes, nous voulons découvrir de quelle façon s'est construite la logique de mobilité professionnelle des femmes ingénieurs agricoles au cours de leur

---

<sup>222</sup> Claude Dubar, « Trajectoires sociales et formes identitaires : clarifications conceptuelles et méthodologiques », *Sociétés Contemporaines*, n° 29, p. 79.

carrière. Ensuite, nous allons étudier le déroulement des positions sociales occupées par les générations de femmes devenues ingénieurs agricoles (parents et filles ingénieurs), en considérant les « *trajectoires sociales objectives définies comme la suite des positions sociales occupées durant la vie ... condensées dans une allure générale (montante, descendante, stable, etc...) »*<sup>223</sup>

Nous soumettons à l'épreuve des faits l'hypothèse que les filles exercent majoritairement la fonction de cadre d'exécution. Sachant qu'elles sont plus fortement représentées à l'Ensat qu'à l'Esap, ce sont donc elles qui font basculer la proportion de cadres d'exécution à l'Ensat.

#### 4.1. Trajectoires et formes identitaires des femmes ingénieurs

Nous savons que les 81 femmes ingénieurs exercent, en 1998, un emploi que nous définissons comme stable. A partir de là, nous allons formaliser les logiques qui les ont motivées pour occuper l'emploi actuel dans l'entreprise.

C'est pour repérer les stratégies des femmes qui cherchent naturellement à exprimer leurs objectifs professionnels, par rapport à la réussite de l'entreprise, que nous allons analyser leurs comportements et leur place dans les centres de décision au niveau de l'entreprise.

Il en ressort que les femmes ingénieurs agricoles doivent disposer de certaines compétences pour surmonter les difficultés qu'elles rencontrent au sein de l'entreprise où elles travaillent. Au delà de ces difficultés, vécues au quotidien, nous allons mesurer si elles ont envie d'occuper un poste promotionnel, dans l'avenir, au sein de leur entreprise.

Quand nous avons interrogé les femmes sur le nombre d'emplois qu'elles ont occupé au cours de leur carrière, notre intention était de connaître la rotation des emplois afin de la comparer avec celle des garçons. Nous voulions ainsi calculer le taux moyen d'occupation des emplois dans l'un des trois secteurs proposés : l'agricole, l'associé au milieu agricole et hors du contexte agricole.

---

<sup>223</sup> Ibidem, p. 73.

Dans le tableau qui suit apparaît le nombre d'emplois exercés par les 81 femmes selon qu'il l'est dans le domaine d'activité agricole ou non agricole.

Nombre d'emplois exercés par les femmes  
au cours de leur carrière et selon le domaine d'activité  
(En effectifs)

	1 emploi	2 emplois	3 emplois	4 emplois	5 emplois	Total
Dans le milieu agricole	17	20	3	1	0	41
Associé au milieu agricole	18	11	4	0	3	36
Hors du contexte d'activité agricole	19	11	4	0	0	34
Total	54	42	11	1	3	111

Pour utiliser pleinement ce tableau, nous avons ensuite converti ces informations en ratios relatifs au nombre d'emplois exercés, c'est-à-dire en multipliant le nombre de femmes et le numéro du nombre d'emplois exercé (exemple : 20 femmes x 2 emplois/femme = 40 emplois). C'est à partir de ces calculs que nous avons pu établir les ratios qui se trouvent dans les colonnes du tableau suivant :

Nombre d'emplois exercés par les femmes  
au cours de leur carrière et selon le domaine d'activité  
(En nombre d'emplois occupés)

	1 emploi	2 emplois	3 emplois	4 emplois	5 emplois	Total (a) : emplois/ domaine	Ratio (a/b) : domaine/ total emplois
Dans le milieu agricole	17	40	9	4	0	70	37%
Associé au milieu agricole	18	22	12	0	15	67	35%
Hors du contexte d'activité agricole	19	22	12	0	0	53	28%
Total (c) : emplois/ n° de l'emploi	54	84	33	4	15	190 (b)	-
Ratio (c/b) : n° de l'emploi/total emplois	28%	44%	17%	2%	8%	-	100%

Nous observons que les femmes devenues ingénieurs agricoles ont exercé en moyenne 2,34 emplois au cours d'une carrière moyenne de 8,52 années. Nous

voions que le milieu agricole a été privilégié au cours de la carrière puisque 37% des femmes y ont exercé un emploi. Si nous y ajoutons le milieu associé nous obtenons un score de 72% des femmes qui ont exercé au moins un emploi dans le domaine agricole ou associé agricole.

Les résultats que nous venons d'obtenir sont-ils très différents de ceux des hommes ? Pour répondre, comparons les ratios obtenus à ceux exercés par les 223 hommes. Nous obtenons le tableau global suivant :

Nombre d'emplois exercés par les hommes  
au cours de leur carrière et selon le domaine d'activité  
(En nombre d'emplois occupés)

	1 emploi	2 emplois	3 emplois	4 emplois	5 emplois	6 emplois	Total (a) : emplois/ domaine	Ratio (a/b) : domaine/ total emplois
Dans le milieu agricole	44	62	60	28	15	6	215	39%
Associé au milieu agricole	42	62	51	12	20	6	193	35%
Hors du contexte d'activité agricole	28	28	45	16	0	24	141	26%
Total (c) : emplois/ n° de l'emploi	114	152	156	56	35	36	549 (b)	-
Ratio (c/b) : n° de l'emploi/total emplois	21%	28%	28%	10%	6,5%	6,5%	-	100%

Les hommes ont exercé en moyenne 2,46 emplois au cours d'une carrière moyenne de 10,22 années. Ce ratio est un peu plus élevé que celui des femmes car les hommes, sur un temps d'activité sensiblement plus long, ont une fréquence de changement d'emploi plus grande atteignant jusqu'à 6 emplois exercés contre 5 au maximum pour les femmes. Le troisième emploi exercé par les hommes présente un taux beaucoup plus élevé que chez les femmes (28% contre 17%), ce qui signifie que les hommes changent en moyenne une fois de plus d'emploi au cours de leur carrière que les femmes ingénieurs de l'échantillon. Ce ratio est un indicateur constaté d'une réalité professionnelle qui ne permet pas,

à lui seul, d'affirmer que les hommes, en comparaison aux femmes ingénieurs agricoles, sont moins fidèles à leur entreprise, plus mobiles géographiquement et plus soucieux de faire carrière en ayant une fréquence de changement d'emploi élevée.

C'est, notamment pour la possibilité de concilier la situation professionnelle et la vie en famille, que 46% des femmes ingénieurs agricoles ont choisi de travailler dans l'entreprise où elles sont employées en 1998, et 35% s'accordent à avouer que c'est aussi parce que l'entreprise se trouvait à proximité de chez elles. Toutefois, 39% d'entre elles soulignent qu'elles ont choisi de travailler dans l'entreprise car il y a une adéquation entre son activité et leur projet professionnel. Seules 25% reconnaissent avoir choisi de travailler pour ne plus être au chômage et ne pas avoir pu choisir librement de travailler dans l'entreprise.

L'intérêt porté au travail à réaliser dans l'entreprise est approuvé par 71% des femmes, bien que, pour 47%, leur centre d'intérêt ne se focalise pas sur le haut niveau technique pratiqué dans l'entreprise, ni sur la bonne réputation et ni sur son image (43%). 63% n'ont pas choisi de travailler dans l'entreprise pour les perspectives de carrière offertes et 56% reconnaissent que ce n'est pas non plus pour le fort pouvoir qu'on leur accorde, du fait qu'elles soient ingénieurs.

Au final, les logiques de construction des activités professionnelles des femmes ingénieurs mises en évidence par l'analyse des choix qui les ont poussées à travailler dans cette entreprise, sont sous-tendues essentiellement par deux volontés : celle de valoriser professionnellement leur titre d'ingénieur et celle de concilier leur vie professionnelle avec leur vie privée.

A présent, nous allons examiner précisément comment sont valorisés les objectifs professionnels des femmes par rapport à la réussite de l'entreprise où elles travaillent, ce qui sous-entend de découvrir comment les femmes ingénieurs prennent des décisions, voire, quelles difficultés elles rencontrent pour exercer leur profession, qui est souvent celle de cadre. A partir de ce constat, nous analyserons quelles sont leurs finalités professionnelles au sein de l'entreprise.



L'analyse de l'adéquation qui existe entre les objectifs professionnels des femmes et la réussite de l'entreprise, va nous permettre de découvrir s'il existe une logique de fidélité à l'entreprise ou une logique de mobilité géographique.

La logique de fidélité à l'entreprise semble acquise, car 68% des femmes disent rechercher à avoir une réputation durable dans l'entreprise où elles travaillent en 1998. Cela confirme qu'une majorité des femmes ingénieurs ont acquis une certaine stabilité professionnelle. Cette notion est confirmée par 59% d'entre elles qui disent rechercher une participation active dans l'entreprise.

Cette dynamique ne les conduit pas à vouloir absolument disposer du pouvoir par la recherche d'un poste-clé, ni se rendre absolument indispensable dans l'entreprise (81%). 53% ne cherchent pas non plus à être présentes dans des projets à forte visibilité. Toutefois, 69% disent ne pas arriver à valoriser leurs objectifs professionnels en mettant en pratique leur spécialité agricole d'origine.

Au final, on peut considérer que les femmes ingénieurs ne sont pas des carriéristes ; elles sont loyales et désirent travailler dans le sens de la réussite de l'entreprise où elles sont employées, tout en valorisant au mieux leurs objectifs professionnels. Cette honnêteté envers l'entreprise s'accompagne-t-elle en retour d'une forte responsabilisation accordée dans les prises de décisions ?

Pour répondre, nous avons classé les décisions qui sont généralement prises dans l'entreprise en trois niveaux : au niveau de l'organisation du travail (production), au niveau des objectifs de services (responsable) et au niveau de l'administration de l'entreprise (dirigeant).

Hiérarchisation des décisions exercées par les 81 femmes

	Je décide moi-même	Je participe à la décision	Je suis consultée	Je suis simplement informée	On ne me parle pas du tout
L'organisation du travail	57%	35%	3%	4%	0%
Les objectifs de service	10%	46%	28%	11%	3%
L'administration de l'entreprise	5%	16%	15%	53%	10%

Nous observons qu'il y a une latéralisation des décisions qui va de l'ordre le plus fort (« je décide moi-même ») vers le moins fort (« on ne me parle pas du tout »), selon que les femmes interviennent dans l'organisation du travail, dans les objectifs de services ou dans l'administration de l'entreprise.

Si nous comparons ces résultats avec la hiérarchisation des décisions des hommes devenus ingénieurs agricoles nous obtenons alors le tableau suivant :

Hiérarchisation des décisions exercées par les 223 hommes

	Je décide moi-même	Je participe à la décision	Je suis consulté	Je suis simplement informé	On ne me parle pas du tout
L'organisation du travail	54%	35%	6%	3%	0,5%
Les objectifs de service	19%	57%	17%	6%	0,5%
L'administration de l'entreprise	15%	19%	23%	37%	5%

Nous voyons dans ce cas que la ligne brisée, qui correspond au seuil de viabilité de la matrice, est plus fortement décalée vers l'ordre de décision le plus fort (« je décide moi-même »). Cela signifie que les hommes participent plus fortement que les femmes à l'administration de l'entreprise et certainement qu'ils exerceront plus fréquemment la fonction de cadre dirigeant.

Puisque nous observons une différence dans la hiérarchisation des ordres décisionnels entre les femmes et les hommes, pouvons-nous en imputer la raison à des difficultés rencontrées dans l'entreprise par les femmes ?

Pour répondre, 65% des femmes devenues ingénieurs agricoles reconnaissent qu'elles exécutent une fonction de cadre chargé d'organiser et de concevoir le travail et 61% sont conscientes qu'elles pourraient être déchargées d'une partie des tâches qu'elles effectuent. Toutefois 91% refusent de se considérer comme exclues de l'information et 80% refusent de se considérer comme exclues du pouvoir. 75% confirment ne pas être seulement qu'un cadre d'exécution chargé de

surveiller le travail. En effet, 66% disent qu'elles sont reconnues dans leur travail. Globalement les femmes devenues ingénieurs agricoles ne semblent pas éprouver plus de difficultés dans leur travail que les garçons. Pour preuve, 33% d'entre elles considèrent qu'elles occupent déjà le poste auquel elles prétendaient, 19% pensent l'obtenir très bientôt, tandis que 31% pensent que cette promotion surviendra dans quelques années.

Au final, nous pouvons dire que les femmes ingénieurs agricoles se défendent bien, voire même très bien dans le monde professionnel. Leurs trajectoires sociales, plus récentes que celles des hommes, semblent ascendantes et elles ne déméritent pas vis-à-vis de celles des hommes ingénieurs agricoles.

Pour compléter l'analyse des trajectoires professionnelles des femmes ingénieurs agricoles, nous allons examiner leurs trajectoires socio-professionnelles objectives en y incluant la hiérarchie des positions sociales occupées par leurs parents.

## 4.2. Trajectoires sociales théoriques des femmes ingénieurs

Dans l'analyse précédente sur les déterminants sociaux<sup>224</sup> nous avons comparé les professions des parents des filles et des garçons devenus ingénieurs. Nous en avons conclu que les mères des filles étaient des femmes dynamiques et certainement prises comme modèle par leurs filles désireuses de poursuivre des études supérieures agricoles. A présent, et à partir de ces données, nous allons rechercher la trajectoire sociale « théorique » des femmes devenues ingénieurs de l'Ensat et de l'Esap. Trois hypothèses peuvent être énoncées : allons-nous rencontrer la trajectoire *d'ascension sociale* (PM, MS, PS), ou celle de la *rigidité sociale* (PP, MM, SS), ou encore celle de la *descente sociale* (MP, SM, SP)<sup>225</sup> ?

Dans cette recherche, nous avons étudié plus en détail et par école, dans quels domaines et dans quels secteurs d'activité, les femmes devenues ingénieurs exerçaient leur métier en 1998. Puis nous avons comparé ces résultats avec ceux détenus par leurs parents.

---

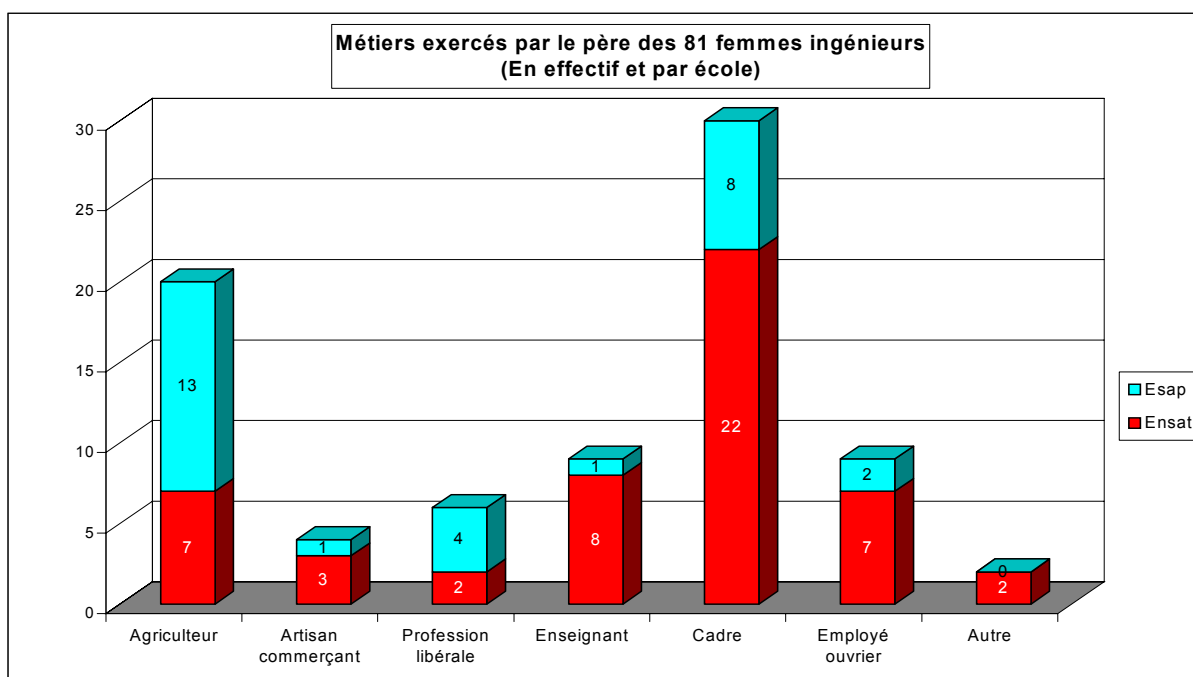
<sup>224</sup> Cf. Chapitre 73, Comparaisons des déterminants sociaux, p. 254.

<sup>225</sup> La mesure de la position sociale des femmes ingénieurs est faite en application aux lignées de l'échelle commune suivante : populaire (P), Moyenne (M), supérieure (S).

Pour atteindre cet objectif, nous avons d'abord étudié les métiers qu'elles exercent, puis observé les secteurs d'activité et les domaines d'activités dans lesquels sont exercés les professions et, enfin, nous avons découvert les liens qui permettent de repérer les trajectoires professionnelles typiques empruntées par les femmes ingénieurs.

Comme référent, nous posons l'hypothèse que les classes de trajectoires typiques des femmes ingénieurs (les trajectoires « objectives ») sont d'ascension sociale du type MS et PS (moyenne-supérieur et populaire-supérieur).

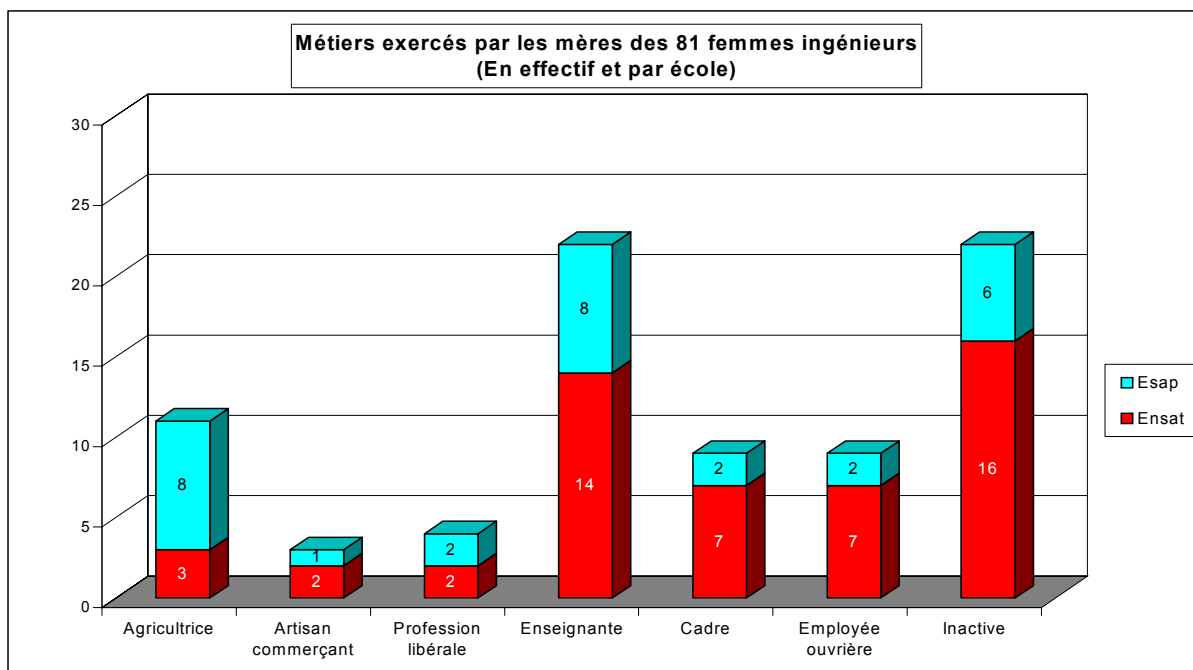
Attendu que dans la partie précédente<sup>226</sup> nous avons déjà comparé les professions exercées par les parents des ingénieurs agricoles, il nous suffit à présent de différencier le cas singulier des professions des parents selon l'école d'origine de leur fille. Nous obtenons le graphique suivant :



En clair, nous le savions déjà, nous voyons que les professions de cadres (37%) et d'agriculteurs (25%) sont les plus exercées par les pères des filles diplômées de chacune des deux écoles. Cependant, les disparités les plus fortes mesurées par école apparaissent au niveau des professions *d'enseignant*, de *cadre* et

<sup>226</sup> Cf. Chapitre 73.1, La profession des parents : éléments de comparaison, p. 255.

*d'employés-ouvriers*, qui sont surtout exercées par les pères des filles diplômées de l'Ensat. Tandis que le métier *d'agriculteur*, ainsi que les *professions libérales*, sont surtout exercés par les pères des filles diplômées de l'Esap. En est-il de même pour la profession exercée par les mères de famille des filles ?



Nous voyons très clairement que la profession *d'enseignante* est la plus exercée par les mères des filles des deux écoles (27%). Le métier *d'agricultrice* vient en seconde position parmi les métiers les plus exercés par les mères de famille avec, toutefois, un taux d'occupation plus important réservé aux mères des filles diplômées de l'Esap (10% contre 4%). Parmi les autres différences significatives nous voyons que les mères des filles diplômées de l'Ensat exercent fortement la fonction de *cadre* et *d'employée-ouvrière* (9% pour les deux).

A partir des faits précédents, nous choisissons d'analyser la trajectoire professionnelle des femmes selon la profession exercée par leur père. Mais avant de nous engager dans l'étude des domaines d'activités et dans l'analyse des professions exercées par les femmes selon le métier exercé par leur père, et dans l'objectif d'éviter des biais, nous allons calculer les taux d'homogamie présents au sein des ménages de parents des filles devenues ingénieurs agricoles. Pour y parvenir nous devons réaliser le tri croisé entre la profession des parents respectifs des filles. Les résultats obtenus sont les suivants :

Les taux d'homogamie obtenus détermineront la trajectoire socio-professionnelle objective (+/- pure) entre les deux générations (parents et fille). Nos hypothèses seront alors vérifiées.

Mesure de l'homogamie professionnelle des parents des 81 filles ingénieurs

(Effectifs et %)

du père de la mère	Agriculteur	Artisan commerçant	Profession libérale	Enseignant	Cadre	Employé ouvrier	TOTAL ou taux
Agricultrice	10				1		11
Artisan commerçant		2	1				3
Profession libérale			3		1		4
Enseignante	3	1		8	7	3	22
Cadre	1	1	1		6		9
Employée ouvrière					4	5	9
Inactive	6		1	1	12	2	22
TOTAL	20	4	6	9	31	10	81
Taux d'homogamie	50%	50%	50%	89%	19%	50%	42%

L'analyse fait apparaître une résultante<sup>227</sup> dans laquelle les taux d'homogamie professionnelle sont élevés chez les filles devenues ingénieurs, puisque 42% des couples de parents présentent une parfaite homogamie professionnelle, nantis du même métier (10 agriculteurs, 8 enseignants, 6 cadres, 5 employés-ouvriers, 3 professions libérales, 2 artisans commerçants). Toutefois, les taux d'homogamie observés au niveau de la profession de *cadre* (19%) et de celle d'*enseignant* (89%) constituent les deux extrêmes, les autres se situant à 50%.

Au final, par école de sortie nous allons analyser les quatre principaux groupes de femmes qui ressortent de l'analyse<sup>228</sup>, mais nous choisissons aussi d'analyser le groupe des femmes ingénieurs dont la mère est enseignante car il nous paraît pertinent. En effet, nous voyons dans la colonne de droite du tableau précédent

<sup>227</sup> Dans le tableau, elle est matérialisée par les cellules grisées.

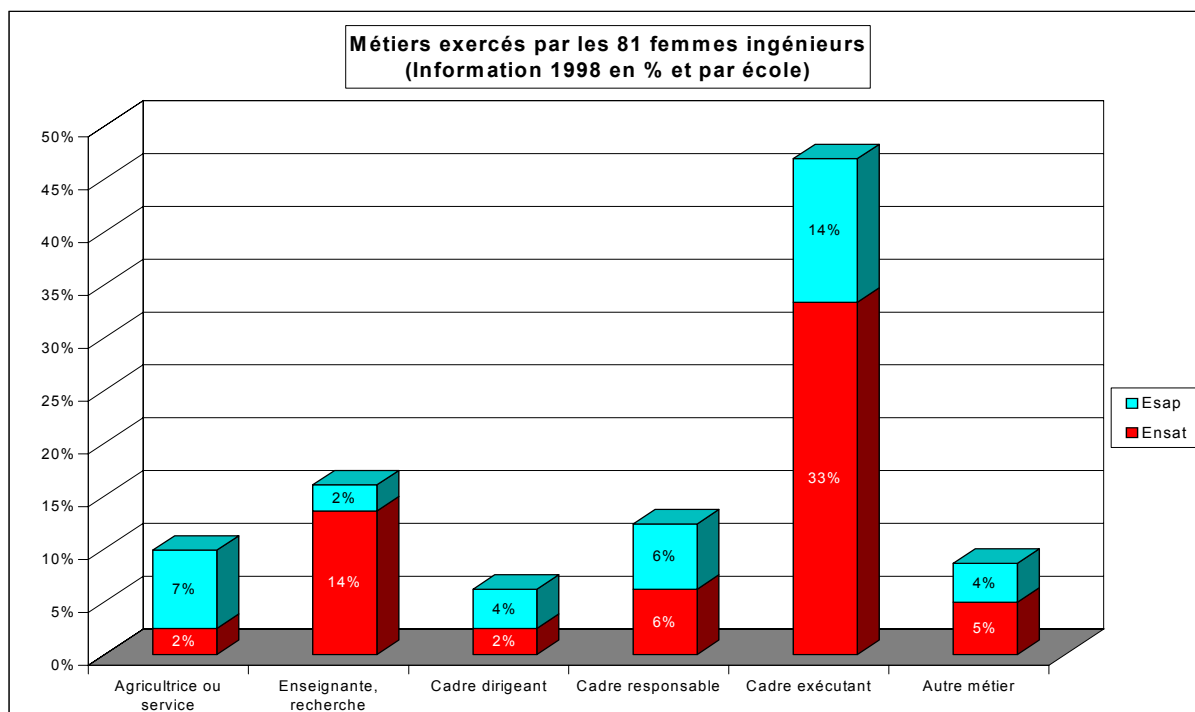
<sup>228</sup> Il s'agit des 9 filles d'enseignant, des 15 filles d'ouvrier-artisan-commerçant-autres, des 20 filles d'agriculteur, des 6 filles de libéraux et des 31 filles de cadre.

qu'il y a 22% des mères des femmes ingénieurs qui exercent la profession d'enseignant contre seulement 9% des pères.

Commençons d'abord par catégoriser, en 1998, la profession exercée par les femmes ingénieurs selon leur école de sortie, puis terminons par la catégorisation selon la profession de leur père.

#### 4.2.1. Catégorisation des professions exercées par les femmes ingénieurs selon leur école de sortie

Dans l'objectif de découvrir l'école, qui est le fournisseur de cadres féminins, il est souhaitable, comme nous l'avons pratiqué lors de l'étude des professions de tous les ingénieurs confondus, de différencier par école d'origine, les professions exercées par les femmes ingénieurs. Avant d'aborder cette étude, nous allons construire la représentation graphique de la répartition par école des professions exercées, en 1998, par les 81 femmes ingénieurs. A l'issue de ce travail nous pourrons ensuite analyser les trajectoires socio-professionnelles des femmes ingénieurs par rapport à celles de leurs parents.



Il apparaît que les femmes ingénieurs agricoles exercent surtout la profession de cadre (au total 65%) et tout particulièrement celle de *cadre d'exécution* (47%).

Secondairement elles exercent la profession *d'enseignante-recherche* (16%). Peu nombreuses sont celles qui exercent la profession *d'agricultrice* ou travaillent dans les *services agricoles* (9%).

Les deux tiers des femmes ingénieurs de l'Ensat sont cadres (68%), un peu moins pour celles de l'Esap (63%), et dans tous les cas essentiellement des *cadres d'exécution*. Cette prépondérance ne joue pas pour la fonction de *cadre dirigeant* par exemple, où les femmes comme les hommes de l'Esap, font mieux. Mais à cet égard, l'ensemble des femmes, avec 6% de *cadres dirigeants*, est très en retrait de l'ensemble de l'échantillon<sup>229</sup> (20%). Une femme sur cinq issue de l'Esap exerce la profession *d'agricultrice*, alors que cela reste l'exception à l'Ensat. La situation est exactement inverse pour les métiers de *l'enseignement et de la recherche*.

Au final, nous retrouvons globalement les caractéristiques générales de l'échantillon, légèrement décalées. Nous allons à présent mesurer la nature de la trajectoire professionnelle subjective inter-générationnelle qui existe entre la profession du père et de la fille.

#### **4.2.2. Catégorisation des professions exercées par les femmes ingénieurs selon la profession de leur père**

Pour terminer l'analyse sur les trajectoires socio-professionnelles des femmes ingénieurs agricoles nous avons croisé les groupes de métiers exercés par le père avec les catégories de professions exercées en 1998 par les femmes devenues ingénieurs agricoles. On remarquera que l'allure de l'histogramme qui suit est la même que celle du graphique précédent, sauf que le découpage met en évidence la relation inter-générationnelle du métier du père et de la fille, positionné selon le métier exercé par la femme ingénieur. C'est le résultat que nous voulions atteindre.

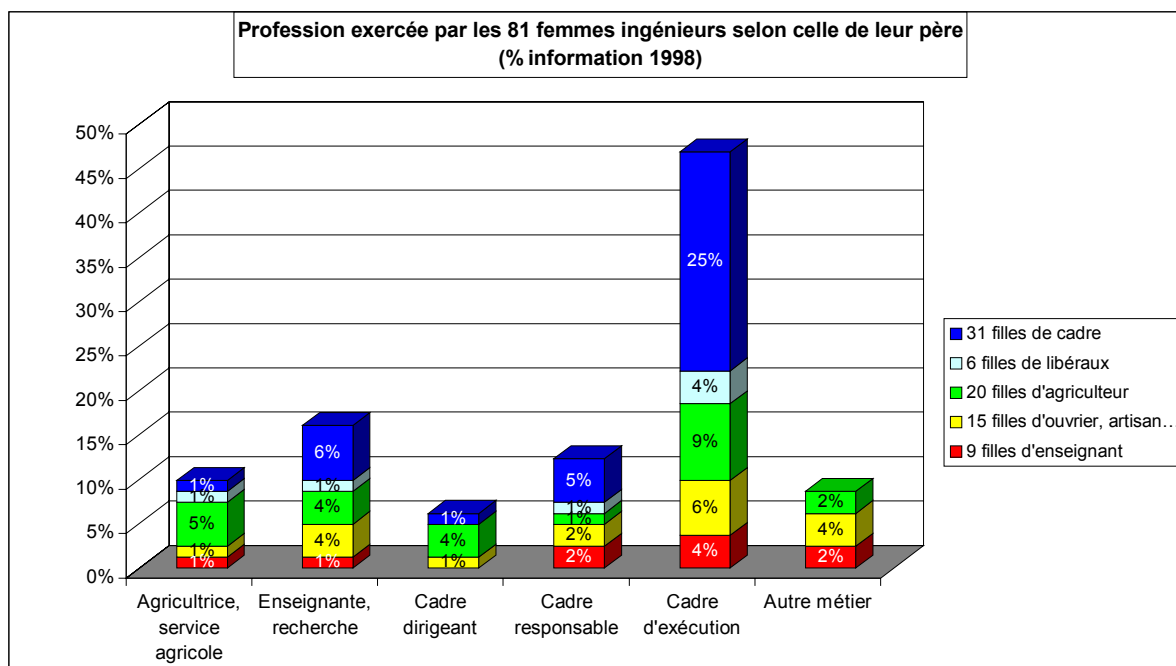
---

<sup>229</sup> Cf. la profession des ingénieurs en 1998, p. 202.



Profession des 81 femmes selon celle de leur père

	Agricultrice, service agricole	Enseignante, chercheur	Cadre dirigeant	Cadre responsable	Cadre d'exécution	Autre métier	Total
9 filles d'enseignant	1%	1%	0%	2%	4%	2%	11%
15 filles d'ouvrier, artisan, commerçant, autre	1%	4%	1%	2%	6%	4%	19%
20 filles d'agriculteur	5%	4%	4%	1%	9%	2%	25%
6 filles de libéraux	1%	1%	0%	1%	4%	0%	7%
31 filles de cadre	1%	6%	1%	5%	25%	0%	38%
Total	10%	16%	6%	12%	47%	9%	100%



De l'interprétation globale du tableau et du graphique précédents, il ressort que les filles de cadres exercent essentiellement la profession de cadre, et plus précisément celle de *cadre d'exécution*. Dans ce cas, la trajectoire typique « objective » des filles devenues ingénieurs dont le père est cadre, est celle de la *rigidité sociale* du type SS (Supérieur - supérieur), c'est-à-dire constante.

Les filles d'agriculteurs exercent fortement la fonction de *cadre dirigeant*, mais aussi celle de *cadre d'exécution* et *d'agricultrices*. Dans ce cas, la trajectoire typique « objective » est celle de *l'ascension sociale* du type MS (Moyen - supérieur) et du type *rigidité sociale* MM (Moyen - moyen), c'est-à-dire ascendante et constante.

Il est curieux de constater que les filles d'enseignants n'exercent pas particulièrement la profession d'enseignant mais plutôt la fonction de *cadre d'exécution*. Ainsi, si nous examinons le cas des 22 filles d'enseignantes, nous voyons que les deux tiers exercent la fonction de cadre, dont près de la moitié exercent la fonction de *cadre d'exécution*, et très peu (de l'ordre de 1/10) celle *d'enseignante*. La trajectoire socio-professionnelle des filles d'enseignants est *d'ascension sociale* du type MS (Moyen - Supérieur), c'est-à-dire ascendante.

La trajectoire typique « objective » des filles d'employés – ouvriers, artisans et commerçants, qui sont devenues ingénieurs, est du type MS (Moyen - supérieur) ou bien PS (populaire – supérieur) ou bien MM (Moyen – moyen), c'est-à-dire *d'ascension sociale* et de *rigidité sociale*, c'est-à-dire ascendante à constante.

#### 4.3. Conclusion : la mobilité socio-professionnelle des femmes

Il apparaît une forte proportion de mères enseignantes et de pères cadres chez les parents des femmes devenues ingénieurs agricoles. Ces deux catégories sont surtout portées par des parents de femmes sorties de l'Ensat, tandis que métier d'agriculteur et des professions libérales sont surtout portés par les parents des femmes sorties de l'Esap. Dans ces conditions, l'étude de l'homogamie fait apparaître qu'elle se situe surtout chez les parents enseignants, tandis que la plus faible se situe chez les cadres. Dans tous les cas elle est globalement élevée (42%) chez les parents des femmes ingénieurs, signe que l'homogamie est peut être synonyme d'une meilleure gestion du temps libre des parents qui exercent la même profession et ont su accompagner au mieux leur fille dans les études.

Les trajectoires d'ascension sociale font ressortir qu'il n'y a aucune *descente sociale*, mais plutôt une forte trajectoire *d'ascension sociale* voire de *rigidité sociale*.

## Conclusion générale

Au terme de ce travail sur une catégorie d'ingénieurs relativement marginale et plutôt méconnue, quel bilan notre analyse permet-elle d'établir ? Quelle spécificité caractérise les ingénieurs agricoles dans l'extraction sociale, quelle particularité dans le parcours de formation mais plus encore dans l'insertion sociale ? Peut-on, sur la base de nos investigations, conclure à l'existence d'un groupe professionnel véritablement constitué, clairement défini et identifié ? Ou bien s'agit-il d'un ensemble d'actifs, dont la référence principale, encore largement significative, reste une marque dominante, mais tend quelque peu à se perdre et semble plutôt en voie de dilution ? La réponse à ce type de questions que permet notre recherche n'est pas simple.

L'approche que nous avons pratiquée, centrée sur l'observation des itinéraires professionnels sur une certaine durée, donne à voir les tendances majeures qui marquent les profils de carrière des ingénieurs agricoles dans la période récente, permet d'isoler certains particularismes et de dégager quelques profils typiques, tout en enregistrant une certaine tendance à la banalisation.

Les ingénieurs agricoles restent une catégorie assez méconnue en France, si ce n'est dans le milieu agricole lui-même. Un premier étonnement vient de ce que les effectifs de postulants admis dans les écoles augmentent nettement au cours de la période étudiée, que celui des femmes, notamment, connaît une croissance spectaculaire jusqu'à atteindre pour certaines promotions la parité avec les effectifs masculins, comme on peut l'observer à l'Ensat par exemple. Cette catégorie d'ingénieurs se distingue effectivement par certains particularismes, notamment quant à l'origine sociale et quant aux trajectoires professionnelles, de sorte que, même si nous n'avons pas pu totalement élucider l'existence d'un groupe professionnel, nous avons pu assez bien singulariser l'identité professionnelle des ingénieurs agricoles.

La prise en compte simultanée, dans le cadre de notre enquête, des ingénieurs agronomes diplômés de l'Ensats et des ingénieurs en agriculture de Purpan, présente l'intérêt de comparer les particularités des deux principales sources de diversité parmi les ingénieurs agricoles français<sup>230</sup> que singularise assez bien une certaine identité professionnelle.

Le monde agricole étant généralement peu connu, il importait de prime abord de préciser l'identité de l'ingénieur agricole, puis celle du système d'enseignement supérieur agricole.

### **L'ingénieur agricole et le système d'enseignement supérieur agricole**

Généralement détenteur du baccalauréat scientifique, l'ingénieur agricole, garçon ou fille, a effectué au moins cinq années d'études après le bac dans un établissement de l'enseignement supérieur, dépendant soit du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche soit du Ministère de l'Éducation Nationale.

Une certaine diversité apparaît dès le départ parmi les écoles préparant au diplôme d'ingénieur agricole, dont la DGER du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche anime le réseau (dix-huit grandes écoles d'ingénieurs agricoles) d'où sortent tous les ans environ 5% des ingénieurs diplômés de France. La vocation première du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche n'est pas l'enseignement, certaines écoles ont choisi de rester sous la tutelle du Ministère de l'Éducation Nationale : c'est le cas justement de l'Ensats, alors que la plupart des autres sont placées sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche : c'est le cas de l'Esap.

Une première distinction concerne le mode de recrutement. L'Ensats recrute ses futurs ingénieurs après deux années de cycle préparatoire. Les ingénieurs agricoles qui ont poursuivi leurs études dans l'école publique sont passés auparavant par un cycle préparatoire de deux années après leur réussite au bac. La réussite au concours commun destiné aux élèves de «maths spé» leur a donné

---

<sup>230</sup> Sans oublier l'autre source qui est celle des E.N.I.T.A. (Écoles Nationales d'Ingénieurs des travaux Agricoles).

le droit de s'inscrire pour une durée de trois années. Beaucoup de filles, considérées comme plus studieuses que les garçons, réussissent ce concours.

A l'Esap, école privée sous contrat avec l'État, qui dépend de son côté du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, la durée des études est de cinq années, les futurs ingénieurs étant recrutés généralement aussitôt après l'obtention d'un baccalauréat scientifique. Le recrutement se fait sur dossier et non sur la base d'un concours national, comme à l'Ensat. De longue date l'Esap, qui garde un contact privilégié avec le monde de la « profession », accueille une proportion élevée de garçons, plus importante que celle de l'école publique.

### **La problématique : les paradoxes**

La sphère agricole, au sens large, offre un ensemble de débouchés aux ingénieurs agricoles, pour une part comme agriculteurs mais en tout petit nombre, dans l'appareil des organisations professionnelles (syndicalisme, coopératives, MSA, centres de Gestion...), mais surtout comme cadres dans les secteurs d'activité de l'industrie (agro-alimentaire principalement), des services, des Administrations, des instituts techniques, comme enseignants de l'enseignement technique agricole, voire dans diverses associations. Une assez grande diversité que fédère néanmoins un lien maintenu avec le « monde agricole ».

Mais la crise récente de la branche agricole due au coup de frein aux valeurs ajoutées, du fait de la concurrence exercée par la mondialisation des échanges, du respect des normes européennes et mondiales de transformation des produits agricoles, des quotas de production et bien d'autres mesures, accentue l'hémorragie des actifs agricoles, qui ne représentent plus aujourd'hui que 4% des actifs nationaux contre 50% au début du siècle. Cela contribue à ce que la branche agricole ait moins besoin d'ingénieurs.

Or les écoles ont accru leur recrutement, alors même que se poursuit cette réduction continue des actifs agricoles. Puisant de moins en moins dans ce vivier puisqu'il y a de moins en moins d'enfants d'agriculteurs, elles se sont ouvertes à d'autres catégories d'origine rurale, voire de plus en plus citadine. Ainsi les élèves

reçus au concours commun du cycle préparatoire qui intègrent les bancs de l'école publique sont-ils plus rarement d'origine agricole et davantage enfants de cadres et d'enseignants. Bien que moins vrai pour l'école privée qui peut choisir sur dossier l'origine sociale des futurs ingénieurs, la tendance globale va pourtant dans le même sens à l'Esap, puisque la part du recrutement directement agricole, traditionnellement plus forte qu'à l'Ensat, est aussi en diminution.

Pour enrayer un déclin résultant de l'amenuisement du secteur agricole, les écoles ont ouvert leurs formations à un nombre nettement plus important de filles. Par le passé le recrutement s'opérait dans un vivier à prépondérance masculine très marquée, puisque le diplôme d'ingénieur agricole destinait à exercer un emploi quasi exclusivement dans l'agriculture ou son environnement proche ; les écoles accueillent aujourd'hui, on le sait, de plus en plus de filles. Cette féminisation des études d'ingénieur agricole s'est opérée très naturellement au sein de l'école publique qui recrute sur la base de la réussite à un concours que les filles réussissent aussi bien voire mieux que les garçons. Particulièrement attirées par la biologie, par la génétique et globalement par les sciences du vivant, elles se retrouvent ainsi en position égale avec les garçons à poursuivre des études à l'Ensat. Ce dénouement « naturel » a permis à l'école publique d'accroître ses effectifs dès la fin des années 80. Rapidement mais plus tardivement, le mouvement est suivi par l'école privée qui, dans sa logique propre, a assoupli son mode de recrutement en l'infléchissant dans le même sens

### **Diversification des domaines d'activité**

La première question du point de vue des écoles est celle de leurs stratégies face à ces changements, notamment par rapport à la diminution des offres d'emploi dans le secteur agricole, sachant que le niveau de recrutement des écoles dépend principalement de la facilité d'insertion des ingénieurs diplômés sur le marché du travail. En clair, comment expliquer dans ces conditions d'emploi devenues de plus en plus incertaines du côté agricole, le choix de poursuivre des études d'ingénieur agricole ? Pour y répondre nous nous sommes appuyés sur le système de représentations, en particulier sur l'image valorisante que gardent les ingénieurs agricoles de l'établissement d'enseignement supérieur agricole qu'ils ont fréquenté.

Présentement l'enjeu des écoles est de former des ingénieurs agricoles comme des « polytechniciens », des généralistes ou des « spécialistes en généralités » ou des « généralistes adaptables » (Bouffartigue), c'est-à-dire de les socialiser différemment que par le passé, pour qu'ils puissent s'insérer dans des secteurs d'activité plus larges. Face à ces stratégies d'ouverture, l'on est amené à se poser la question : en s'engageant dans cette voie, les écoles d'ingénieurs agricoles ne sont-elles pas en train de perdre leur identité agricole ? Pour répondre à cette interrogation, nous avons exploré le champ de la professionnalisation des études.

En définitive, la rapide augmentation actuelle du taux de féminisation des études supérieures agricoles, le large recrutement auprès de classes sociales de moins en moins agricoles, les différences de niveau d'études de l'entourage familial et de l'origine géographique des familles des futurs ingénieurs des deux écoles, vont produire des effets au niveau de l'insertion et du cheminement professionnel des ingénieurs, mais aussi au sein des entreprises qui doivent composer aujourd'hui avec un nouveau modèle de l'ingénieur agricole destiné à exercer la profession de cadre. La vérification des indicateurs du concept de l'acteur socio-professionnel féminin va nous éclairer sur ce point.

La question de savoir si ces ingénieurs constituent un groupe professionnel se trouve au cœur de notre questionnement, notamment au travers de la notion de spécificité agricole et d'identité professionnelle des ingénieurs agricoles, nous avons opté pour le parti de présenter nos travaux sous l'angle de la sociologie des professions. Qu'ils viennent de l'école privée ou de l'école publique, les ingénieurs agricoles ont le même diplôme d'ingénieur, protégé par la CTI (Commission du Titre de l'Ingénieur diplômé) : mais vers quels secteurs d'activité s'orientent-ils ? quels métiers et quelles fonctions sont-ils amenés à exercer ? quels itinéraires professionnels empruntent-ils ?

### **Profils de carrière-types**

A côté du modèle originel de l'ingénieur, ayant des parents agriculteurs, qui retourne sur l'exploitation valoriser son savoir et se trouve fréquemment investi de responsabilités dans le mouvement professionnel, modèle type-antérieur de plus

en plus minoritaire, l'étude permet de mettre en évidence une série de profils-types d'ingénieurs agricoles qui se distribuent entre deux configurations de carrière majeures :

- L'ingénieur, un garçon sorti diplômé de Purpan, dont le père est agriculteur, avec le niveau scolaire du certificat d'études primaires, et la mère, souvent agricultrice, avec un niveau d'études un peu supérieur, devenu cadre dirigeant dans une PME en lien avec le domaine agricole.
- Dans le second cas, l'ingénieur, assez souvent une fille, passée par l'Ensat, exerçant la fonction de cadre d'exécution dans une très grosse entreprise peu en lien avec le domaine agricole, dont le père est cadre, avec un diplôme de l'enseignement supérieur, tout comme la mère plutôt inactive.

Globalement les secteurs de l'industrie et des services sont les deux contextes où se retrouvent l'ensemble des ingénieurs confondus. Les autres secteurs (production agricole, organisations agricoles, institut technique, Administration, enseignement agricole, commerce, associations...) sont davantage soumis aux aléas conjoncturels du marché du travail et varient fortement en fonction des écoles. Il est vrai également que la finalité de devenir cadre dirigeant est portée par les promotions les plus anciennes avant que n'apparaisse, peut-être avec la féminisation des études supérieures agricoles, la finalité de devenir cadre responsable voire cadre d'exécution, qui semble constituer le modèle dominant actuel.

La logique de construction des itinéraires professionnels des ingénieurs est d'occuper plutôt en début de carrière des secteurs proches du milieu agricole, ce qui traduit un fort effet-école, ensuite d'avoir une fréquence de changement d'activité assez forte, en particulier pour les promotions les plus anciennes, moindre pour les plus récentes, ce qui indique un souci de recherche de la sécurité, dans un contexte sans doute plus difficile. Ces variations mettent à mal l'existence du groupe professionnel car plusieurs facteurs peuvent induire des formes particulières de trajectoires.



C'est dans les secteurs de l'Administration d'un côté, de la production agricole, des organisations professionnelles et du commerce de l'autre, qu'il y a le plus fort effet-école minimisant les chances que le groupe professionnel s'y constitue (s'identifie). Par contre les résultats de l'analyse durable de l'occupation des secteurs d'activité professionnelle et des professions pendant toute la durée de la carrière, fait ressortir qu'il y a de fortes présomptions pour que le groupe professionnel des ingénieurs agricoles se constitue au sein des secteurs de l'industrie ou des services.

Puisque le groupe des ingénieurs agricoles peut se constituer dans les secteurs de l'industrie et des services, la question posée est de savoir s'il peut fonctionner (il est identifié). L'analyse pose problème, car l'exercice des professions est trop hétérogène surtout au niveau de la fonction de cadre et de celle d'agriculteur qui différencie fortement les ingénieurs des deux écoles, empêchant que le groupe soit identifié. Y aurait-il donc une perte d'identité chez les ingénieurs agricoles ?

C'est par la mesure de l'effet socio-professionnel que nous avons répondu. En effet, l'existence du groupe et son fonctionnement est, à ce niveau, inférée aux liens intergénérationnels qui existent entre le père et l'ingénieur. L'analyse porte, notamment, sur le sens qu'il faut donner à l'ascenseur social des ingénieurs dont le père est cadre, puis sur celui des ingénieurs dont le père est agriculteur.

Les résultats issus de l'analyse du premier cas font apparaître que l'ascenseur social présente une stagnation ; les enfants de cadres deviennent cadres comme leur père, notamment des cadres d'exécution (42%). Les résultats issus de l'analyse du second cas font ressortir qu'il y a ascension sociale ; les enfants d'agriculteurs deviennent des cadres, notamment des cadres dirigeants.

Ainsi, nous avons à faire à une complexité des processus de mobilité sociale où se croisent des stratégies ascendantes (les enfants d'agriculteurs) et des logiques de stagnation, sinon de déclassement (les enfants de cadre).

## Une dominante de cadres

*L'effet-école* produit des différences encore plus apparentes en ce qui concerne l'exercice des professions, une certaine spécificité se dégage pour chacune des écoles. 77% des ingénieurs agricoles de l'Ensat occupent la fonction de cadre contre 64% pour les ingénieurs agricoles de l'Esap, le décalage tenant principalement à la part de l'emploi agricole direct beaucoup plus marqué à Purpan.

Les ingénieurs agricoles de l'Ensat exercent à raison de 51% la fonction de cadre d'exécution, 16% celle de cadre responsable et 10% celle de cadre dirigeant, 11% celle d'enseignant et recherche, 5% celle d'agriculteur et des services à l'agriculture. Les ingénieurs agricoles de l'Esap exercent la fonction de cadre d'exécution à raison de 32%, 17% celle de cadre responsable et 15% celle de cadre dirigeant mais surtout 23% celle d'agriculteur et seulement 7% celle de l'enseignement et de la recherche.

Pour compléter notre réponse sur la perte d'identité agricole, nous avons mesuré l'effet domaine-agricole en séparant l'échantillon des ingénieurs en deux : les « spécialistes agricoles » qui travaillent en 1998, dans un secteur d'activité en lien avec l'agriculture et les « généralistes non agricoles » qui travaillent hors du contexte agricole.

Les « spécialistes agricoles » occupent surtout les secteurs de l'industrie agricole, de la production agricole et des organisations professionnelles agricoles, sous la dominance des ingénieurs de l'Esap. Nous trouvons les secteurs de l'enseignement agricole et de l'Administration agricole sous la dominance des ingénieurs de l'Ensat. Nous observons que les ingénieurs agronomes de l'Ensat occupent des secteurs agricoles publics tandis que les ingénieurs en agriculture de l'Esap travaillent plus près de la « base » agricole. Examinons le cas des « généralistes non agricoles ». Ils occupent surtout les secteurs des services non agricoles et du commerce non agricole sous la dominance des ingénieurs de l'Esap, et ceux de l'industrie non agricole et de l'Administration non agricole sous la dominance des ingénieurs de l'Ensat. Nous observons que les ingénieurs de

l'Esap se retrouvent dans les secteurs des services. La perte d'identité agricole paraît moins forte chez les ingénieurs de l'Esap que chez les ingénieurs de l'Ensat.

### **Les effets de la féminisation**

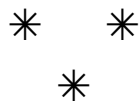
Peut être ces changements sont-ils liés, pour une part au moins, à l'augmentation de la féminisation des recrutements dans l'enseignement supérieur agricole notamment depuis 1988.

Les femmes ingénieurs agricoles exercent surtout la profession de cadre (au total 65%) et tout particulièrement celle de cadre d'exécution (47%), en second lieu elles exercent la profession d'enseignante (16%), ou travaillent dans la recherche. Peu nombreuses sont celles qui exercent le métier d'agricultrice ou travaillent dans les services agricoles (9%).

Les deux tiers des femmes ingénieurs de l'Ensat sont cadres (68%), un peu moins celles de l'Esap (63%), et dans tous les cas essentiellement des cadres d'exécution. Pour la fonction de cadre dirigeant par exemple, les femmes comme les garçons de l'Esap, font mieux. Mais à cet égard, l'ensemble des femmes, avec 6% de cadres dirigeants, est très en retrait de l'ensemble de l'échantillon (20%). Une fille sur cinq issue de l'Esap exerce le métier d'agricultrice, alors que cela reste l'exception à l'Ensat. La situation est exactement inverse pour les métiers de l'enseignement et de la recherche.

Au final, peut-on dire que les ingénieurs agricoles forment un groupe social autonome ? Probablement non, même si une spécificité perdure qui s'observe dans le lien maintenu avec une référence agricole. Le premier facteur de changement concerne un statut commun de cadre, de plus en plus partagé avec d'autres grandes écoles, voire avec l'ensemble de l'enseignement supérieur, tend à diluer ces particularismes. Le second facteur de changement concerne l'évolution du marché du travail, intégrant aujourd'hui une offre concurrentielle de

formation agricole<sup>231</sup>, notamment de la part des Ensa, des Enit et des Esa, sans oublier aujourd'hui les universités. Aussi, les établissements d'enseignement supérieur agricole tentent de s'adapter à cette conjoncture en apportant aux futurs ingénieurs les bases sérieuses d'une socialisation professionnelle transférables sur le marché de l'emploi, toutefois, compte tenu de la variabilité dans le temps des offres d'emplois offertes, elles accentuent les dissemblances de formation de leurs futurs ingénieurs sachant que nombre d'entre eux ne pourront se constituer en groupe professionnel car ils n'exerceront pas la même profession.



---

<sup>231</sup> Si l'on entend par formation non seulement des actions visant la transmission des connaissances générales ou spécialisées, mais un ensemble de techniques d'orientation professionnelle, d'intégration dans un environnement socio-professionnel.

# BIBLIOGRAPHIE

---

Baudelot Christian, Establet Roger, **Allez les filles !**, Paris, Seuil, 1992.

Beaud Michel, **L'art de la thèse**, Paris, La Découverte (« Repères »), 1994.

Berthelot Jean-Michel, **École, orientation, société**, Paris, PUF, 1993.

Beslay Christophe, Grossetti Michel, Salles Denis, « Méthodes quantitatives en sociologie », Université de Toulouse-Le Mirail, Institut de Sciences Sociales Raymond Ledrut, 1998.

Blöss Thierry, Frickey Alain, **La femme dans la société française**, Paris, PUF, 1994.

Boltanski Luc, **Les cadres. La formation d'un groupe social**, Paris, Éditions de Minuit, 1982.

Bouffartigue Paul, « Ingénieurs débutants à l'épreuve du modèle de carrière : trajectoires de socialisation et entrée dans la vie professionnelle », **Revue Française de Sociologie**, XXXV-1, 1994.

Bouffartigue Paul, Gadéa Charles, « Les ingénieurs français. Spécificités nationales et dynamiques récentes d'un groupe professionnel », **Revue Française de Sociologie**, XXXVIII-2, 1997.

Bouffartigue Paul, Gadéa Charles, **Sociologie des cadres**, Paris, La Découverte (« Repères », 290), 2000.

Boulet Michel, Mabit René, **De l'enseignement agricole au savoir vert**, Paris, L'Harmattan, 1991.

Boulet Michel, La formation : une réponse à construire ? , Actes des « *Premières journées du savoir vert* » (29 septembre-2 octobre 1992), Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 1993.

Boulet Michel, ed., **Formation-Emploi**, n° 57 (« Formation et compétences. L'enseignement agricole »), janvier-mars 1997.

Bourdieu Pierre, « Les trois états du capital culturel », **Actes de la Recherche en Sciences Sociales**, n° 30, 1979.

Bourdieu Pierre, Passeron Jean-Claude, **Les Héritiers, les étudiants et la culture**, Paris, Minuit, 1964.

Bourdieu Pierre, Passeron Jean-Claude, **La reproduction. Éléments pour une théorie au système d'enseignement**, Paris, Minuit, 1970.

Cacouault Marlaine, Œuvrard Françoise, **Sociologie de l'éducation**, Paris, La Découverte, (« Repères », 169), 1995.

CEREQ, **Génération 1992**, février 1999.

CEREQ – INSEE, **Bilan fonction - emploi 1986**, Paris, INSEE 1990.

Chaix Marie-Laure « Alternances et mondes professionnels en agriculture », **Formation-Emploi**, n° 57, janvier-mars 1997.

Charmasson Thérèse, Duvigneau Michel, Lelorrain Anne-Marie, Le Naou Henri, **L'enseignement Agricole, 150 ans d'histoire**, Éditions Educagri, Dijon, 1999.

Charlot Bernard, **L'école et le territoire : nouveaux espaces, nouveaux enjeux**, Paris, A. Colin, 1994.

Chosson Jean-François « D'abord continuer, ensuite entreprendre », **Pour**, n°151, 1996.

Coutty Marc, Le Bars Stéphanie, Reverchon Antoine, « La sélection fait son chemin », **La Documentation Française-Actualités**, n°2472, 15 mai 1996.

Descheemaekere François, **La PAC, avenir du monde rural et mondialisation des échanges agricoles**, Paris, Les Éditions d'Organisation, 1993.

Nicole-Drancourt Chantal, « Mesurer l'insertion professionnelle », **Revue Française de Sociologie**, XXXV-1, 1994.

Dubar Claude, **La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles**, Paris : Armand Colin, 2<sup>ème</sup> édition, 1995.

Dubar Claude, « Trajectoires sociales et formes identitaires : clarification conceptuelles et méthodologiques », **Sociétés Contemporaines**, n° 29, 1998.

Dubar Claude, Tripier Pierre, **Sociologie des professions**, Paris, A. Colin, 1998.

Duprez Jean-Marie, « Jeunes diplômés en France », **Formation-Emploi**, n° 56, décembre 1996.

Duru-Bellat Marie, **L'école des filles. Quelles formations pour quels rôles sociaux ?**, Paris, L'Harmattan, 1990.

Duru-Bellat Marie, Henriot-van Zanten Agnès, **Sociologie de l'école**, Paris, A. Colin, 1992.

Duru-Bellat Marie, Mingat Alain, « Un regard analytique sur la démocratisation de l'enseignement : valeur heuristique et problèmes méthodologiques des comparaisons dans le temps et dans l'espace », **Sociétés contemporaines**, n°11-12, 1992.

Fumey Gilles, **L'agriculture dans la nouvelle économie mondiale**, Paris, PUF, 1997.

Galland Olivier, **Les jeunes**, Paris, La Découverte (« Repères »,27), 1993.

de Gensac Henri (s.J.), **Histoire de l'École Supérieure d'Agriculture de Purpan, 1919-1977**, Toulouse, E.S.A Purpan, 1996.

Girard Alain, **Le choix du conjoint**, Paris, PUF (Cahier de l'INED n° 70), 1974 (2<sup>ème</sup> ed.).

Grelon André, **Ingénieurs de la crise**, Paris, EHESS, 1986.

Grossetti Michel, « Trajectoires d'ingénieur et territoire », **Sociétés Contemporaines**, n°6, 1991.

Grossetti Michel, « Université et Territoire. Un mythe local d'enseignement supérieur - Toulouse et Midi-Pyrénées », **Villes et Territoires**, Presses Universitaires du Mirail, 1994.

Hervieu Bertrand, **Les champs du futur**, Paris, François Bourin, 1993.

Hervieu Bertrand, **Les agriculteurs**, Paris, PUF (QSJ), 1996.

Hervieu Bertrand, Pisani Edgar, « Quelle agriculture pour l'Europe ? », **Le Monde**, mardi 12 mars 1996.

INSEE, **Enquête sur l'Emploi de 1993**, in MEN/DEP, l'État de l'école, n°4, octobre 1994.

INSEE, « Répartition des exploitations françaises selon la taille », **Tableaux de l'Économie Française**, 1997 - 1998.

Jean Rémy, **Ingénieurs de production et production de l'ingénieur**, thèse de doctorat, Aix-en Provence, 1998.

Jobert Annette, Marry Catherine, Tanguy Lucie, **Éducation et travail en Grande-Bretagne, Allemagne et Italie**, Paris, A. Colin (Bibliothèque Européenne des Sciences de l'Éducation), 1995.

Kayser Bernard, ed., **Naissance de nouvelles campagnes**, Paris, DATAR - Éditions de l'Aube, 1993.

Lalande Karine, Soldano Catherine, de Terssac Gilbert, « Les logiques professionnelles face aux transformations », CERTOP, 1996.

Lallement Michel, **Histoire des idées sociologiques**, tome 1, **Des origines à Weber**, Paris, Nathan, CIRCA, 1996.

Lasserre Henri, **Le pouvoir et l'ingénieur**, Paris, L'Harmattan (Logiques Sociales), 1989.

Lojkine Jean, **Les jeunes diplômés. Un groupe social en quête d'identité**, Paris, PUF (Sociologie d'aujourd'hui), 1992.



- Longatte Jean, Muller Jacques, **Économie d'entreprise**, Paris, Dunod, 1997.
- Loubet Daniel, Blasco Philippe, **Le partage du travail et son organisation dans l'entreprise**, Paris, Les Éditions d'Organisation, 1994.
- Lucas Yvette, Dubar Claude, **Genèse et dynamique des groupes professionnels**, Presse Universitaire de Lille, 1994.
- Marshall Eric, Bonneville Jean-Régis, Francfort Isabelle, **Fonctionnement et diagnostic de l'exploitation agricole**, Dijon, ENESAD-SED, 1994.
- Martinelli Daniel, « A longues études, haut salaire ? », **Challenge**, Paris, CEREQ, 09/98.
- Maruani Margaret, ed., **Les nouvelles frontières de l'inégalité. Hommes et femmes sur le marché du travail**, Paris, La Découverte, 1998.
- Mintzberg Henry, **Le manager au quotidien, les dix rôles du cadre**, Paris, Les Éditions d'Organisation, 1984.
- Prost Antoine, **L'enseignement s'est-il démocratisé ?**, Paris, P.U.F, 2<sup>ème</sup> édition, 1992.
- Quivy Raymond, Campenhoudt Luc Van, **Manuel de recherche en sciences sociales**, Paris, Dunod, 1995.
- Sainsaulieu Renaud, **L'identité au travail. Les effets culturels de l'organisation**, Paris, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 1977, 2<sup>ème</sup> édition, 1985.
- Sampers Emmanuelle, « Grandes écoles, mode d'emploi », **L'Étudiant**, n° 216, mars 2000.
- Segrestin Denis, **Sociologie de l'entreprise**, Paris, A. Colin, 1992.
- de Singly François, ed., **La famille, l'état des savoirs**, Paris, La Découverte, 1991.

de Singly François, **L'enquête et ses méthodes : le questionnaire**, Paris, Nathan-Université, 1992.

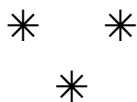
Sylvestre Jean-Pierre, « Identité professionnelle et culture d'entreprise », **Pour** (« La culture et l'ingénieur »), n°151, 1996.

Tanguy Lucie, **L'Introuvable relation formation-emploi. Un état des recherches en France**, Paris, La Documentation française, 1986.

Thélot Claude, **Tel père, tel fils**, Paris, Dunod, 1982.

André-Roux Valérie, Le Minez Sylvie, « Dix ans d'évolution du chômage des cadres : 1987-1997 », **Données Sociales**, INSEE, 1999.

Vasconcellos Maria, Le **système éducatif**, Paris, La Découverte (« Repères », 131), 1993.



# ANNEXE

---

- 1 - Le questionnaire.
- 2 - La feuille de codage.
- 3 - La matrice de saisie.
- 4 - L'historique des secteurs.
- 5 - L'historique des professions.
- 6 - Les études de cas.
- 7 - Les invités d'Agromip.

## 1 - LE QUESTIONNAIRE

Afin de permettre au lecteur de suivre la procédure du traitement des données collectées, nous proposons un exemplaire complet du questionnaire qui a été envoyé par courrier aux 600 ingénieurs agricoles :

CURSUS DE FORMATION ET INSERTION PROFESSIONNELLE  
DES INGÉNIEURS EN AGRICULTURE et  
DES INGENIEURS AGRONOMES

*Vous avez été choisi pour faire partie d'un échantillon de 600 ingénieurs en agriculture et ingénieurs agronomes sortis diplômés entre 1982 et 1993 des deux écoles toulousaines : l'Ensats et l'Esap, dans le cadre d'une recherche que je conduis sur la formation et l'insertion des ingénieurs.*

*Cette enquête s'inscrit dans un programme de recherche pour l'obtention d'un doctorat en études rurales que je prépare à l'Institut National Polytechnique de Toulouse et qui est suivi par le laboratoire de sociologie le CERTOP (« Centre d'Étude et de Recherche, Techniques, Organisations, Pouvoirs », équipe du CNRS à la Maison de la Recherche de l'Université de Toulouse le Mirail) auquel appartient mon directeur de recherche.*

*Étant moi-même ingénieur des techniques agricoles de l'ENITA de Bordeaux et enseignant dépendant du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, je me propose d'étudier le rôle que joue le système d'enseignement supérieur agricole dans la construction des activités professionnelles des ingénieurs en agriculture et agronomes.*

*Le questionnaire que je vous propose se divise en quatre parties :*

A \ Positionnement dans la structure de votre activité actuelle :

Pages 1 à 4 - Question 2 à 21 : 20 Questions

B \ Choix professionnels, mobiles et représentations :

Pages 4 à 6 - Question 22 à 35 : 14 Questions

C \ Enseignement supérieur agricole et autre cursus de formation :

Pages 6 à 8 - Question 36 à 55 : 20 Questions

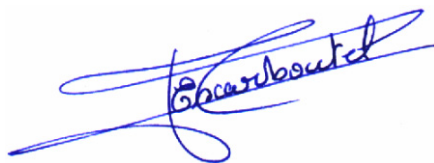
D \ Quelques éléments sur votre situation personnelle et votre vie hors travail :

Pages 8 à 9 - Question 56 à 70 : 15 Questions

*Auriez-vous l'obligeance de répondre aux questions contenues dans les 5 feuillets en mettant une croix dans les cases appropriées et de me faire parvenir le questionnaire par courrier<sup>1</sup>. Vos réponses seront traitées par un logiciel de statistiques multivariées après un codage préservant entièrement votre anonymat. Vous recevrez les résultats de l'enquête par courrier ou par e.mail en cours d'année 1999. Je vous demande d'avoir l'amabilité de m'indiquer vos coordonnées dans le 5<sup>ème</sup> feuillet.*

*Merci de votre compréhension.*

Michel ESCARBOUTEL



<sup>1</sup> Placez le questionnaire dans l'enveloppe jointe et envoyez-le à l'adresse suivante : Michel ESCARBOUTEL CERTOP-CNRS. MAISON DE LA RECHERCHE. UTM. 5, allées Antonio Machado. 31058 Toulouse Cedex 1.

1. - Dans quelle école toulousaine avez-vous poursuivi vos études d'ingénieur et en quelle année avez-vous obtenu votre diplôme :

ENSAT :

ESAP :

Année d'obtention  
du titre d'ingénieur :

**A / POSITIONNEMENT DANS LA STRUCTURE DE VOTRE ACTIVITE ACTUELLE**

2. - Quelle est la forme juridique de la structure dans laquelle vous travaillez actuellement :

Une entreprise individuelle :

Une entreprise nationale :

Une Administration publique nationale :

Une entreprise européenne :

Ministère ou administration étrangère :

Une entreprise internationale :

Une collectivité territoriale :

Une association :

Si vous travaillez dans une « entreprise individuelle » vous pouvez passer à la question 4

3. - Si vous travaillez dans une Administration, précisez de quel Ministère elle dépend :

L'Agriculture :

Le Commerce Extérieur :

L'Environnement :

L'Éducation Nationale, la recherche :

L'Industrie :

Autre Ministère :

Précisez l'autre Ministère : .....

Si vous êtes employé(e) dans une « Administration » vous pouvez passer à la question 5

4. - Si vous travaillez dans une entreprise individuelle, précisez sa nature :

Une exploitation agricole :

Une société non agricole :

Une société agricole :

Autre :

Précisez éventuellement : .....

5. - La structure dans laquelle vous travaillez est-elle en relation avec le secteur agricole :

Oui :

Non :

Si vous avez répondu « non » à cette question vous pouvez passer à la question 7

6. - Si la structure dans laquelle vous travaillez a des activités communes avec le secteur agricole, indiquez à quel niveau de la filière agricole elles se situent :

Au niveau de la production agricole :

La commercialisation agricole :

Au niveau de la transformation agricole :

Le développement, le conseil agricole :

Au niveau de la distribution agricole :

Recherche-action appliquée au milieu :

7. - Indiquez la situation géographique de la structure dans laquelle vous travaillez :

France :

DOM :

Autre pays de l'UE :

Un pays tiers :

Précisez éventuellement : .....

8. - Indiquez éventuellement la situation géographique du siège social de la structure dont vous dépendez actuellement :

France :

DOM :

Autre pays de l'UE :

Un pays tiers :

Précisez éventuellement : .....

9.- Indiquez l'effectif des salariés de la structure locale dans laquelle vous travaillez :

Moins de 10 salariés :  De 20 à 50 :  Plus de 100 salariés :   
 De 10 à 20 :  De 50 à 100 :  Je l'ignore :

10.- Si vous travaillez dans une filiale indiquez l'effectif des salariés de l'entreprise dans sa globalité :

Moins de 100 salariés :  De 200 à 500 :  Plus de 1000 salariés :   
 De 100 à 200 :  De 500 à 1000 :  Je l'ignore :

11.- Indiquez votre temps de travail actuel :

Temps plein :  Mi-temps :   
 Temps partiel entre 50% et 100% :  Temps partiel inférieur à 50% :

12.- Depuis combien de temps travaillez-vous dans la structure actuelle :

Depuis moins de 1 an :  2, 3 ou 4 ans :  8, 9 ou 10 ans :   
 1 ou 2 ans :  5, 6 ou 7 ans :  Depuis plus de 10 ans :

13.- A quel âge avez-vous été embauché dans la structure actuelle :

A moins de 25 ans :  Entre 30 et 35 ans :   
 Entre 25 et 30 ans :  A plus de 35 ans :

14.- Veuillez préciser le(s) contexte(s) d'activité(s) professionnelle(s) (ou secteur d'activité) de la structure dans laquelle vous travaillez actuellement (ne vous préoccupez pas pour l'instant des chiffres contenus dans les cases en pointillés) :

o - Une Administration et l'interprofession :

DRAF : <input type="checkbox"/> 1	CNCA SA : <input type="checkbox"/> 14
DDAF : <input type="checkbox"/> 2	SAFER : <input type="checkbox"/> 15
CNASEA : <input type="checkbox"/> 3	INAO : <input type="checkbox"/> 16
CIRAD : <input type="checkbox"/> 4	LEGTA : <input type="checkbox"/> 17
FIDAR DATAR : <input type="checkbox"/> 5	LPA : <input type="checkbox"/> 18
CEMAGREF : <input type="checkbox"/> 6	CFPPA : <input type="checkbox"/> 19
CETIOM : <input type="checkbox"/> 7	CFA : <input type="checkbox"/> 20
ONIC : <input type="checkbox"/> 8	INRA : <input type="checkbox"/> 21
ONIFLHOR : <input type="checkbox"/> 9	CRPF : <input type="checkbox"/> 22
ONIVINS : <input type="checkbox"/> 10	SRFD : <input type="checkbox"/> 23
ONILAIT : <input type="checkbox"/> 11	Conseil Régional : <input type="checkbox"/> 24
OFIVAL : <input type="checkbox"/> 12	Conseil Général : <input type="checkbox"/> 25
ONF : <input type="checkbox"/> 13	Autre Administration : <input type="checkbox"/> 26

Précisez l'autre Administration :

o - Une association :

ADASEA :  27      ANDA :  29  
 APECITA :  28      Autre association :  30

Précisez l'autre association :

o - Un institut technique :

CETIOM : <input type="checkbox"/> 31	ITP : <input type="checkbox"/> 35
ITCF : <input type="checkbox"/> 32	ITV : <input type="checkbox"/> 36
ITB : <input type="checkbox"/> 33	CTIFL : <input type="checkbox"/> 37
ITEB : <input type="checkbox"/> 34	Autre institut technique : <input type="checkbox"/> 38

Précisez l'autre institut :

o - Une organisation professionnelle ou syndicale :

APCA : <input type="checkbox"/> 39	FDSEA - FNSEA : <input type="checkbox"/> 44
Chambre régionale d'agriculture : <input type="checkbox"/> 40	MODEF : <input type="checkbox"/> 45
Chambre dép d'agriculture : <input type="checkbox"/> 41	Confédération paysanne : <input type="checkbox"/> 46
Centre de gestion, CGER : <input type="checkbox"/> 42	CDJA - CNJA : <input type="checkbox"/> 47
MSA : <input type="checkbox"/> 43	Autre organisation : <input type="checkbox"/> 48

Précisez l'autre organisation :

o - Une industrie :

Industrie agro-alimentaire céréale : <input type="checkbox"/> 49	Agro-fouriture semences : <input type="checkbox"/> 55
Agro-alimentaire boissons : <input type="checkbox"/> 50	Industrie phytosanitaire : <input type="checkbox"/> 56
Agro-alimentaire lait : <input type="checkbox"/> 51	Chimique, pharmaceutique : <input type="checkbox"/> 57
Agro-alimentaire viandes : <input type="checkbox"/> 52	Aliments pour animaux : <input type="checkbox"/> 58
Agro-alimentaire fruit et légume : <input type="checkbox"/> 53	Équipements, matériels : <input type="checkbox"/> 59
Agro-fouriture engrais : <input type="checkbox"/> 54	Autre industrie : <input type="checkbox"/> 60

Précisez l'autre industrie :

o - Le commerce :

Distribution : <input type="checkbox"/> 61	Commerce de restauration : <input type="checkbox"/> 64
Grande distribution : <input type="checkbox"/> 62	Commerce international : <input type="checkbox"/> 65
Négoce : <input type="checkbox"/> 63	Autre commerce : <input type="checkbox"/> 66

Précisez l'autre commerce :

o - Les services :

Banque : <input type="checkbox"/> 67	Animation, dév rural, tourisme : <input type="checkbox"/> 74
Assurance : <input type="checkbox"/> 68	Coopération agricole : <input type="checkbox"/> 75
Ingénierie informatique : <input type="checkbox"/> 69	Transports : <input type="checkbox"/> 76
Ingénierie agricole : <input type="checkbox"/> 70	Environnement, aménagement : <input type="checkbox"/> 77
Communicat°, publicité, presse : <input type="checkbox"/> 71	Action sociale : <input type="checkbox"/> 78
Conseils, assistance technico-éco : <input type="checkbox"/> 72	Autre service : <input type="checkbox"/> 79
Laboratoire d'analyse : <input type="checkbox"/> 73	

Précisez l'autre service :

o - L'enseignement privé :

CNEAP : <input type="checkbox"/> 80	Enseignement supérieur privé : <input type="checkbox"/> 83
UNMFREO : <input type="checkbox"/> 81	École, collège, lycée privé : <input type="checkbox"/> 84
UNREP : <input type="checkbox"/> 82	Autre formation privée : <input type="checkbox"/> 85

Précisez l'autre formation privée :

o - Secteur des productions agricoles :

Grandes cultures :	<input type="checkbox"/>	86	Maraîchage :	<input type="checkbox"/>	90
Arboriculture fruitière :	<input type="checkbox"/>	87	Horticulture :	<input type="checkbox"/>	91
Viticulture :	<input type="checkbox"/>	88	Sylviculture :	<input type="checkbox"/>	92
Élevages :	<input type="checkbox"/>	89	Autre production agricole :	<input type="checkbox"/>	93

Précisez l'autre production : \_\_\_\_\_

15. - Indiquez les différents contextes d'activités (ou secteurs d'activité) dans lesquels vous avez travaillé depuis que vous avez obtenu le titre d'ingénieur. Consigne : Pour y parvenir, recopiez un ou plusieurs chiffres contenus dans les cases en pointillés en regard des années d'activité professionnelle que vous avez effectuées (de 1 à 15 par exemple). Consultez la liste des secteurs d'activité chiffrés qui est donnée dans la question précédente n°14 :

Années d'activité :	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>
Secteurs d'activité occupés :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Années d'activité :	6 <sup>ème</sup>	7 <sup>ème</sup>	8 <sup>ème</sup>	9 <sup>ème</sup>	10 <sup>ème</sup>
Secteurs d'activité occupés :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Années d'activité :	11 <sup>ème</sup>	12 <sup>ème</sup>	13 <sup>ème</sup>	14 <sup>ème</sup>	15 <sup>ème</sup>
Secteurs d'activité occupés :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. - Quel(s) métier(s) exercez-vous actuellement :

Proviseur de LEGTA :	<input type="checkbox"/>	1	Conseiller agricole :	<input type="checkbox"/>	22
Proviseur de LPA :	<input type="checkbox"/>	2	Comptable, gestionnaire agricole :	<input type="checkbox"/>	23
Directeur de CFPPA :	<input type="checkbox"/>	3	Directeur général :	<input type="checkbox"/>	24
Directeur de CFA :	<input type="checkbox"/>	4	Directeur commercial :	<input type="checkbox"/>	25
Directeur d'école agricole privée :	<input type="checkbox"/>	5	Directeur marketing :	<input type="checkbox"/>	26
Directeur d'école privée :	<input type="checkbox"/>	6	Directeur du personnel :	<input type="checkbox"/>	27
Directeur d'établissement sup agricole :	<input type="checkbox"/>	7	Directeur de la communication :	<input type="checkbox"/>	28
Enseignant supérieur court agricole :	<input type="checkbox"/>	8	Dir de la recherche développement :	<input type="checkbox"/>	29
Enseignant du supérieur court :	<input type="checkbox"/>	9	Directeur technique :	<input type="checkbox"/>	30
Enseignant secondaire agricole :	<input type="checkbox"/>	10	Directeur des ressources humaines :	<input type="checkbox"/>	31
Enseignant du secondaire :	<input type="checkbox"/>	11	Directeur de la production :	<input type="checkbox"/>	32
Formateur agricole pour adultes :	<input type="checkbox"/>	12	Directeur des achats :	<input type="checkbox"/>	33
Enseignant école agricole privée :	<input type="checkbox"/>	13	Directeur des ventes export :	<input type="checkbox"/>	34
Enseignant en école privée :	<input type="checkbox"/>	14	Directeur de la logistique :	<input type="checkbox"/>	35
Enseignant chercheur :	<input type="checkbox"/>	15	Directeur de laboratoire :	<input type="checkbox"/>	36
Chercheur à l'INRA :	<input type="checkbox"/>	16	Directeur de la qualité :	<input type="checkbox"/>	37
Chef d'exploitation agricole :	<input type="checkbox"/>	17	Directeur de l'environnement :	<input type="checkbox"/>	38
Chef de culture :	<input type="checkbox"/>	18	Responsable du service qualité :	<input type="checkbox"/>	39
Chef de travaux :	<input type="checkbox"/>	19	Responsable de production :	<input type="checkbox"/>	40
Responsable d'un domaine agricole :	<input type="checkbox"/>	20	Responsable régional des ventes :	<input type="checkbox"/>	41
Expert foncier agricole :	<input type="checkbox"/>	21	Responsable des études-essais :	<input type="checkbox"/>	42

Responsable des méthodes :	<input type="checkbox"/>	43
Responsable de bureau d'étude :	<input type="checkbox"/>	44
Responsable de formation :	<input type="checkbox"/>	45
Responsable du personnel :	<input type="checkbox"/>	46
Responsable des relations extérieures :	<input type="checkbox"/>	47
Responsable de groupe des ventes :	<input type="checkbox"/>	48
Responsable des achats :	<input type="checkbox"/>	49
Responsable de publicité :	<input type="checkbox"/>	50
Responsable technico-commercial :	<input type="checkbox"/>	51
Responsable de la logistique :	<input type="checkbox"/>	52
Resp de l'exploitation informatique :	<input type="checkbox"/>	53
Ingénieur de recherche :	<input type="checkbox"/>	54
Ing de bureau d'étude techniques :	<input type="checkbox"/>	55
Ingénieur de la production :	<input type="checkbox"/>	56
Ingénieur de fabrication :	<input type="checkbox"/>	57
Ingénieur en organisation :	<input type="checkbox"/>	58
Ingénieur du contrôle qualité :	<input type="checkbox"/>	59
Ingénieur des méthodes :	<input type="checkbox"/>	60

Précisez l'autre métier : \_\_\_\_\_

Ingénieur de laboratoire :	<input type="checkbox"/>	61
Ingénieur en développement :	<input type="checkbox"/>	62
Ingénieur de projet :	<input type="checkbox"/>	63
Ingénieur des process :	<input type="checkbox"/>	64
Ingénieur conseil :	<input type="checkbox"/>	65
Ingénieur technico-commercial :	<input type="checkbox"/>	66
Consultant :	<input type="checkbox"/>	67
Gérant de société :	<input type="checkbox"/>	68
Cambiste :	<input type="checkbox"/>	69
Chef de projet :	<input type="checkbox"/>	70
Chef de fabrication :	<input type="checkbox"/>	71
Chef de publicité :	<input type="checkbox"/>	72
Statisticien :	<input type="checkbox"/>	73
Ergonome :	<input type="checkbox"/>	74
Chargé d'études marketing :	<input type="checkbox"/>	75
Agent commercial :	<input type="checkbox"/>	76
Autre métier :	<input type="checkbox"/>	77

17. - Indiquez les différents métiers que vous avez occupés depuis que vous êtes ingénieur. Consigne : Pour y parvenir recopiez un ou plusieurs chiffres contenus dans les cases en pointillés en regard des années d'activité professionnelle que vous avez effectuées (de 1 à 15 par exemple). Consultez la liste des métiers chiffrés qui est donnée dans la question précédente n°16 :

Années d'activité :	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>
Liste des métiers occupés :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Années d'activité :	6 <sup>ème</sup>	7 <sup>ème</sup>	8 <sup>ème</sup>	9 <sup>ème</sup>	10 <sup>ème</sup>
Liste des métiers occupés :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Années d'activité :	11 <sup>ème</sup>	12 <sup>ème</sup>	13 <sup>ème</sup>	14 <sup>ème</sup>	15 <sup>ème</sup>
Liste des métiers occupés :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. - Pouvez-vous nous dire combien vous avez occupé d'emplois dans votre carrière :

	1	2	3	4	5	> 5
Dans le milieu agricole :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Associé au milieu agricole :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hors du contexte d'activité agricole :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. - Quel « savoir » avez-vous mis en œuvre dans les différents emplois que vous avez occupés au cours de votre carrière (plusieurs choix sont possibles par emploi):

	1 <sup>er</sup> emploi	2 <sup>ème</sup> emploi	3 <sup>ème</sup> emploi	4 <sup>ème</sup> emploi	5 <sup>ème</sup> emploi	> 5 <sup>ème</sup> emploi
La technicité agricole pure :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les sciences de l'ingénieur :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les techniques de la vie d'entreprise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. - Quelle a été la durée de votre 1<sup>er</sup> emploi :

Moins de 6 mois :	<input type="checkbox"/>	Entre 1 an et 3 ans :	<input type="checkbox"/>	Entre 5 ans et 10 ans :	<input type="checkbox"/>
Entre 6 mois et 1 an :	<input type="checkbox"/>	Entre 3 ans et 5 ans :	<input type="checkbox"/>	Plus de 10 ans :	<input type="checkbox"/>

21. - Quel sens attribuez-vous à votre 1<sup>ère</sup> expérience professionnelle : Consigne : Vous devez entourer « V=vrai » ou « F=faux » pour chacune des propositions que vous choisissez. Répondez s'il vous plaît à toutes les propositions. Cette consigne est valable pour toutes les autres questions qui suivent et qui sont accompagnées des lettres « V » et « F » :

	Vrai	Faux
Une forme d'expérimentation parmi d'autres visant au mieux les opportunités offertes par le marché de l'emploi ; sans plus :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une phase de la découverte d'un milieu que les études, même par le biais des stages, n'ont pu assurer ; c'est-à-dire un emploi pour voir :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un moyen de différer mon action professionnelle et attendre la fixation d'un projet que les études n'ont pas su faire mûrir ; c'est-à-dire un emploi d'attente:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une forme d'apprentissage des règles de l'entreprise qui serve de point de départ à la construction raisonnée d'une carrière :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## B / CHOIX PROFESSIONNELS MOBILES ET REPRESENTATIONS

22. - Pour quelles raisons avez-vous choisi de travailler dans la structure actuelle :

	Vrai	Faux
Pour l'intérêt du travail réalisé :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pour le haut niveau technique pratiqué :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pour la bonne réputation et l'image de l'entreprise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pour les avantageuses perspectives d'évolution de carrière :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En raison des conditions de travail spécifiques :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pour le fort pouvoir que l'on m'accorde :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pour la rémunération élevée :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Car la structure se trouve près de chez moi :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai la possibilité de concilier la situation professionnelle et la vie en famille :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tout simplement pour ne plus être au chômage :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il y a une parfaite adéquation entre l'entreprise et mon projet professionnel :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. - Peut-être éprouvez-vous parfois des difficultés dans la mise en œuvre de vos compétences. Est-ce parce que :

	Vrai	Faux
Je me heurte par exemple aux prérequis des conventions collectives et je ne suis pas reconnu :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une partie des tâches qui composent mon travail n'exige pas ma qualification et je pourrais en être déchargé :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je suis un exclu du pouvoir qui fait de moi un d'exécution sans importance privé de la possibilité d'intervenir sur les décisions de la vie de l'entreprise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je suis un exclu de l'information, ce qui me confine à des tâches routinières et déqualifiées :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je suis un cadre d'exécution chargé de surveiller le processus du travail :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je suis un cadre chargé d'organiser et de concevoir le travail :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. - Dans le cadre de votre activité professionnelle actuelle, avez-vous le sentiment d'avoir besoin ou d'avoir eu besoin par le passé d'acquérir des compétences supplémentaires dans les domaines suivants :

	Vrai	Faux
En langues vivantes :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En communication :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En expression individuelle, écoute :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En négociation :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En gestion de projet :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En marketing :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En commerce et relations internationales:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En droit des entreprises :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En droit des salariés :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sur la sécurité du travail, sur l'OST :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En gestion et procédures budgétaires :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En informatique :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En gestion d'entreprise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En logistique :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En pédagogie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En technique agricole pure :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En stratégie managériale :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En reengineering :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. - Dans votre travail actuel :

	Jamais	Quelque fois	Souvent	Très souvent
Vous exercez des responsabilités :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous prenez des initiatives :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous jouissez d'une relative autonomie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous êtes soumis à des règles rigides :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



26. - Quelle est votre position face aux décisions prises dans l'organisation où vous travaillez :

	Je décide moi-même	Je participe à la décision	Je suis consulté	Je suis simplement informé	On ne me parle pas du tout
Au niveau de l'organisation du travail :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Au niveau des objectifs de services :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Au niveau de l'administration de l'entreprise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. - Quelle place accordez-vous aujourd'hui à la valorisation de vos objectifs professionnels par rapport à la réussite de la structure dans laquelle vous travaillez :

	Vrai	Faux
Je recherche une participation active dans les affaires de l'entreprise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je cherche à être présent(e) dans des projets à forte visibilité :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je recherche un poste clé dans un service afin de me rendre indispensable :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je cherche à avoir une réputation durable dans l'entreprise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je cherche simplement à mettre en pratique ma spécialité agricole d'origine :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. - Quand pensez-vous obtenir le poste auquel vous prétendez :

C'est déjà fait :	<input type="checkbox"/>	Dans quelques années :	<input type="checkbox"/>	Jamais :	<input type="checkbox"/>
Très bientôt :	<input type="checkbox"/>	En fin de carrière :	<input type="checkbox"/>		

29. - Combien pensez-vous être rémunéré (en KF brut annuel) dans 5 ans :

Moins de 150 KF :	<input type="checkbox"/>	De 200 à 250 KF :	<input type="checkbox"/>	Plus de 300 KF :	<input type="checkbox"/>
De 150 à 200 KF :	<input type="checkbox"/>	De 250 à 300 KF :	<input type="checkbox"/>		

30. - Quand vous poursuiviez vos études d'ingénieur, comment vous représentiez-vous la réussite professionnelle :

	Vrai	Faux
Avoir la tranquillité d'esprit :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me consacrer uniquement à la technique :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quitter le monde agricole et travailler hors de l'agriculture :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Être passionné par mon travail :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avoir la sécurité d'emploi :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gagner de l'argent :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Équilibrer impérativement le temps de travail et ma vie privée :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31. - Quand vous avez obtenu votre titre d'ingénieur, quelle carrière souhaitiez-vous embrasser pour accéder à la réussite professionnelle par rapport aux espérances liées au diplôme :

	Vrai	Faux
D'abord devenir un généraliste et ainsi être apte au changement d'emploi :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acquérir de l'expérience professionnelle agricole :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D'abord devenir le spécialiste d'un secteur agricole et le développer :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Occuper des fonctions de cadre et accorder un fort investissement personnel :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Devenir indispensable à l'entreprise qui m'emploie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Occuper absolument des fonctions de cadre dirigeant ou de direction :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Créer ma propre entreprise ou générer mon activité professionnelle :  V  F

Gérer mon propre domaine agricole :  V  F

Trouver absolument un emploi de fonctionnaire :  V  F

32. - Pourquoi avez-vous fait des études agricoles ; est-ce parce que vous aimiez :

	Vrai	Faux
Les animaux :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La biologie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La nature :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'activité physique :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le travail à l'extérieur :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La variété des tâches proposées :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La découverte d'un environnement inconnu :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les contacts humains :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La liberté d'action :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'image du monde agricole :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'argent :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le titre d'ingénieur :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le potentiel de développement et la technicité de l'agriculture :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'école d'ingénieur se trouvait non loin de chez vous :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'école d'ingénieur se trouvait loin de chez vous :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'école d'ingénieur se trouvait dans une ville agréable :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La formation proposée était pour vous le meilleur choix possible :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous étiez attaché(e) à l'idée de réaliser de longues études :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous étiez attaché(e) à l'idée de ne pas effectuer des études à l'université :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous étiez attaché(e) à l'idée de ne pas exercer une activité dans un bureau :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous désiriez vous identifier à un membre de votre entourage ingénieur :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous ne vouliez surtout pas faire le même métier que vos parents :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous vouliez reprendre l'exploitation agricole familiale :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33. - Si vous n'aviez pas poursuivi des études d'ingénieur, quel métier auriez-vous aimé faire :

Précisez le métier : .....

34. - Si vous n'aviez pas poursuivi des études agricoles, quelles études auriez-vous souhaité poursuivre :

Droit :	<input type="checkbox"/>	Sciences politiques :	<input type="checkbox"/>	Chimie :	<input type="checkbox"/>
Lettre, philosophie :	<input type="checkbox"/>	Médecine :	<input type="checkbox"/>	Physique :	<input type="checkbox"/>
Beaux-arts :	<input type="checkbox"/>	Dentaire :	<input type="checkbox"/>	Mathématiques :	<input type="checkbox"/>
Langues :	<input type="checkbox"/>	Pharmacie :	<input type="checkbox"/>	Informatique :	<input type="checkbox"/>
Sciences économiques :	<input type="checkbox"/>	Vétérinaire :	<input type="checkbox"/>	Aéronautique :	<input type="checkbox"/>
Commerce :	<input type="checkbox"/>	Professorat :	<input type="checkbox"/>	Autres études :	<input type="checkbox"/>

Précisez les autres études : .....

35. - Parmi les membres de votre entourage, pouvez-vous indiquer le métier ou le statut de celui ou de ceux qui ont le plus pesé sur votre décision de poursuivre des études agricoles :

	Agriculteur	Artisan Commerce PME, PMI, libéral	Profession intellectuel	Cadre	Employé	Ouvrier	Sans emploi
Conjoint :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Père :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mère :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G <sup>d</sup> - père(s) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G <sup>d</sup> - mère(s) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frère(s) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sœur(s) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parrain :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marraine :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oncle(s) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tante(s) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voisin(es) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Amis(es) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### C / ENSEIGNEMENT SUPERIEUR AGRICOLE ET AUTRE CURSUS DE FORMATION

36. - Sur quel postulat avez-vous été admis en première année à l'école d'ingénieur :

- |                                   |                          |                                  |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| Concours A option générale :      | <input type="checkbox"/> | Dossier + Baccalauréat C :       | <input type="checkbox"/> |
| Concours A biochimie - biologie : | <input type="checkbox"/> | Dossier + Baccalauréat D :       | <input type="checkbox"/> |
| Concours A option agronomie :     | <input type="checkbox"/> | Dossier + Baccalauréat S :       | <input type="checkbox"/> |
| Concours B + DEUG sciences :      | <input type="checkbox"/> | Dossier + autre baccalauréat :   | <input type="checkbox"/> |
| Concours C + BTS :                | <input type="checkbox"/> | Formation continue avec un BTS : | <input type="checkbox"/> |
| Concours C + DUT :                | <input type="checkbox"/> | Formation continue avec un DUT : | <input type="checkbox"/> |

37. - Si vous avez été admis directement en 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> année à l'école d'ingénieur, de quel titre ou diplôme disposiez-vous :

Maîtrise :  BTS et cycle préparatoire :  Autre diplôme :

Précisez l'autre diplôme : .....

38. - Quelle option avez-vous choisie en dernière année d'études d'ingénieur :

- Génie Rural, Eaux et Forêts :   
 Corps d'Agronomie, fonctionnaire :   
 Agro-équipements :   
 Biotechnologie, amélioration et protection des plantes :   
 Productions animales filières et qualité des produits :

- Management de l'innovation et de la qualité dans les entreprises agro-industrielles :   
 Agronomie tropicale :   
 Agro-alimentaire :   
 Gestion des agro-activités et communication :   
 Productions végétales et filières de valorisation des produits végétaux :   
 Ingénierie agronomique, environnement et gestion de l'espace :   
 Création et gestion de l'entreprise agricole et agro-industrielle en F et à l'étranger :   
 Développement local et aménagement rural :   
 Pas d'option :   
 Autre option choisie :

Précisez l'autre option : .....

39. - Avez-vous effectué un ou plusieurs stages à l'étranger dans le cadre de votre formation d'ingénieur :

Oui :  Non :

40. - Où avez-vous effectué votre stage de fin d'études d'ingénieur :

France :  DOM :  Autre pays de l'UE :  Un pays tiers :

Précisez éventuellement : .....

41. - Dans quel contexte d'activité professionnelle (ou secteur d'activité) avez-vous effectué votre stage de fin d'études d'ingénieur :

- |                                    |                          |                                     |                          |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Dans une administration publique : | <input type="checkbox"/> | Dans une PME - PMI :                | <input type="checkbox"/> |
| Dans une association :             | <input type="checkbox"/> | Dans le commerce :                  | <input type="checkbox"/> |
| Dans un institut technique :       | <input type="checkbox"/> | Dans les services :                 | <input type="checkbox"/> |
| Dans une organisation :            | <input type="checkbox"/> | Dans un autre contexte d'activité : | <input type="checkbox"/> |

Précisez éventuellement : .....

42. - L'entreprise qui vous a accueilli en stage de fin d'études d'ingénieur vous a-t-elle proposé un emploi que vous avez occupé à l'issue de vos études :

Oui :  Non :

43. - Quelle note avez-vous obtenue ou pensez-vous avoir obtenue à votre mémoire de fin d'études d'ingénieur :

Moins de 10 :  13 - 14 :  17 - 18 :   
 10 - 11 - 12 :  15 - 16 :  19 - 20 :

44. - Pouvez-vous nous rappeler le titre de votre mémoire de fin d'études d'ingénieur :

.....  
 .....  
 .....

45. - A quel âge avez-vous obtenu votre titre d'ingénieur :

22 ans :     25 - 26 ans :     29 - 30 ans :     Plus de 40 ans :   
 23 - 24 ans :     27 - 28 ans :     31 à 40 ans :

46. - Comment analysez-vous aujourd'hui le rôle tenu par le système d'enseignement supérieur agricole dans la construction de vos activités professionnelles :

	Vrai	Faux
Il a multiplié les liens avec les entreprises pour m'aider à trouver un emploi :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il a fait de moi le (la) spécialiste d'un secteur agricole :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il a fait de moi un (une) généraliste, capable de s'adapter :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il m'a inculqué(e) avant tout le sentiment de fidélité à l'entreprise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il m'a appris(e) à défendre mon projet professionnel dans le monde du travail :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il m'a permis(e) d'accéder facilement à la fonction de cadre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il m'a permis(e) de valoriser sur le marché du travail un savoir-faire transmis par mes parents et par l'école d'ingénieur :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

47. - Quel regard « professionnel » portez-vous aujourd'hui sur l'utilité des matières et des comportements relevés au cours de votre formation d'ingénieur :

Dans les sciences de l'ingénieur	Moyen nement utile	Utile	Très utile
Les langues :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La biologie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La génétique :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La chimie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'informatique :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les mathématiques :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La communication et sociologie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La gestion d'entreprise :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'économie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dans les matières techniques	Moyen nement utile	Utile	Très utile
Les TP :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'étude du sol :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le monde végétal :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le monde animal :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Au cours des stages pratiques**

	Moyen nement utile	Utile	Très utile
Quitter l'environnement d'enseignement doctrinal :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les contacts avec le monde professionnel :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'exercice des pratiques agricoles :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'encadrement apporté par les enseignants :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La réalisation des rapports écrits :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les soutenances orales :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Au cours des activités associatives et sportives**

	Moyen nement utile	Utile	Très utile
Les clubs et les associations :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le bureau des élèves :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les animations et les fêtes à l'école :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les activités sportives :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les contacts avec les anciens élèves :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

48. - Avez-vous poursuivi vos études après l'obtention du titre d'ingénieur :

Oui :     Non :

Si vous avez répondu « non », vous pouvez passer à la question 54

49. - Pouvez-vous nous indiquer les raisons pour lesquelles vous avez poursuivi vos études après l'obtention du titre d'ingénieur :

	Vrai	Faux
Parce que vous aviez peur de rentrer sur le marché du travail :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous ne vouliez pas exercer la fonction d'un ingénieur agricole :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous vouliez avoir un emploi plus qualifié et plus rémunérateur :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous vouliez perfectionner encore plus votre savoir :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous vouliez être cadre dirigeant :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous vouliez vous spécialiser :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous vouliez faire de la recherche :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous aviez déjà occupé un emploi peu satisfaisant :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous vouliez travailler dans un domaine différent de celui de l'agriculture :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vous désiriez avoir un diplôme de plus :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

50. - Si vous avez poursuivi des études après votre formation d'ingénieur, indiquez le nombre d'années :

1 an :     2 ans :     3 ans :     4 ans ou plus :

51. - Indiquez la nature des études que vous avez effectuées :

Mastère :     DESS :     Doctorat :   
 DNO :     DEA :     Autres études :

Précisez les autres études : .....

52. - Si vous avez passé un mastère ou (et) un DESS ou (et) un DEA ou (et) un doctorat, pouvez-vous indiquer le nom et l'adresse de l'école ou de l'université où vous avez effectué ces études et préciser le domaine ou la spécialité :

Nom et adresse de l'établissement		Précisez le domaine ou la spécialité	
		Mastère	
		DESS	
		DEA	
		Doctorat	

53. - Si vous avez passé un mastère, un DESS, un DEA ou un doctorat, pouvez-vous nous rappeler le(s) titre(s) de votre(s) mémoires respectifs :

		Mastère	
		DESS	
		DEA	
		Doctorat	

54.-Combien de temps êtes-vous resté(e) éventuellement sans emploi juste après l'obtention de votre titre d'ingénieur (pour les hommes ne comptez pas la durée du service national) :

Moins d'un mois :  Entre 6 mois et 1 an :  Plus de 2 ans :   
 Moins de 6 mois :  Entre 1 an et 2 ans :

Si vous avez répondu moins d'un mois ou moins de 6 mois vous pouvez passer à la question 56

55. - Si vous êtes resté(e) quelque temps sans emploi après l'obtention de votre titre d'ingénieur, à quoi attribuez-vous aujourd'hui les causes de cette attente :

	Vrai	Faux
Je n'avais pas choisi la bonne option « marchande » en dernière année :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mes prétentions de salaire étaient trop élevées :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
On ne me proposait pas l'emploi qui me convenait :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lors des recrutements je suis entré(e) en concurrence avec des universitaires :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'étais trop spécialisé(e) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ma culture générale était insuffisante :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ma connaissance du monde agricole était insuffisante :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ne maîtrisais pas suffisamment les pratiques agricoles :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je ne maîtrisais pas suffisamment les langues vivantes :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mon sexe ne correspondait pas au profil des postes offerts :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### D / QUELQUES ELEMENTS SUR VOTRE SITUATION PERSONNELLE ET SUR VOTRE VIE HORS TRAVAIL

56.- D'où êtes-vous originaire ou, d'où est originaire votre famille si vous n'habitez plus au même endroit :

France :  DOM :  Autre pays de l'UE :  Un pays tiers :

Précisez éventuellement : .....

57. - Quelle est ou était la profession(s) de votre père :

Agriculteur :  Enseignant :   
 Artisan, commerçant, chef de PME PMI:  Employé, ouvrier :   
 Profession libérale :  Sans profession :   
 Cadre :

Précisez éventuellement : .....

58. - Quelle est ou était la profession(s) de votre mère :

Agricultrice :  Enseignante :   
 Artisan, commerçant, chef de PME PMI:  Employée, ouvrière :   
 Profession libérale :  Sans profession :   
 Cadre :

Précisez éventuellement : .....

59. - Êtes-vous marié(e) ou l'avez-vous été, ou vivez-vous en union libre :

Oui :  Non :

Si vous avez répondu « non », vous pouvez passer à la question 67

60. - Si vous êtes marié(e) ou si vous l'avez été, ou si vous vivez en union libre, votre conjoint est-il ingénieur en agriculture ou ingénieur agronome :

Oui :  Non :

61. - Si votre conjoint est ingénieur en agriculture ou ingénieur agronome, a-t-il poursuivi ses études dans le même établissement d'enseignement supérieur agricole que vous :

Oui :  Non :

62. - Si vous êtes marié(e) ou si vous vivez en union libre, indiquez de quelle région est originaire votre conjoint :

France :  DOM :  Autre pays de l'UE :  Un pays tiers :

Précisez éventuellement : .....

63. - Quelle est la profession(s) actuelle de votre conjoint :

Agriculteur(trice) :  Enseignant(e) :   
 Artisan, commerçant, chef de PME :  Employé(e), ouvrier (ère) :   
 Profession libérale :  Sans profession :   
 Cadre :

Précisez éventuellement : .....

Si vous avez répondu « Sans profession », vous pouvez passer à la question 65

64. - Indiquez la rémunération (en KF brut annuel) de votre conjoint :

Moins de 150 KF :  De 200 à 250 KF :  Plus de 300 KF :   
 De 150 à 200 KF :  De 250 à 300 KF :  Je l'ignore :

65. - Combien avez-vous d'enfants :

Aucun :  2 :  4 :   
 1 :  3 :  Plus de 4 :

Si vous avez répondu « Aucun », vous pouvez passer à la question 67

66. - Faites-vous appel au réseau des anciens élèves de votre école d'ingénieur pour établir vos relations professionnelles :

Oui :  Non :

67. - Rencontrez-vous fréquemment des collègues de travail en dehors du contexte de travail :

Oui :  Non :

68. - Si vous rencontrez fréquemment des collègues en dehors du contexte de travail, dans quelles circonstances le faites-vous :

	Vrai	Faux
Vous vous réunissez en familles à la campagne :	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
Vous vous retrouvez en familles au restaurant :	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
Vous pratiquez le golf avec vos collègues :	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
Vous jouez au tennis avec vos collègues :	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
Vous organisez des séances de jeux de cartes :	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
Vous pêchez à l'étranger avec vos collègues :	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F
Vous organisez des voyages culturels à l'étranger avec vos collègues :	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> F

Autre précisez : .....

69. - Avez-vous des activités extérieures telles que (plusieurs réponses sont possibles) :

Président, membre d'une association :  Conseiller général :   
 Membre d'un conseil d'administration :  Conseiller régional :   
 Consultant :  Député :   
 Conseiller municipal :  Sénateur :   
 Maire d'une commune :  Aucune activité extérieure :

Autre précisez : .....

70. - Pouvez-vous Indiquer le niveau scolaire le plus élevé atteint par vos proches :

	Certificat d'études primaires	Secondaire, bac	Secondaire agricole	Supérieur court	Supérieur court agricole	Supérieur long	Supérieur long agricole
Conjoint :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Père :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mère :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frère (s) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sœur (s) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G <sup>d</sup> - père paternel :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G <sup>d</sup> - mère paternelle :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G <sup>d</sup> - père maternel :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G <sup>d</sup> - mère maternelle :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Acceptez-vous de nous donner vos coordonnées personnelles et professionnelles actuelles :

NOM :			
PRENOM :			
SEXE :		Date de naissance :	/ /
ADRESSE PERSONNELLE :	N° :	Rue :	
	Code :	Ville :	
N° DE TELEPHONE PERSONNEL :	Tel :		
ADRESSE PROFESSIONNELLE :	Raison sociale de l'entreprise :		
	Fonction que vous occupez :		
	N° :	Rue :	
	Code :	Ville :	
	Tel :		
N° DE TELEPHONE DU PORTABLE :	Tel :		
N° DE FAX :	Tel :		
E.MAIL * :	@		

*Merci pour tout ce temps... Nous n'avons probablement pas abordé tous les problèmes qui vous préoccupent... Si vous avez quelque chose à ajouter sur le rôle qu'a joué le système d'enseignement supérieur agricole dans la construction de vos activités professionnelles, cette page vous est réservée :*

## 2 - APERÇU DE LA FEUILLE DE CODAGE UTILISEE POUR SAISIR LES DONNEES

Avant même de recevoir par courrier les premiers questionnaires retournés par les ingénieurs, nous avons construit le modèle de la feuille de codage destiné à recevoir les réponses collectées dans chacun des questionnaires. 304 feuilles de codages furent utilisées puisque chacune est nominative. Les feuilles de codage sont nominatives et nous y avons recopié les réponses arrêtées par les ingénieurs. Elles sont codées par un ou plusieurs chiffres qui correspondent au numéro d'ordre qui a été choisi ou qui a été proposé dans le questionnaire.

Nous observons que chaque colonne correspond à une question posée (il y en a 70) et que dans la première ligne (vierge) doivent être recopiés les chiffres correspondant aux réponses de l'ingénieur dont la vérification est possible dans la *matrice d'aide au codage*. Enfin, les modalités se trouvent dans la deuxième ligne, tandis que quelques mots clés de la question posée sont inscrits dans la troisième ligne, ceci afin de limiter les confusions de colonne.

Pour faciliter le repérage de ces numéros d'ordre et ainsi accélérer la procédure du remplissage des feuilles de codages, nous avons mis au point la *matrice d'aide au codage* que vous allez découvrir dans les pages qui suivent.

NOM :	PRENOM :	DATE DE NAISSANCE :
-------	----------	---------------------

.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	2.3	4	5	6	7	8	9	10 - 11 - 12	13	14	15	16	17	18	19 - 20	
Ecole (Q1)	Année (Q1)	Forme juridique (Q 2)	Ministère (Q 3)	Nature de l'entreprise (Q 4)	Relations agricoles (Q 5)	Filière agricole (Q 6)	Situation structure (Q 7)	Département (Q 7)	Situation siège (Q 8)	Effectif structure (Q 9)	Effectif globaux (Q 10)	Temps de travail (Q 11)	Ancienneté (Q 12)	Age d'embauche (Q 13)	Contexte d'activité actuel (Q 14)	

.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
21 - 22	23 - 24	25 - 26	27 - 28	29 - 30	31 - 32	33 - 34	35 - 36	37 - 38	39 - 40	41 - 42	43 - 44	45 - 46	47 - 48	49 - 50	51 - 52	53 - 54	55 - 56
Année 1 contexte (Q 15)	Année 2 contexte (Q 15)	Année 3 contexte (Q 15)	Année 4 contexte (Q 15)	Année 5 contexte (Q 15)	Année 6 contexte (Q 15)	Année 7 contexte (Q 15)	Année 8 contexte (Q 15)	Année 9 contexte (Q 15)	Année 10 contexte (Q 15)	Année 11 contexte (Q 15)	Année 12 contexte (Q 15)	Année 13 contexte (Q 15)	Année 14 contexte (Q 15)	Année 15 contexte (Q 15)	Métier actuel (Q 16)	Année 1 Métier (Q 17)	Année 2 Métier (Q 17)

.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
57 - 58	59 - 60	61 - 62	63 - 64	65 - 66	67 - 68	69 - 70	71 - 72	73 - 74	75 - 76	77 - 78	79 - 80	81 - 82	83	84	85	86 - 87 - 88
Année 3 Métier (Q 17)	Année 4 Métier (Q 17)	Année 5 Métier (Q 17)	Année 6 Métier (Q 17)	Année 7 Métier (Q 17)	Année 8 Métier (Q 17)	Année 9 Métier (Q 17)	Année 10 Métier (Q 17)	Année 11 Métier (Q 17)	Année 12 Métier (Q 17)	Année 13 Métier (Q 17)	Année 14 Métier (Q 17)	Année 15 Métier (Q 17)	Emploi agricole (Q 18)	Emploi ass agricole (Q 18)	Emploi hors agricole (Q 18)	Savoirs dans le 1 <sup>er</sup> emploi (Q 19)

.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
89 - 90 - 91	92 - 93 - 94	95 - 96 - 97	98 - 99 - 100	101 - 102 - 103	104	105 - 106 - 107 - 108	109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119									
Savoirs dans 2 <sup>ème</sup> emploi (Q 19)	Savoirs dans 3 <sup>ème</sup> emploi (Q 19)	Savoirs dans 4 <sup>ème</sup> emploi (Q 19)	Savoirs dans 5 <sup>ème</sup> emploi (Q 19)	Savoir dans les autres emploi (Q 19)	Durée du 1 <sup>er</sup> emploi (Q 20)	Sens de la 1 <sup>ère</sup> expérience (Q 21)	Les raisons qui vous ont poussé à travailler dans la structure actuelle (Q 22)									

.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125	126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143	144	145	146												
Les difficultés dans la mise en œuvre des compétences (Q 23)	Les domaines dans lesquels vous avez besoin d'acquérir des compétences supplémentaires (Q 24)	Responsabilités (Q 25)	Initiatives (Q 25)	Autonomie (Q 25)												



147	148	149	150	151 - 152 - 153 - 154 - 155	156	157	158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164	165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173								
Règles (Q 25)	Organisat° du travail (Q 26)	Objectifs de service (Q 26)	Administrat° de l'entreprise (Q 26)	Objectifs professionnels / réussite de la structure (Q 27)	Ambition carrière (Q 28)	Prétention de salaire (Q 29)	Représentation de la réussite professionnelle (Q 30)	Représentation de la carrière par rapport au diplôme (Q 31)								

174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196	197	198 - 199 - 200 - 201	202													
Les raisons de la poursuite des études supérieures agricoles (Q 32)												Métier proposé (Q 33)	Autres études proposées (Q 34)	Attrait du métier du conjoint		

203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215 - 216	217	218 - 219	220	221
Attrait du métier du père (Q 35)	Attrait du métier de la mère (Q 35)	Attrait du métier du gd-père (Q 35)	Attrait du métier de la gd-mère (Q 35)	Attrait du métier du frère (Q 35)	Attrait du métier de la sœur (Q 35)	Attrait du métier du parrain (Q 35)	Attrait du métier de la marrain (Q 35)	Attrait du métier de l'oncle (Q 35)	Attrait du métier de la tante (Q 35)	Attrait du métier du voisin (Q 35)	Attrait du métier d'un ami (Q 35)	Admission à l'école en 1 <sup>ère</sup> année (Q 36)	Admission en 2 <sup>ème</sup> ou 3 <sup>ème</sup> année (Q 37)	Option de dernière année (Q 38)	Stages à l'étranger (Q 39)	Lieu des stages (Q 40)

222	223	224	225	226	227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233	234	235	236	237	238	239	240	241			
Secteur d'activité du stage (Q 41)	Proposition d'emploi en fin de stage (Q 42)	Note du mémoire (Q 43)	Titre du mémoire (Q 44)	Âge en fin d'études (Q 45)	Rôle du système d'enseignement supérieur dans la construction des activités professionnelles (Q 46)	Utilité des langues (Q 47)	Utilité de la biologie (Q 47)	Utilité de la génétique (Q 47)	Utilité de la chimie (Q 47)	Utilité de l'informatique (Q 47)	Utilité des maths (Q 47)	Utilité de la communicat° sociologie (Q 47)	Utilité de la gestion (Q 47)			

242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258
Utilité de l'économie (Q 47)	Utilité des TP (Q 47)	Utilité de l'étude du sol (Q 47)	L'étude du monde végétal (Q 47)	L'étude du monde animal (Q 47)	Quitter l'environnement scolaire (Q 47)	Utilité des contacts professionnels (Q 47)	Utilité des pratiques agricoles (Q 47)	Utilité de l'encadrement (Q 47)	Utilité des rapports écrits (Q 47)	Utilité des soutenance orales (Q 47)	Utilité des clubs et association (Q 47)	Utilité du bureau d'élèves (Q 47)	Utilité des animations et fêtes (Q 47)	Utilité des activités sportives (Q 47)	Les contacts avec les anciens (Q 47)	Il y a eu poursuite d'études (Q 48)

259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268	269	270	271 - 272	273 - 274	275 - 276	277 - 278	279 - 280	281	282	283	284
Les raisons pour lesquelles vous avez poursuivi d'autres études (Q 49)	Années d'études (Q 50)	Nature d'études (Q 51)	Le mastère (Q 52)	Le DNO (Q 52)	Le DESS (Q 52)	Le DEA (Q 52)	Le Doctorat (Q 52)	Titre mém Mastère (Q 53)	Titre mém DNO (Q 53)	Titre mém DESS (Q 53)	Titre mém DEA (Q 53)

285	286	287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296	297	298 - 299 - 300	301	302	303	304	305	306
Titre mémoire doctorat (Q 53)	Durée du chômage (Q 54)	A quoi attribuer les causes du chômage (Q 55)	Origine géo de la famille (Q 56)	Le département (Q 56)	Profession du père (Q 57)	Profession de la mère (Q 58)	Marié (e) (59)	Conjoint est IA (60)	Conjoint IA même école (61)	Région d'origine conjoint

307 - 308 - 309	310	311	312	313	314	315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321	322 - 323	324 - 325	326 - 327	328	329	330
Le département (Q 62)	Profession du conjoint (Q 63)	Rémunération du conjoint (Q 64)	Nombre d'enfants (Q 65)	Réseau des anciens (Q 66)	Rencontre hors du travail (Q 67)	Circonstances des rencontres hors travail (Q 68)	L'activité extérieure n°1 (Q 69)	L'activité extérieure n°2 (Q 69)	L'activité extérieure n°3 (Q 69)	Niveau scolaire du conjoint (Q 70)	Niveau scolaire du père (70)	Niveau scolaire de la mère (70)

331	332	333	334	335	336	337	338 - 339	340
Niveau scolaire du frère (Q 70)	Niveau scolaire de la sœur (Q 70)	Niveau gd père paternel (Q 70)	Niveau gd mère paternelle (Q 70)	Niveau gd père maternel (Q 70)	Niveau gd mère maternelle (Q 70)	Sexe	Date de naissance	E.mail

### 3 - APERÇU DE LA MATRICE D'AIDE A LA SAISIE DES DONNEES

Voici la liste des réponses données par les ingénieurs agricoles. Le chiffre correspondant à la réponse faite par l'ingénieur est recopié dans la première ligne (vierge) de la feuille de codage, puis, une fois les 304 feuilles de codages remplies, nous avons saisi les variables dans le fichier informatique formaté en 304 lignes, une ligne par individu et en colonnes, les variables. Nous avons rempli le contenu de chaque cellule<sup>232</sup> à l'aide des informations contenues dans la liste des étiquettes, correspondant aux réponses possibles par type de question. Cette procédure accélère bien entendu la saisie des données puisqu'elle permet à l'opérateur de rappeler d'une seule pression sur le bouton droit de la « souris », la liste des réponses possibles à la question ciblée (ce sont les informations contenues dans la matrice d'aide à la saisie des données) et d'y choisir la réponse qu'il doit saisir<sup>233</sup>.

De ce fait, en appliquant cette méthode, la saisie des données par questionnaire a duré 12 minutes en moyenne, soit 60 heures de travail pour saisir tous les questionnaires.

---

<sup>232</sup> Une cellule est obtenue au concours de la ligne x colonne.

<sup>233</sup> La réponse qui se trouve présente dans la feuille de codage.

**A / POSITIONNEMENT DANS LA STRUCTURE DE VOTRE ACTIVITE ACTUELLE**

1 - Ecole : (Q 1)		
3 Ensaf :		1
3 Esap :	2	
2 - 3 - Année d'obtention du titre : (Q 1)		
3 82.83.84.85.86.87.88.89.90.91.92.93		
4 - Forme juridique de la structure actuelle : (Q 2)		
3 NR		0
3 Entreprise individuelle		1
3 Administration publique nationale	2	
3 Administration étrangère	3	
3 Collectivité territoriale		4
3 Entreprise nationale		5
3 Entreprise européenne		6
3 Entreprise internationale	7	
3 Association		8
5 - Si c'est une Administration, quel est le ministère : (Q 3)		
3 NR		0
3 Agriculture		1
3 Environnement	2	
3 Industrie		3
3 Commerce extérieur		4
3 Education Nationale		5
3 Autre		6
6 - Si c'est une entreprise individuelle, quelle est sa nature : (Q 4)		
3 NR		0
3 Exploitation agricole		1
3 Société agricole		2
3 Société non agricole		3
3 Autre		4
7 - A-t-elle des relations avec le secteur agricole : (Q 5)		
3 NR		0
3 Oui		1
3 Non		2
8 - Le niveau de la filière agricole : (Q 6)		
3 NR		0
3 Production		1
3 Transformation	2	
3 Distribution		3
3 Commercialisation		4
3 Développement, conseil	5	
3 Recherche, action		6

9 - Situation géographique de la structure actuelle : (Q 7)		
3 NR		0
3 France	1	
3 DOM		2
3 Autre pays de l'UE		3
3 Pays tiers		4
10 - 11 - 12 - Département précisé : (Q 7)		
3 NR		0
3 Le n° du département		01 à 976
13 - Situation géographique du siège social de la structure actuelle : (Q 8)		
3 NR		0
3 France	1	
3 DOM		2
3 Autre pays de l'UE		3
3 Pays tiers		4
14 - Effectif des salariés de la structure locale actuelle : (Q 9)		
3 NR		0
3 < 10		1
3 de 10 à 20		2
3 de 20 à 50		3
3 de 50 à 100		4
3 >100		5
3 Ignoré	6	
15 - Effectif des salariés de l'entreprise actuelle dans sa globalité : (Q 10)		
3 NR		0
3 < 100		1
3 100 à 200		2
3 200 à 500		3
3 500 à 1000		4
3 >1000	5	
3 Ignoré	6	
16 - Votre temps de travail actuel : (Q 11)		
3 NR		0
3 Temps plein		1
3 50 à 100%		2
3 Mi-temps		3
3 < 50%	4	
17 - Votre ancienneté dans la structure actuelle : (Q 12)		
3 NR		0
3 < 1 an	1	
3 2 - 3 - 4 ans		2
3 5 - 6 - 7 ans		3
3 8 - 9 - 10 ans		4

3 > 10 ans	5
18 - L'âge d'embauche dans la structure actuelle : (Q 13)	
3 NR	0
3 < 25 ans	1
3 25 - 30 ans	2
3 30 - 35 ans	3
3 > 35 ans	4
19 - 20 - Votre contexte d'activité professionnelle actuel : (Q 14 )	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
21 - 22 - Dynamique : année (1), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
23 - 24 - Dynamique : année (2), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
25 - 26 - Dynamique : année (3), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
27 - 28 - Dynamique : année (4), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
29 - 30 - Dynamique : année (5), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
31 - 32 - Dynamique : année (6), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
33 - 34 - Dynamique : année (7), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
35 - 36 - Dynamique : année (8), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
37 - 38 - Dynamique : année (9), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
39 - 40 - Dynamique : année (10), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
41 - 42 - Dynamique : année (11), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93

43 - 44 - Dynamique : année (12), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
45 - 46 - Dynamique : année (13), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
47 - 48 - Dynamique : année (14), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
49 - 50 - Dynamique : année (15), contexte d'activité : (Q 15)	
3 NR	0
3 Contexte	01 à 93
51 - 52 - Votre métier (1) actuel : (Q 16)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77
53 - 54 - Dynamique : année (1), métier : (Q 17)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77
55 - 56 - Dynamique : année (2), métier : (Q 17)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77
57 - 58 - Dynamique : année (3), métier : (Q 17)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77
59 - 60 - Dynamique : année (4), métier : (Q 17)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77
61 - 62 - Dynamique : année (5), métier : (Q 17)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77
63 - 64 - Dynamique : année (6), métier : (Q 17)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77
65 - 66 - Dynamique : année (7), métier : (Q 17)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77
67 - 68 - Dynamique : année (8), métier : (Q 17)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77
69 - 70 - Dynamique : année (9), métier : (Q 17)	
3 NR	0
3 Métier	01 à 77

71 - 72 - Dynamique : année (10), métier : (Q 17)

3 NR 0

3 Métier 01 à 77

73 - 74 - Dynamique : année (11), métier : (Q 17)

3 NR 0

3 Métier 01 à 77

75 - 76 - Dynamique : année (12), métier : (Q 17)

3 NR 0

3 Métier 01 à 77

77 - 78 - Dynamique : année (13), métier : (Q 17)

3 NR 0

3 Métier 01 à 77

79 - 80 - Dynamique : année (14), métier : (Q 17)

3 NR 0

3 Métier 01 à 77

81 - 82 - Dynamique : année (15), métier : (Q 17)

3 NR 0

3 Métier 01 à 77

83 - Nombre d'emplois occupés dans le milieu agricole : (Q 18)

3 NR 0

3 1 emploi 1

3 2 emplois 2

3 3 emplois 3

3 4 emplois 4

3 5 emplois 5

3 > 5 emplois 6

84 - Nombre d'emplois occupés dans le milieu associé à l'agriculture : (Q 18)

3 NR 0

3 1 emploi 1

3 2 emplois 2

3 3 emplois 3

3 4 emplois 4

3 5 emplois 5

3 > 5 emplois 6

85 - Nombre d'emplois occupés hors du milieu agricole : (Q 18)

3 NR 0

3 1 emploi 1

3 2 emplois 2

3 3 emplois 3

3 4 emplois 4

3 5 emplois 5

3 > 5 emplois 6

86 - 87 - 88 - Savoirs mis en œuvre dans votre 1<sup>er</sup> emploi : (Q 19)

3 NR 0

3 Technique agricole pure 1

3 Sciences de l'ingénieur 2

3 Techniques de la vie de l'entreprise 3

89 - 90 - 91 - Savoirs mis en œuvre dans votre 2<sup>ème</sup> emploi : (Q 19)

3 NR 0

3 Technique agricole pure 1

3 Sciences de l'ingénieur 2

3 Techniques de la vie de l'entreprise 3

92 - 93 - 94 - Savoirs mis en œuvre dans votre 3<sup>ème</sup> emploi : (Q 19)

3 NR 0

3 Technique agricole pure 1

3 Sciences de l'ingénieur 2

3 Techniques de la vie de l'entreprise 3

95 - 96 - 97 - Savoirs mis en œuvre dans votre 4<sup>ème</sup> emploi : (Q 19)

3 NR 0

3 Technique agricole pure 1

3 Sciences de l'ingénieur 2

3 Techniques de la vie de l'entreprise 3

98 - 99 - 100 - Savoirs mis en œuvre dans votre 5<sup>ème</sup> emploi : (Q 19)

3 NR 0

3 Technique agricole pure 1

3 Sciences de l'ingénieur 2

3 Techniques de la vie de l'entreprise 3

101 - 102 - 103 - Savoirs mis en œuvre dans les autres emplois : (Q 19)

3 NR 0

3 Technique agricole pure 1

3 Sciences de l'ingénieur 2

3 Techniques de la vie de l'entreprise 3

104 - Durée du 1<sup>er</sup> emploi : (Q 20)

3 NR 0

3 < 6 mois 1

3 6 mois à 1 an 2

3 1 à 3 ans 3

3 3 à 5 ans 4

3 5 à 10 ans 5

3 > 10 ans 6

105 - 106 - 107 - 108 - Sens attribué à la 1<sup>ère</sup> expérience professionnelle : (Q 21)

3 NR 0

3 Vrai 1

3 Faux 2

**B / CHOIX PROFESSIONNELS MOBILES ET REPRESENTATIONS**

109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - Les raisons qui vous ont poussé à travailler dans la structure actuelle : (Q 22)

3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2

120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - Les difficultés dans la mise en œuvre des compétences : (Q 23)

3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2

126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143 - Les domaines dans lesquels vous avez besoin d'acquérir des compétences supplémentaires : (Q 24)

3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2

144 - Les niveaux d'exercice des responsabilités dans votre travail : (Q 25 )

3 NR	0
3 Jamais	1
3 Quelques fois	2
3 Souvent	3
3 Très souvent	4

145 - Les niveaux d'initiatives dans votre travail : (Q 25)

3 NR	0
3 Jamais	1
3 Quelques fois	2
3 Souvent	3
3 Très souvent	4

146 - Les niveaux d'autonomie dans votre travail : (Q 25)

3 NR	0
3 Jamais	1
3 Quelques fois	2
3 Souvent	3
3 Très souvent	4

147 - Les niveaux de soumission à des règles rigides dans votre travail : (Q 25)

3 NR	0
3 Jamais	1
3 Quelques fois	2
3 Souvent	3
3 Très souvent	4

148 - Votre position face aux décisions prises dans l'organisation du travail : (Q 26)

3 NR	0
3 Je décide moi-même	1
3 Je participe à la décision	2
3 Je suis consulté	3
3 Je suis simplement informé	4
3 On ne me parle pas du tout	5

149 - Votre position face aux décisions prises au niveau des objectifs de services : (Q 26)

3 NR	0
3 Je décide moi-même	1
3 Je participe à la décision	2
3 Je suis consulté	3
3 Je suis simplement informé	4
3 On ne me parle pas du tout	5

150 - Votre position face aux décisions prises dans l'administration de l'entreprise : (Q 26)

3 NR	0
3 Je décide moi-même	1
3 Je participe à la décision	2
3 Je suis consulté	3
3 Je suis simplement informé	4
3 On ne me parle pas du tout	5

151 - 152 - 153 - 154 - 155 - La place accordée à la valorisation de vos objectifs professionnels par rapport à la réussite de l'entreprise : (Q 27)

3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2

156 - L'ambition de carrière : prétention à un poste : (Q 28)

3 NR	0
3 C'est déjà fait	1
3 Très bientôt	2
3 Dans quelques années	3
3 En fin de carrière	4
3 Jamais	5

157 - La prétention de salaire dans 5 ans : (Q 29)

3 NR	0
3 < 150 KF	1
3 150 à 200 KF	2
3 200 à 250 KF	3
3 250 à 300 KF	4
3 >300 KF	5

158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - La représentation de la réussite professionnelle pendant les études agricoles : (Q 30)

3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2

165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173 - La représentation de la carrière souhaitée par rapport aux espérances liées au diplôme : (Q 31)

3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2

174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196 - Les raisons de la poursuite des études supérieures agricoles : (Q 32)

3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2

197 - Sinon, le métier proposé par défaut est : (Q 33 )

3 NR	0
3 Métier agricole	1
3 Métier non agricole	2

198 - 199 - 200 - 201 – Sinon, les autres études proposées sont : (Q34)

3 NR	0
3 Droit	1
3 Lettre, philosophie	2
3 Beaux-arts	3
3 Langues	4
3 Sciences économiques	5
3 Commerce	6
3 Sciences politiques	7
3 Médecine	8
3 Dentaire	9
3 Pharmacie	10
3 Vétérinaire	11
3 Professorat	12
3 Chimie	13
3 Physique	14
3 Mathématiques	15
3 Informatique	16

202 - Attrait du métier du conjoint : (Q 35)

3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3

3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7

203 - Attrait du métier du père :(Q 35)

3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7

204 - Attrait du métier de la mère : (Q35)

3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7

205 - Attrait du métier du grand père : (Q 35)

3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7

206 - Attrait du métier de la grand-mère : (Q 35)

3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7

207 - Attrait du métier du frère : (Q35)

3 NR	0
3 Agriculteur	1



3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7
208 - Attrait du métier de la sœur : (Q35)	
3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7
209 - Attrait du métier du parrain : (Q35)	
3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7
210 - Attrait du métier de la marraine : (Q 35)	
3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7
211 - Attrait du métier de l'oncle : (Q35)	
3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7

212 - Attrait du métier de la tante : (Q35)	
3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7
213 - Attrait du métier du voisin : (Q35)	
3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7
214 - Attrait du métier d'un ami : (Q35)	
3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan commerçant, PME, PMI, libéral	2
3 Profession intellectuelle	3
3 Cadre	4
3 Employé	5
3 Ouvrier	6
3 Sans emploi	7

### C / ENSEIGNEMENT SUPERIEUR AGRICOLE ET AUTRE CURSUS DE FORMATION

215 - 216 - Admission en 1 <sup>ère</sup> année : (Q 36)	
3 NR	0
3 Concours A option générale	1
3 Concours A biochimie, biologie	2
3 Concours A option agronomie	3
3 Concours B + DEUG sciences	4
3 Concours C + BTS	5
3 Concours C + DUT	6
3 Dossier + Bac C	7
3 Dossier + Bac D	8
3 Dossier + Bac S	9
3 Dossier + autre Bac	10
3 Formation continue + BTS	11

3 Formation continue + DUT	12
217 - Admission directement en 2 <sup>ème</sup> ou 3 <sup>ème</sup> année : (Q 37)	
3 NR	0
3 Maîtrise	1
3 BTS et cycle préparatoire	2
3 Autre diplôme	3
218 - 219 – L'option de dernière année : (Q 38)	
3 NR	0
3 Génie Rural, Eaux et Forêts	1
3 Corps d'Agronomie, fonctionnaire 2	
3 Agroéquipements	3
3 Biotechnologie, amélioration...	3
3 P° animales filières et qualité...	4
3 Management de l'innovation et de...	5
3 Agronomie tropicale	6
3 Agroalimentaire	7
3 Gestion des agro-activités	8
3 P° végétales et filière de valorisation	9
3 Ingénierie agronomique, environnement	10
3 Création et gestion de l'entreprise...	11
3 Développement local et aménagement	12
3 Pas d'option	13
3 Autre option	14
220 - Les stages à l'étranger : (Q 39)	
3 NR	0
3 Oui	1
3 Non	2
221 - Pays qui vous a accueilli en stage de fin d'études : (Q 40)	
3 NR	0
3 France	1
3 DOM	2
3 Autre pays de l'UE	3
3 Un pays tiers	4
222 - Le contexte de l'activité de l'entreprise qui vous a accueilli en stage : (Q 41)	
3 NR	0
3 Administration publique	1
3 Association	2
3 Institut technique	3
3 Organisation	4
3 PME - PMI	5
3 Commerce	6
3 Services	7
3 Autre	8

223 – L'entreprise qui vous a accueilli en stage vous a proposé un emploi : (Q 42)	
3 NR	0
3 Oui	1
3 Non	2
224 - La note obtenue au mémoire de fin d'études est : (Q 43)	
3 NR	0
3 <10	1
3 10 - 11 - 12	2
3 13 - 14	3
3 15 - 16	4
3 17 - 18	5
3 19 - 20	6
225 - Le titre du mémoire d'ingénieur est : (Q 44)	
3 NR	0
3 Connu	1
226 – Vous avez été diplômé ingénieur à : (Q 45)	
3 NR	0
3 22 ans	1
3 23 - 24 ans	2
3 25 - 26 ans	3
3 27 - 28 ans	4
3 29 - 30 ans	5
3 31 - 40 ans	6
3 > 40 ans	7
227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 – Analyse du rôle tenu par le système d'enseignement supérieur dans la construction des activités professionnelles : (Q 46)	
3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2
234 - Utilité des langues dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
235 - Utilité de la biologie dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
236 - Utilité de la génétique dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2

3 Très utile	3
237 - Utilité de la chimie dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
238 - Utilité de l'informatique dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
239 - Utilité des mathématiques dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
240 - Utilité de la communication et de la sociologie dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
241 - Utilité de la gestion dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
242 - Utilité de l'économie dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
243 - Utilité des TP dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
244 - Utilité de l'étude du sol dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
245 - Utilité du monde végétal dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0

3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
246 - Utilité du monde animal dans la formation d'ingénieur : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
247 - Utilité de quitter l'environnement scolaire : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
248 - Utilité des contacts avec le monde professionnel : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
249 - Utilité de l'exercice des pratiques agricoles : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
250 - Utilité de l'encadrement apporté par les enseignants : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
251 - Utilité de la réalisation des rapports écrits : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
252 - Utilité des soutenances orales : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
253 - Utilité des clubs et associations : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3

254 - Utilité du bureau des élèves : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
255 - Utilité des animations et fêtes à l'école : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
256 - Utilité des activités sportives : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
257 - Utilité des contacts avec les anciens élèves : (Q 47)	
3 NR	0
3 Moyennement utile	1
3 Utile	2
3 Très utile	3
258 - Vous avez poursuivi des études après l'obtention du titre d'ingénieur : (Q 48)	
3 NR	0
3 Oui	1
3 Non	2
259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - Les raisons pour lesquelles vous avez poursuivi des études après l'obtention du titre d'ingénieur : (Q 49)	
3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2
269 - Nombre d'années d'études poursuivies après le titre d'ingénieur : (Q 50)	
3 NR	0
3 1 an	1
3 2 ans	2
3 3 ans	3
3 4 ans ou plus	4
270 - Nature des études poursuivies après le titre d'ingénieur : (Q 51)	
3 NR	0
3 Mastère	1
3 DNO	2
3 DESS	3
3 DEA	4
3 Doctorat	5

3 Autres études	6
271 - 272 – Renseignements concernant le mastère : (Q 52)	
3 NR	0
3 Nom et adresse de l'école	1
3 Domaine ou spécialité	2
273 - 274 - Renseignements concernant le DNO : (Q 52)	
3 NR	0
3 Nom et adresse de l'école	1
3 Domaine ou spécialité	2
275 - 276 - Renseignements concernant le DESS : (Q 52)	
3 NR	0
3 Nom et adresse de l'école	1
3 Domaine ou spécialité	2
277 - 278 - Renseignements concernant le DEA : (Q 52)	
3 NR	0
3 Nom et adresse de l'école	1
3 Domaine ou spécialité	2
279 - 280 - Renseignements concernant le Doctorat : (Q 52)	
3 NR	0
3 Nom et adresse de l'école	1
3 Domaine ou spécialité	2
281 - Concernant le mémoire du mastère : (Q 53)	
3 NR	0
3 Titre	1
282 - Concernant le mémoire du DNO : (Q 53)	
3 NR	0
3 Titre	1
283 - Concernant le mémoire du le DESS : (Q 53)	
3 NR	0
3 Titre	1
284 - Concernant le mémoire du DEA : (Q 53)	
3 NR	0
3 Titre	1
285 - Concernant le mémoire du Doctorat : (Q 53)	
3 NR	0
3 Titre	1
286 - La durée de la période de chômage survenue après l'obtention du diplôme : (Q 54)	
3 NR	0
3 < 1 mois	1
3 < 6 mois	2
3 Entre 6 mois et 1 an	3
3 Entre 1 et 2 ans	4
3 > 2 ans	5

287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296 - A quoi attribuer aujourd'hui les causes de l'attente d'un emploi après l'obtention du titre d'ingénieur : (Q 55)

3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2

<p><b>D / QUELQUES ELEMENTS SUR VOTRE SITUATION PERSONNELLE ET SUR VOTRE VIE HORS TRAVAIL</b></p>
---

297 - Origine géographique de votre famille : (Q56)

3 NR	0
3 France	1
3 DOM	2
3 Autre pays de l'UE	3
3 Un pays tiers	4

298 - 299 - 300 – Précision sur le département français : (Q 56)

3 NR	0
3 Le n° du département	01 à 976

301 - La profession du père : (Q57)

3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan, commerçant, chef de PME	2
3 Profession libérale	3
3 Cadre	4
3 Enseignant	5
3 Employé, ouvrier	6
3 Sans profession	7

302 - La profession de la mère : (Q58)

3 NR	0
3 Agricultrice	1
3 Artisan, commerçant, chef de PME	2
3 Profession libérale	3
3 Cadre	4
3 Enseignante	5
3 Employée, ouvrière	6
3 Sans profession	7

303 – Vous avez été ou êtes marié : (Q 59)

3 NR	0
3 Oui	1
3 Non	2

304 - Le conjoint est ingénieur agricole : (Q 60)

3 NR	0
3 Oui	1
3 Non	2

305 - Le conjoint est un ancien de l'Ensats ou de l'Esap : (Q 61 )

3 NR	0
3 Oui	1
3 Non	2

306 - L'origine géographique de la famille de votre conjoint : (Q 62)

3 NR	0
3 France	1
3 DOM	2
3 Autre pays de l'UE	3
3 Un pays tiers	4

307 - 308 - 309 – Précision sur le département français : (Q 62)

3 NR	0
3 Le n° du département	01 à 976

310 - La profession du conjoint : (Q63)

3 NR	0
3 Agriculteur	1
3 Artisan, commerçant, chef de PME	2
3 Profession libérale	3
3 Cadre	4
3 Enseignant	5
3 Employé, ouvrier	6
3 Sans profession	7

311 - La rémunération du conjoint : (Q 64)

3 NR	0
3 < 150 KF	1
3 150 à 200 KF	2
3 200 à 250 KF	3
3 250 à 300 KF	4
3 > 300 KF	5
3 Ignoré	6

312 - Le nombre d'enfants : (Q 65)

3 NR	0
3 Aucun	1
3 1 enfant	2
3 2 enfants	3
3 3 enfants	4
3 4 enfants	5
3 > enfants	6

313 - Utilisez-vous le réseau des anciens élèves de l'école d'ingénieur : (Q 66)

3 NR	0
3 Oui	1
3 Non	2

314 - Rencontrez-vous fréquemment des collègues en dehors du contexte de travail : (Q 67)	
3 NR	0
3 Oui	1
3 Non	2
315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321 - Dans quelles circonstances faites-vous vos rencontres hors travail : (Q 68)	
3 NR	0
3 Vrai	1
3 Faux	2
322 - 323 - L'activité extérieure n°1 : (Q 69)	
3 NR	0
3 Président, membre d'une association	1
3 Membre d'un conseil d'administration	2
3 Consultant	3
3 Conseiller municipal	4
3 Maire	5
3 Conseiller général	6
3 Conseiller régional	7
3 Député	8
3 Sénateur	9
3 Aucune activité extérieure	10
324 - 325 - L'activité extérieure n°2 : (Q 69)	
3 NR	0
3 Président, membre d'une association	1
3 Membre d'un conseil d'administration	2
3 Consultant	3
3 Conseiller municipal	4
3 Maire	5
3 Conseiller général	6
3 Conseiller régional	7
3 Député	8
3 Sénateur	9
3 Aucune activité extérieure	10
326 - 327 - L'activité extérieure n°3 : (Q69)	
3 NR	0
3 Président, membre d'une association	1
3 Membre d'un conseil d'administration	2
3 Consultant	3
3 Conseiller municipal	4
3 Maire	5
3 Conseiller général	6
3 Conseiller régional	7
3 Député	8

3 Sénateur	9
3 Aucune activité extérieure	10
328 - Le niveau scolaire du conjoint : (Q 70 )	
3 NR	0
3 Certificat d'études	1
3 Secondaire	2
3 Secondaire agricole	3
3 Supérieur court	4
3 Supérieur court agricole	5
3 Supérieur long	6
3 Supérieur long agricole	7
329 - Le niveau scolaire du père : (Q 70)	
3 NR	0
3 Certificat d'études	1
3 Secondaire	2
3 Secondaire agricole	3
3 Supérieur court	4
3 Supérieur court agricole	5
3 Supérieur long	6
3 Supérieur long agricole	7
330 - Le niveau scolaire de la mère : (Q 70)	
3 NR	0
3 Certificat d'études	1
3 Secondaire	2
3 Secondaire agricole	3
3 Supérieur court	4
3 Supérieur court agricole	5
3 Supérieur long	6
3 Supérieur long agricole	7
331 - Le niveau scolaire du frère : (Q 70)	
3 NR	0
3 Certificat d'études	1
3 Secondaire	2
3 Secondaire agricole	3
3 Supérieur court	4
3 Supérieur court agricole	5
3 Supérieur long	6
3 Supérieur long agricole	7
332 - Le niveau scolaire de la sœur : (Q 70)	
3 NR	0
3 Certificat d'études	1
3 Secondaire	2
3 Secondaire agricole	3

3 Supérieur court	4
3 Supérieur court agricole	5
3 Supérieur long	6
3 Supérieur long agricole	7
333 - Le niveau scolaire du grand-père paternel : (Q 70)	
3 NR	0
3 Certificat d'études	1
3 Secondaire	2
3 Secondaire agricole	3
3 Supérieur court	4
3 Supérieur court agricole	5
3 Supérieur long	6
3 Supérieur long agricole	7
334 - Le niveau scolaire de la grand-mère paternelle : (Q 70)	
3 NR	0
3 Certificat d'études	1
3 Secondaire	2
3 Secondaire agricole	3
3 Supérieur court	4
3 Supérieur court agricole	5
3 Supérieur long	6
3 Supérieur long agricole	7
335 - Le niveau scolaire du grand-père maternel : (Q 70)	
3 NR	0
3 Certificat d'études	1
3 Secondaire	2
3 Secondaire agricole	3
3 Supérieur court	4
3 Supérieur court agricole	5
3 Supérieur long	6
3 Supérieur long agricole	7
336 - Le niveau scolaire de la grand-mère maternelle : (Q 70)	
3 NR	0
3 Certificat d'études	1
3 Secondaire	2
3 Secondaire agricole	3
3 Supérieur court	4
3 Supérieur court agricole	5
3 Supérieur long	6
3 Supérieur long agricole	7
337 - Sexe :	
3 NR	0
3 Masculin	1

3 Féminin	2
338 - 339 - Date de naissance :	
3 NR	0
3 Date	57 à 69
340 - E.mail :	
3 NR	0
3 Oui	1

---

## 4 - A PROPOS DE L'OCCUPATION DES SECTEURS D'ACTIVITE

La procédure que nous avons adoptée pour construire les 12 plaquettes<sup>234</sup> a consisté tout d'abord à fractionner les douze promotions d'ingénieurs, puis à réaliser pour chacune d'elles un graphique en secteurs par année d'activité professionnelle, c'est-à-dire de 5 à 16 graphes par promotion selon le nombre d'années d'activité professionnelle, soit 126 au total. En clair, nous avons reconstitué l'historique de l'occupation en effectif d'ingénieurs des secteurs d'activité par promotion, de leur première année d'activité jusqu'à l'année de l'enquête (1998), c'est-à-dire représentant l'occupation moyenne des secteurs d'activité selon la durée de la carrière.

Puis, nous avons inscrit les résultats lus dans les 126 graphiques en secteur dans les 12 tableaux suivants, c'est-à-dire un par promotion d'ingénieur. En ligne se trouvent les effectifs d'ingénieurs qui occupent les neuf secteurs d'activité et en colonne sont listées les années d'activité professionnelle classées par ordre croissant (de 5 à 16).

Finalement, c'est grâce aux données inscrites dans ces 12 tableaux que nous avons pu construire les 12 plaquettes représentant la trajectoire d'occupation des secteurs d'activité professionnelle de chacune des 12 promotions d'ingénieurs des deux écoles confondues.

---

<sup>234</sup> Cf. Chapitre 53.3.1, Les secteurs d'activité occupés selon la promotion d'ingénieur, p. 133.



- Secteurs d'activité -

Promotion 82

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1983	2	1	4		2		1	2	3		15
n°2-1984	2	1	4		1		1	2	3	1	15
n°3-1985	2	1	4		1		1	2	3	1	15
n°4-1986	1	2	2	1	4		1	2	2		15
n°5-1987	1	1	4	2	2		2	1	2		15
n°6-1988	2	1	4	1	1		2	1	2	1	15
n°7-1989	2	1	6	1	1		2	1	1		15
n°8-1990	2	1	6	1	1		2	1		1	15
n°9-1991	2	1	6	1	1		2	1		1	15
n°10-1992	2	1	5	1	1		2	1		2	15
n°11-1993	2	1	5	1	1		2			3	15
n°12-1994	2	2	5	1	1		2			2	15
n°13-1995	2	1	5	1	1		2			3	15
n°14-1996	1	1	5	1	1		2			4	15
n°15-1997	1	1	3		1		2			7	15
n°16-1998	2	2	5	1	1		2	1	1		15
Moyenne	1,75	1,19	4,56	0,81	1,31		1,75	0,94	1,06	1,63	15
Total	28	19	73	13	21	0	28	15	17	26	

- Secteurs d'activité -

Promotion 83

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1984	5	1	2	4	1		1	1	3	1	19
n°2-1985	5	1	2	5			1	1	3	1	19
n°3-1986	5		2	3	1		2	1	4	1	19
n°4-1987	3		3	3	1		2	2	4	1	19
n°5-1988	3		2	5	1		2	2	3	1	19
n°6-1989	1		2	6	1		2	1	4	2	19
n°7-1990	1		2	8	1		2	1	2	2	19
n°8-1991	1		2	8	1		2	1	2	2	19
n°9-1992	1		1	7	1		2	1	2	4	19
n°10-1993	1		1	8	1		2	1	2	3	19
n°11-1994	2		1	8	1		1	1	1	4	19
n°12-1995	1		1	8	1		1	1	1	5	19
n°13-1996	1		1	7	1		1	1	1	6	19
n°14-1997	1		1	6			1	1	1	8	19
n°15-1998	3		1	10			2	1	2		19
Moyenne	2,27	0,13	1,60	6,40	0,80		1,60	1,13	2,33	2,73	19
Total	34	2	24	96	12	0	24	17	35	41	

- Secteurs d'activité -

Promotion 84

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1985	1	1	2	6	3		3	2	2	6	26
n°2-1986	1	1	2	5	3		3	2	3	6	26
n°3-1987	1	1	3	6	2		3	2	2	6	26
n°4-1988	1	1	5	4	1		4	2	2	6	26
n°5-1989	1	1	5	4	1		4	2	2	6	26
n°6-1990	1	2	4	3	2	1	3	2	2	6	26
n°7-1991	1	1	5	3	2	1	3	2	2	6	26
n°8-1992	2	1	4	3	1	1	4	2	2	6	26
n°9-1993	2	1	4	3	1	1	3	1	2	8	26
n°10-1994	2	1	4	3	1	1	3	1	2	8	26
n°11-1995	1		3	2	1	1	4	1	2	11	26
n°12-1996	1		3	2	1	1	4	1	1	12	26
n°13-1997	1		2	2	1		4	1	1	14	26
n°14-1998	2	2	5	5	1	1	5	3	2		26
Moyenne	1,29	0,93	3,64	3,64	1,50	0,57	3,57	1,71	1,93	7,21	26
Total	18	13	51	51	21	8	50	24	27	101	

- Secteurs d'activité -

Promotion 85

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1986	2	1		5	1	1	4	1	3	1	19
n°2-1987	3	1		4	1	1	5		2	2	19
n°3-1988	2	1	1	3	2	1	5		2	2	19
n°4-1989		1	2	5	2	1	4	1	2	1	19
n°5-1990		2	2	4	1	1	4	2	1	2	19
n°6-1991		2	2	4	2	1	4	3		1	19
n°7-1992		2	4	2	2	1	3	3		2	19
n°8-1993		2	4	2	2	1	3	3		2	19
n°9-1994		2	4	3	1	1	3	1		4	19
n°10-1995		2	4	3	1	1	3			5	19
n°11-1996		2	4	2	1		1			9	19
n°12-1997	1	1	2	2			1			12	19
n°13-1998	1	2	4	3		1	3	3	2		19
Moyenne	0,69	1,62	2,54	3,23	1,23	0,85	3,31	1,31	0,92	3,31	19
Total	9	21	33	42	16	11	43	17	12	43	

- Secteurs d'activité -

Promotion 86

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1987	1	1	5	6	2			1	5	2	23
n°2-1988	2	1	5	7	2			3	1	2	23
n°3-1989	3	1	5	7	1	1		2	1	2	23
n°4-1990	3	1	6	7	1	1			3	1	23
n°5-1991	2	1	5	8	2				3	2	23
n°6-1992	2	1	4	8	2			1	3	2	23
n°7-1993	2	1	4	8	2			1	4	1	23
n°8-1994	1	1	4	9	2			1	4	1	23
n°9-1995	1	1	3	9	2			1	3	3	23
n°10-1996	1	1	3	8	1		1	1	2	5	23
n°11-1997	1		2	6	1		1	1	2	9	23
n°12-1998	1	1	4	9	1		1	1	5		23
Moyenne	1,67	0,92	4,17	7,67	1,58	0,17	0,25	1,08	3,00	2,50	23
Total	20	11	50	92	19	2	3	13	36	30	

- Secteurs d'activité -

Promotion 87

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1988		1	7	4	1		7		2	3	25
n°2-1989		1	4	6	2	1	4		3	4	25
n°3-1990		1	5	6	3	1	4		2	3	25
n°4-1991		1	6	6	2		4		2	4	25
n°5-1992		1	6	6	2		4	1	2	3	25
n°6-1993	1	1	6	5	2		4	1	1	4	25
n°7-1994	1	1	6	4	2		5	1	1	4	25
n°8-1995	1	1	6	6	2		5		1	3	25
n°9-1996	1		5	6	2		4		2	5	25
n°10-1997	1		6	5	2		3		1	7	25
n°11-1998	1	1	6	7	2		6		2		25
Moyenne	0,55	0,82	5,73	5,55	2,00	0,18	4,55	0,27	1,73	3,64	25
Total	6	4	35	33	12	0	27	2	8	23	

- Secteurs d'activité -

Promotion 88

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1989		1	8	4	3	1	2	1	5	4	29
n°2-1990		1	10	4	5		2	1	3	3	29
n°3-1991		1	10	3	3		1	2	5	4	29
n°4-1992	1	1	11	5	1		1	2	5	2	29
n°5-1993	1	2	10	3	1		1	2	6	3	29
n°6-1994	1	2	11	2	2		1	2	6	2	29
n°7-1995	1	1	9	2	2		1	2	6	5	29
n°8-1996	1	1	9	2	2		1	2	5	6	29
n°9-1997			5		1			2	3	18	29
n°10-1998	1	2	13	2	2		2	1	6		29
Moyenne	0,60	1,20	9,60	2,70	2,20	0,10	1,20	1,70	5,00	4,70	29
Total	6	12	96	27	22	1	12	17	50	47	

- Secteurs d'activité -

Promotion 89

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	
n°1-1990	2	1	8	7	3	1	3	2	4	2	33
n°2-1991	1	1	6	9	4	1	3	2	3	3	33
n°3-1992	1	2	5	8	4	1	3	1	3	5	33
n°4-1993	1	1	6	9	4	1	4		4	3	33
n°5-1994	1	1	7	9	4	1	3	1	3	3	33
n°6-1995	1	1	7	9	3	1	3	2	3	3	33
n°7-1996	1	1	6	9	2	1	2	1	4	6	33
n°8-1997	1	1	4	6	2	1	1		3	14	33
n°9-1998	1	1	8	10	3	1	4	2	3		33
Moyenne	1,11	1,11	6,33	8,44	3,22	1,00	2,89	1,22	3,33	4,33	33
Total	10	10	57	76	29	9	26	11	30	39	

- Secteurs d'activité -

Promotion 90

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1991		2	4	3	4		1	3	5	2	24
n°2-1992		2	4	4	5			4	3	2	24
n°3-1993		2	5	3	4			5	4	1	24
n°4-1994		2	5	2	4			5	4	2	24
n°5-1995		2	4	1	3			4	5	5	24
n°6-1996			4	1	3		1	3	4	8	24
n°7-1997			5	1	3		1	2	3	9	24
n°8-1998		1	6	2	3		1	7	4		24
Moyenne		1,38	4,63	2,13	3,63		0,50	4,13	4,00	3,63	24
Total	0	11	37	17	29	0	4	33	32	29	

- Secteurs d'activité -

Promotion 91

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1992	1	1	10	6	3	1	4		3	1	30
n°2-1993	2		9	5	5	1	3		3	2	30
n°3-1994	2		11	3	4	2	2		5	1	30
n°4-1995	2		12	5	4	1	2		3	1	30
n°5-1996	2		10	4	3	1	1		4	5	30
n°6-1997	1		7	2	2		1		3	14	30
n°7-1998	2		11	4	4	1	2		6		30
Moyenne	1,71	0,14	10,00	4,14	3,57	1,00	2,14		3,86	3,43	30
Total	12	1	70	29	25	7	15	0	27	24	

- Secteurs d'activité -

Promotion 92

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1993	1	1	5	9	7		2	1	4		30
n°2-1994	1	1	6	10	5		3	2	2		30
n°3-1995			9	9	5		2	3	2		30
n°4-1996	1	1	6	5	3		1	3	1	9	30
n°5-1997	1		5	3	3		1	2	1	14	30
n°6-1998	1	2	7	8	5		2	3	2		30
Moyenne	0,83	0,83	6,33	7,33	4,67		1,83	2,33	2,00	3,83	30
Total	5	5	38	44	28	0	11	14	12	23	

- Secteurs d'activité -

Promotion 93

	Association	Commerce	Industrie	Services	Organi Prof	Insti techn	Produ agri	Enseign agri	Administr	Manquante	Effectif
n°1-1994	1	4	5	8	1	1	4	1	2	4	31
n°2-1995	1	3	6	7	1		4	1	3	5	31
n°3-1996	2	3	5	8	1		4		2	6	31
n°4-1997		2	5	6	1		3		3	11	31
n°5-1998	2	3	7	10	2		3	1	3		31
Moyenne	1,20	3,00	5,60	7,80	1,20	0,20	3,60	0,60	2,60	5,20	31
Total	6	15	28	39	6	1	18	3	13	26	

## 5 - A PROPOS DE L'EXERCICE DES PROFESSIONS

La procédure que nous avons adoptée pour construire les 12 plaquettes<sup>235</sup> sur les « professions » est identique à celle que nous avons adoptée pour construire les plaquettes sur les « secteurs ». C'est-à-dire que nous avons tout d'abord isolé les douze promotions d'ingénieurs, puis nous avons réalisé un graphique en secteurs par année d'activité professionnelle et par promotion, soit 126 graphiques au total. Nous avons ainsi reconstitué l'historique de l'exercice des métiers donné en effectif d'ingénieurs, depuis leur première année d'activité jusqu'à l'année de l'enquête (1998).

Puis, nous avons inscrit les résultats lus dans les 126 graphiques dans les 12 tableaux qui suivent, sachant que chacun d'eux correspond à une promotion d'ingénieur.

Finalement, c'est grâce aux données inscrites dans ces 12 tableaux que nous avons pu construire les 12 plaquettes sur les « professions » représentant chacune la trajectoire d'exercice des professions des 12 promotions d'ingénieurs des deux écoles confondues.

---

<sup>235</sup> Cf. Chapitre 53.4.1, Les professions exercées par promotions d'ingénieur, p. 153.



- Professions -

Promotion 82

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1983	1	5	2	1	1	4	1	15
n°2-1984	2	3	2	1	1	3	3	15
n°3-1985	2	3	2	1	1	3	3	15
n°4-1986	1	4	2		3	3	2	15
n°5-1987		5	4	1	2	2	1	15
n°6-1988		6	4	1	1	2	1	15
n°7-1989		6	2	3	1	2	1	15
n°8-1990		6	2	3	1	1	2	15
n°9-1991		6	2	3	1	1	2	15
n°10-1992		6	2	2	1	1	3	15
n°11-1993		5	2	3	1		4	15
n°12-1994		3	3	5	1		3	15
n°13-1995	1	2	2	5	1		4	15
n°14-1996	1	2	2	4	1		5	15
n°15-1997	1	1	1	3	1		8	15
n°16-1998	1	3	3	5	1	2		15
Moyenne	0,63	4,13	2,31	2,56	1,19	1,50	2,69	15,00
Total	10	66	37	41	19	24	43	

- Professions -

Promotion 83

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1984	2	7	2		4	2	2	19
n°2-1985	2	7	3		3	2	2	19
n°3-1986		9	2		4	2	2	19
n°4-1987		6	4		3	4	2	19
n°5-1988		5	3	2	3	4	2	19
n°6-1989		6	3	3	3	2	2	19
n°7-1990		7	3	2	3	2	2	19
n°8-1991		6	3	3	3	2	2	19
n°9-1992		6	3	2	3	1	4	19
n°10-1993		5	4	2	3	1	4	19
n°11-1994		6	4	2	2	1	4	19
n°12-1995	1	6	3	2	2	1	4	19
n°13-1996		5	3	2	2	2	5	19
n°14-1997		4	3	2	2	1	7	19
n°15-1998		5	3	5	3	3		19
Moyenne	0,33	6,00	3,07	1,80	2,87	2,00	2,93	19,00
Total	5	90	46	27	43	30	44	

- Professions -

Promotion 84

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1985	2	8	1	2	5	2	6	26
n°2-1986	1	9	1	2	5	2	6	26
n°3-1987	1	6	2	4	5	2	6	26
n°4-1988	1	4	3	4	6	2	6	26
n°5-1989	1	4	3	4	6	2	6	26
n°6-1990	2	5	2	4	5	2	6	26
n°7-1991	2	4	2	5	5	2	6	26
n°8-1992	2	5	2	4	5	2	6	26
n°9-1993	1	5	3	4	4	1	8	26
n°10-1994	1	5	3	4	4	1	8	26
n°11-1995		4	2	4	4	1	11	26
n°12-1996		3	2	4	4	1	12	26
n°13-1997		3	1	3	4	1	14	26
n°14-1998	1	7	2	7	6	3		26
Moyenne	1,07	5,14	2,07	3,93	4,86	1,71	7,21	26,00
Total	15	72	29	55	68	24	101	

- Professions -

Promotion 85

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1986	1	9	2		3	3	1	19
n°2-1987	1	10	1	1	4		2	19
n°3-1988	1	7	1	2	5		3	19
n°4-1989	1	8	1	1	5	1	2	19
n°5-1990	1	6	1	2	4	3	2	19
n°6-1991	1	6		3	4	3	2	19
n°7-1992	1	3	2	3	4	3	3	19
n°8-1993	1	3	2	3	4	3	3	19
n°9-1994	1	4	2	2	4	1	5	19
n°10-1995	1	4	1	3	4		6	19
n°11-1996		3		4	2		10	19
n°12-1997	1	2		1	2		13	19
n°13-1998	3	6		3	4	3		19
Moyenne	1,08	5,46	1,00	2,15	3,77	1,54	4,00	19,00
Total	14	71	13	28	49	20	52	

- Professions -

Promotion 86

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1987	2	12	2	0	2	4	1	23
n°2-1988	2	11	2	0	3	4	1	23
n°3-1989	2	12	2	2	2	2	1	23
n°4-1990	2	12	2	3	2	1	1	23
n°5-1991	1	12	2	3	2	1	2	23
n°6-1992	1	10	0	6	2	2	2	23
n°7-1993	1	10	1	6	2	2	1	23
n°8-1994	1	9	1	7	2	2	1	23
n°9-1995	1	8	1	6	2	2	3	23
n°10-1996	0	6	1	8	1	2	5	23
n°11-1997	0	4	1	6	1	2	9	23
n°12-1998	1	7	1	10	1	2	1	23
Moyenne	1,17	9,42	1,33	4,75	1,83	2,17	2,33	23,00
Total	14	113	16	57	22	26	28	

- Professions -

Promotion 87

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1988		11	2	1	6	1	4	25
n°2-1989		12	1	2	6	1	3	25
n°3-1990	1	9	3	2	6	1	3	25
n°4-1991	2	9	3	2	5	1	3	25
n°5-1992	2	8	4	2	5	1	3	25
n°6-1993	1	8	5	2	4	1	4	25
n°7-1994		6	6	3	5	1	4	25
n°8-1995	1	7	4	5	5	1	2	25
n°9-1996	1	7	3	5	4	1	4	25
n°10-1997		7	2	6	4		6	25
n°11-1998		7	4	8	5	1		25
Moyenne	0,73	8,27	3,36	3,45	5,00	0,91	3,27	25,00
Total	8	91	37	38	55	10	36	

- Professions -

Promotion 88

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1989	1	16	3		2	4	3	29
n°2-1990	1	17	5		4	1	1	29
n°3-1991	2	13	7	1	2	2	2	29
n°4-1992	2	13	8	2		3	1	29
n°5-1993	2	12	7	3		3	2	29
n°6-1994	1	12	7	4	1	3	1	29
n°7-1995	1	11	4	5	1	3	4	29
n°8-1996	1	11	3	5	1	3	5	29
n°9-1997		6	1	2		2	18	29
n°10-1998	1	13	6	5	1	3		29
Moyenne	1,20	12,40	5,10	2,70	1,20	2,70	3,70	29,00
Total	12	124	51	27	12	27	37	

- Professions -

Promotion 89

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1990	2	12	3	3	7	4	2	33
n°2-1991	1	13	4	3	6	4	2	33
n°3-1992	1	13	3	4	5	3	4	33
n°4-1993		14	4	4	6	2	3	33
n°5-1994		10	8	6	4	2	3	33
n°6-1995		9	7	7	4	3	3	33
n°7-1996		8	7	6	3	3	6	33
n°8-1997	1	5	5	4	3	2	13	33
n°9-1998		10	6	9	5	3		33
Moyenne	0,56	10,44	5,22	5,11	4,78	2,89	4,00	33,00
Total	5	94	47	46	43	26	36	

- Professions -

Promotion 90

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1991	3	9	2	2	1	5	2	24
n°2-1992	3	9	2	2	2	4	2	24
n°3-1993	4	9	2	1	2	5	1	24
n°4-1994	4	6	4	1	2	5	2	24
n°5-1995	3	5	4	2	2	4	4	24
n°6-1996	2	3	3	2	3	3	8	24
n°7-1997	1	4	2	2	4	2	9	24
n°8-1998	2	8	4	2	4	4		24
Moyenne	2,75	6,63	2,88	1,75	2,50	4,00	3,50	24,00
Total	22	53	23	14	20	32	28	

- Professions -

Promotion 91

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1992	3	16	6	1	2	1	1	30
n°2-1993	3	12	6	2	3	1	3	30
n°3-1994	3	13	6	1	3	2	2	30
n°4-1995	3	15	5	1	3	1	2	30
n°5-1996	2	14	4	1	2	1	6	30
n°6-1997	1	11	2	2	2		12	30
n°7-1998	3	15	5	2	3	2		30
Moyenne	2,57	13,71	4,86	1,43	2,57	1,14	3,71	30,00
Total	18	96	34	10	18	8	26	

- Professions -

Promotion 92

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1993	2	11	6	2	7	1	1	30
n°2-1994	1	12	5	3	7	2		30
n°3-1995	2	13	4	2	6	3		30
n°4-1996		9	3	3	3	3	9	30
n°5-1997		6	2	4	2	2	14	30
n°6-1998	1	14	4	3	5	3		30
Moyenne	1,00	10,83	4,00	2,83	5,00	2,33	4,00	30,00
Total	6	65	24	17	30	14	24	

- Professions -

Promotion 93

	Autre métier	Cadre d'exécution	Cadre responsable	Cadre dirigeant	Agriculteur service agric	Enseignement recherche	Manquante	Effectif
n°1-1994	5	17	4	1	1		3	31
n°2-1995	5	13	5	1	2	1	4	31
n°3-1996	3	12	7	1	2		6	31
n°4-1997	2	7	9		2		11	31
n°5-1998	5	11	11	1	2	1		31
Moyenne	4,00	12,00	7,20	0,80	1,80	0,40	4,80	31,00
Total	20	60	36	4	9	2	24	

## 6 - PAROLES D'INGENIEUR AGRICOLE

Comment valider ou invalider les analyses qui viennent d'être présentées, dans la mesure où elles reposent en grande partie sur la validité du codage de notre questionnaire ? Nous avons effectué trois enquêtes par entretien auprès de trois ingénieurs agricoles, deux hommes et une femme. Clotilde est ingénieur agronome diplômée de l'Ensat ainsi que Lionel. Jean est ingénieur en agriculture diplômé de l'Esap. Tous trois exercent une profession typique des modèles mis à jour. Clotilde travaille dans une entreprise en lien avec le monde agricole, Lionel a totalement quitté le domaine agricole et Jean exerce sa profession au cœur du domaine agricole.

C'est en nous référant à la démarche adoptée pour le modèle d'analyse<sup>236</sup> que nous avons structuré les paroles d'ingénieurs agricoles en trois parties : dans la première partie, nous allons décrire la sphère sociale en nous appuyant sur les concepts de capital culturel et d'identité autonome (Dubar). Dans la seconde partie, nous allons décrire la sphère de la formation supérieure agricole, en nous appuyant sur les concepts de professionnalisation de la formation supérieure agricole (approche fonctionnaliste), sur le concept de spécialiste en généralités (Bouffartigue), et enfin sur le concept de représentation active (Dubar). Dans la troisième et dernière partie, nous allons décrire la sphère de l'emploi et des professions des trois ingénieurs agricoles, en nous appuyant sur les concepts de carrière et de groupe professionnel, sur le concept de segmentation du marché du travail, sur le concept de l'acteur socioprofessionnel féminin (Tripier, Dubar) et enfin sur le concept de savoir professionnel vert (Boulet).

Les trois paroles d'ingénieurs agricoles que nous allons analyser ont été choisies dans un panel d'une dizaine d'entretiens, réalisés entre les mois de février et mai 1999. L'entretien de Clotilde a eu lieu le 24 février 1999, celui de Lionel a eu lieu le 7 avril 1999 et celui de Jean le 5 mai 1999.

---

<sup>236</sup> Cf. p. 47.



## Le cas de Clotilde

Clotilde est une jeune femme (âgée de 30 ans en 1999), elle occupe un poste de cadre responsable dans une entreprise du Sud Ouest de la France qui travaille dans le domaine de l'environnement en relation donc avec le milieu agricole. Elle a six ans d'expérience professionnelle et a déjà changé trois fois d'employeur, toutefois ce dernier emploi semble être engagé pour durer...

### **La sphère sociale**

Fille d'agriculteurs de la Drôme, elle est mariée à un jeune cadre originaire du Tarn, qui travaille dans l'informatique. Ils n'ont pas d'enfant. Le salaire brut annuel de Clotilde s'élève à plus de 300 KF tandis que celui de son époux nettement inférieur se situe entre 150 et 200 KF.

Le mari de Clotilde a fait des études supérieures longues (informatique), tandis que son père a fait des études supérieures courtes et sa mère à fait des études secondaires. Son frère et sa sœur ont fait des études supérieures courtes, ainsi que ses grands-parents maternels.

### **La sphère de la formation supérieure agricole**

Clotilde a poursuivi ses études supérieures agricoles à l'Ensats dont elle est sortie diplômée à 24 ans, en 1993, après avoir intégré l'école à l'issue de sa réussite au concours A, option générale. Elle a choisi, en dernière année de formation, l'option « ingénierie agronomique, environnement et gestion de l'espace ».

C'est son père, agriculteur, qui a le plus pesé sur sa décision de poursuivre des études d'ingénieur agricole. Elle aimait aussi la nature, le travail à l'extérieur, les contacts humains et l'image du monde agricole. Elle a choisi l'Ensats car elle ne voulait pas faire des études universitaires, ni travailler dans un bureau, ni reprendre l'exploitation familiale.

Clotilde a effectué plusieurs stages au cours de sa formation, notamment à l'étranger. Le dernier stage, aboutissant à la réalisation du mémoire de fin

d'études, a été effectué en France, dans un GIE<sup>237</sup>. Un emploi lui a été proposé à l'issue de ce dernier stage.

Son titre d'ingénieur agronome en poche, Clotilde a poursuivi de nouvelles études à l'Ensat. Elle a obtenu un DESS « d'informatique appliquée aux sciences expérimentales ».

Elle a ainsi choisi de faire une année d'études supplémentaires, car elle voulait avoir un emploi plus qualifié et plus rémunérateur, perfectionner encore plus son savoir et également pouvoir travailler ailleurs qu'en agriculture. Toutefois elle n'avait pas peur de rentrer sur le marché du travail, ni ne visait devenir cadre dirigeant ni faire de la recherche avec son DESS.

Pour elle, la représentation de la réussite professionnelle au cours de sa formation à l'Ensat, c'était de chercher à quitter le monde agricole et éventuellement travailler hors du secteur agricole, gagner de l'argent et équilibrer impérativement le temps de travail et la vie privée. Dans ces conditions, la carrière professionnelle idéale qu'elle souhaitait embrasser, c'était d'occuper des fonctions de cadre, devenir organisateur, devenir indispensable et accorder un fort investissement personnel à l'entreprise. Elle ne désirait pas devenir généraliste pour être, ainsi, apte au changement d'emploi, elle ne désirait pas être mobile, ni devenir cadre dirigeant ou directeur, ni créer sa propre entreprise.

Au final, le système d'enseignement supérieur agricole a fait de Clotilde une généraliste capable de s'adapter, ce qui lui a permis d'accéder facilement à la fonction de cadre. Quand on lui demande de poser, après coup, un regard objectif sur les matières et comportements relevés au cours de la formation, elle dit que l'ingénieur agronome est pleinement formé, grâce, surtout, au contenu des sciences de l'ingénieur, notamment de l'informatique, de la communication et de la sociologie, grâce aux stages pratiques et grâce aux activités associatives et sportives, notamment les clubs et associations et le bureau des élèves.

---

<sup>237</sup> Groupement d'Intérêt Économique.

Aujourd'hui, Clotilde regrette cependant que l'Ensat ne lui ait pas apporté des compétences plus étoffées dans les domaines de la gestion, de la communication, de l'expression individuelle, de la négociation et de l'écoute, juridiques, logistique et en stratégie managériale.

### **La sphère de l'emploi et des professions**

En cinq années d'activité professionnelle (de 1993 à 1999), Clotilde a occupé trois emplois, dont un hors du contexte d'activité agricole et deux associés au milieu agricole. Actuellement elle occupe la fonction de chef d'agence et perçoit une rémunération de plus de 300 KF par an.

Clotilde a obtenu son premier emploi tout de suite après son DESS, à la sortie de la soutenance de son mémoire. Pour son troisième et actuel emploi, elle a choisi de postuler dans cette entreprise pour l'intérêt du travail réalisé sur l'environnement, pour le haut niveau technique pratiqué, pour le fort pouvoir accordé à son poste, pour la rémunération élevée, et pour la parfaite adéquation entre l'entreprise et son projet professionnel. Aujourd'hui, Clotilde exerce des responsabilités, prend des initiatives et jouit d'une forte autonomie.

### **Conclusion**

Pour Clotilde il n'y a pas eu d'autre issue pour vivre sa vie que de quitter le monde agricole après avoir obtenu son titre d'ingénieur agronome et son DESS. Sa culture agricole (rappelons que Clotilde est fille d'agriculteurs) lui sert dans son travail puisqu'elle est à présent en contact avec des professionnels de l'agriculture, au travers des actions environnementales de terrain de l'entreprise qui l'emploie.

Son dynamisme était déjà apparent pendant la formation à l'Ensat puisqu'elle occupait une fonction dans le bureau des élèves. Aujourd'hui, Clotilde est une femme responsable, qui veut gagner correctement sa vie sans, pour autant être mobile géographiquement, ce qui correspond bien à un déroulement de carrière par progression hiérarchique<sup>238</sup> et aussi pour concilier sa vie privée et

---

<sup>238</sup> Ibidem, Henri Lasserre, 1989, p.80.

professionnelle. Toutefois, son tempérament de femme dynamique à ses limites puisqu'elle occupe aujourd'hui pleinement la fonction de cadre responsable, mais n'envisage pas de devenir un cadre dirigeant.

Le cas de Clotilde illustre parfaitement, dans le cadre de l'approche identitaire professionnelle, le concept de l'acteur socio-professionnel féminin. Clotilde est fille d'agriculteur et pourtant elle a de l'ambition, voire peut-être encore plus d'ambition que les autres femmes dont les parents appartiennent à des catégories sociales dites supérieures... *« Étant dans les fonctions, j'ai l'impression d'avoir complètement « quitté » le milieu agricole car tous mes collègues de travail ont fait des écoles supérieures de commerce [...]. A 28 ans je suis entre 250 et 300 KF et j'espère avoir beaucoup plus dans quelques années et ... pourtant je suis une femme ingénieur agricole. Je pense que la faiblesse actuelle de l'échelle de certains salaires démontre un manque d'ambition des ingénieurs agricoles [...]. J'ai six CDD à 28 ans ! dans quatre entreprise différentes. Cependant, j'ai obtenu au fil du temps un super poste et je suis toujours en CDD !!! »*

On peut se poser la question : comment les femmes procèdent-elles pour accéder à de tels statuts professionnels avec un diplôme de l'enseignement supérieur agricole ? L'extrait de l'entretien de Florence P, diplômée de l'Ensat en 1988, ingénieur d'études en informatique, dont les parents sont tous deux cadres, apporte quelques éléments de réponses. *« Une perspective intéressante d'évolution de carrière s'offre à moi dans le secteur bancaire (après l'informatique). Toutefois, je ne travaille toujours pas dans le secteur agricole, bien que ce soit ce que je désirais ardemment ! [...] Il est regrettable de voir le décalage entre l'enseignement et le monde du travail. J'ai vendu mon niveau d'études, très correctement, en changeant mon secteur d'activité, mais j'aurais préféré vendre mes qualifications... Peut-être le corps enseignant devrait-il sortir de sa « bulle » et aller voir sur le terrain concrètement... Beaucoup de mes collègues gèrent... mais ne produisent pas ! Banques, informatique, cabinets divers sont ouverts à notre niveau... »*

## Le cas de Jean

Âgé de 41 ans (en 1999), Jean exerce la fonction de gérant d'une entreprise du Sud Ouest de la France qui propose des services de comptabilité et de gestion informatique, appliqués à l'exploitation agricole. Il a accompli dix années d'activité professionnelle depuis qu'il est sorti, en 1989, diplômé de l'Esap, et il n'a pas changé d'emploi. Toutefois, il a vécu l'expérience de deux emplois avant de devenir ingénieur en agriculture de l'ESA de Purpan.

### **La sphère sociale**

Jean n'est pas d'origine agricole puisque son père exerce le métier de gérant d'une PME alors que sa mère est sans profession. Jean est marié à une enseignante et ils ont un enfant. L'originalité sociale de Jean est qu'il était marié quand il a engagé des études d'ingénieur agricole et il reconnaît, aujourd'hui, que son épouse l'a fortement épaulé dans son cursus, puisqu'il a été admis en première année à l'Esap sur dossier scolaire et avec « seulement » un BTA<sup>239</sup>. Nous pouvons reconnaître ici l'effet - promotion sociale des écoles d'agriculture qui admettent quelques individus par promotion, avec un niveau scolaire plus bas que les autres, mais qui sont armés d'un fort projet professionnel.

Le salaire brut annuel de Jean se situe entre 200 et 250 KF, celui de son épouse est inférieur à 150 KF.

Le conjoint et le père de Jean ont un diplôme de l'enseignement supérieur long, tandis que la mère possède le certificat d'études.

### **La sphère de la formation supérieure agricole**

Jean a engagé ses études agricoles à l'Esap alors qu'il avait déjà 27 ans et est sorti diplômé à 32 ans. Il a choisi en dernière année de formation l'option « création et gestion de l'entreprise agricole et agro-industrielle ».

Comme Jean n'est pas issu du monde agricole, ce sont des voisins et amis agriculteurs qui ont le plus pesé sur sa décision d'être ingénieur en agriculture. Il

---

<sup>239</sup> Brevet de Technicien Agricole.

est vrai qu'il recherchait aussi dans ce type d'études agricoles la représentation d'un travail effectué à l'extérieur, une certaine variété des tâches proposées, des contacts humains, la liberté d'action et l'image du monde agricole pondérée par le potentiel de développement de l'agriculture de l'époque. Jean ne voulait pas non plus exercer le même métier que son père et il n'était ni attiré par l'argent, ni par le titre d'ingénieur. En définitive, Jean a poursuivi des études supérieures agricoles car il était tombé amoureux de l'agriculture et surtout de la représentation de « l'exploitation agricole ».

Jean a effectué plusieurs stages pratiques agricoles, à l'étranger et en France notamment lors du dernier stage de fin d'études qu'il a effectué dans un CGER<sup>240</sup>. Il a obtenu la note de 15 sur 20 au mémoire de fin d'études, dont le titre est : « *Organisation et informatisation d'un Centre de Gestion Agricole.* » Même si le CGER n'a pas proposé à Jean d'être embauché à la fin de son stage, cette période de six mois a été bénéfique puisque, aussitôt diplômé ingénieur, il a créé une entreprise de services de comptabilité-gestion et d'informatique appliquée à l'exploitation agricole. Jean n'a donc pas poursuivi des études post-ingénieur, puisqu'il a créé son emploi en moins d'un mois.

Pendant ses études d'ingénieur à Purpan, Jean se représentait la réussite professionnelle comme le résultat d'une passion et pas autrement. Après ses deux emplois infructueux du temps où il était Technicien Agricole, Jean se représentait la réussite professionnelle tout simplement en arrivant à assurer la sécurité de son emploi et gagner de l'argent. L'impératif qu'il se fixait, c'était de ne pas quitter le monde agricole, quitte à déséquilibrer le temps de travail et la vie privée. Nous voyons que Jean nous voulait pas rater sa sortie de l'école supérieure d'agriculture à qui il devait de réussir puisqu'elle lui avait fait confiance en l'admettant avec « seulement » le diplôme du BTA...

Pendant ses études agricoles, la représentation de la carrière professionnelle que Jean souhaitait embrasser, c'était de devenir le spécialiste d'un secteur agricole et le développer et occuper des fonctions de cadre dirigeant ou de direction. On peut

---

<sup>240</sup> Centre de Gestion et d'Économie Rurale.

penser que ces représentations correspondent à une ambition professionnelle quelque peu carriériste, mais il n'en n'est rien car Jean est tout simplement animé par une solide opiniâtreté appuyée dès le début de ses études par un fort projet professionnel qu'il a concrétisé comme gérant d'une entreprise.

En définitive, l'école de jésuites a fait de Jean un spécialiste en généralités, capable de s'adapter à la complexité des situations professionnelles proposées par le monde agricole, ce qui lui a permis d'accéder rapidement à la fonction de cadre. Les stages pratiques présentent l'intérêt de permettre aux élèves ingénieurs de quitter l'environnement de l'école, d'apprendre l'exercice des pratiques agricoles et d'avoir ainsi des contacts avec le monde professionnel. L'association des anciens élèves, pérennisée à l'école, permet de conserver ou d'établir des relations professionnelles avec les anciens élèves.

Aujourd'hui, s'il a quelques regrets que l'Esap ne lui ait pas apporté des compétences supérieures en langues vivantes, en gestion de projet, en droit des entreprises et des salariés, en stratégie managériale. Par contre Jean est très satisfait d'avoir pu bénéficier, au cours de la formation d'ingénieur agricole, des compétences en communication, en expression individuelle, en écoute des autres, en négociation, en informatique, en logistique et enfin en techniques agricoles.

### **La sphère de l'emploi et des professions**

En dix années d'activité professionnelle (de 1989 à 1999), Jean n'a pas changé d'emploi, qu'il occupe, comme il le souhaitait, dans le monde agricole. Il est vrai, qu'avant d'être admis à l'Esap, Jean avait vécu l'expérience de deux emplois, dont l'un a été exercé hors du milieu agricole et l'autre dans le milieu agricole.

L'entreprise de moins de dix salariés dans laquelle il travaille aujourd'hui, occupe le secteur d'activité des *conseils, assistance technico-économique et ingénierie informatique*. Jean y exerce la fonction de *gérant de société, ingénieur de projet et ingénieur conseil*. Jean est entré dans cette entreprise qui est en relation avec le secteur agricole, parce qu'elle avait une bonne réputation et une bonne image, et parce qu'il y avait une parfaite adéquation entre l'activité de cette entreprise et son projet professionnel. Il n'a pas choisi cette entreprise pour les avantageuses

perspectives d'évolution de carrière, ni pour le fort pouvoir qu'on lui accorde, ni pour la rémunération élevée.

Concrètement, Jean exerce aujourd'hui très souvent des responsabilités, prend des initiatives et jouit d'une relative autonomie : il n'est jamais soumis à des règles rigides.

### **Conclusion**

Jean est un ingénieur agricole à la fois modeste et réaliste, qui considère l'exploitation agricole comme un système à la fois complexe et à la fois complet, puisque, pour lui, l'agriculteur touche à tous les secteurs d'activité, exerce beaucoup de métiers et Jean les aide à réaliser leur comptabilité et à bâtir des projets de gestion.

Sa compétence professionnelle ne fait pas de doute, il est « bosseur », très relationnel avec les agriculteurs, qui sont à la fois ses clients et ses amis. En quelques mots, nous pouvons dire qu'il aime l'agriculture et cherche à faire gagner de l'argent aux agriculteurs, en leur proposant ses services de gestion. Pour lui, l'exploitation agricole est une plate forme qui concentre toutes les matières et disciplines enseignées dans les écoles d'agriculture.

### **Le cas de Lionel**

Lionel est un jeune chef d'entreprise âgé de 31 ans (en 1999), passionné d'informatique, qui a créé sa propre entreprise dans le Sud Ouest de la France et qui exerce, aujourd'hui, l'emploi de gérant de sa société spécialisée en ingénierie informatique. Il n'a plus aucun contact avec le monde agricole. Il a sept ans d'expérience professionnelle dont quatre dans son entreprise...

### **La sphère sociale**

La famille de Lionel est originaire du bassin parisien, son père est chef d'une PME, tandis que sa mère est employée. Lionel est marié à une toulousaine qui exerce depuis peu un emploi. Le couple n'a pas d'enfant.



Son épouse a un niveau scolaire du supérieur long, son père possède le certificat d'études et sa mère le baccalauréat. Son frère a fait des études supérieures courtes. Le salaire brut annuel de Lionel se situe entre 150 et 200 KF.

Aucune personne n'a pesé sur sa décision de poursuivre des études d'ingénieur agricole ; il les a faites parce que c'était pour lui le meilleur choix possible. S'il avait pu choisir, il aurait poursuivi des études d'informatique.

### **La sphère de la formation supérieure agricole**

Lionel est un ingénieur agronome diplômé de l'Ensat en 1992, à l'âge de 24 ans, admis à l'école après sa réussite au concours A option générale. Lionel a choisi, en dernière année de formation, l'option « informatique appliquée à l'agriculture ». Nous allons décrire les trois niveaux de représentations vus par Lionel, avant qu'il ne soit ingénieur, c'est-à-dire les représentations des études effectuées à l'Ensat, puis les représentations de la réussite et de la carrière professionnelle.

Lionel a choisi de poursuivre des études d'ingénieur agronome d'abord pour le symbolisme du titre d'ingénieur, ensuite parce qu'il aimait les animaux, la biologie, la nature, également, parce que l'Ensat se trouvait dans une ville agréable par rapport à sa ville natale, Paris, et enfin Lionel était attaché à faire de longues études, mais pas à l'université. Par contre, il n'a pas choisi de poursuivre ses études supérieures à l'Ensat parce qu'il aimait l'activité physique, ni pour l'attrait du travail extérieur, ni parce que l'agriculture propose d'intenses contacts humains, ni pour l'image du monde agricole, ni pour le potentiel de développement et la haute technicité de l'agriculture. En d'autres termes, pour Lionel, la formation d'ingénieur agronome n'était pas le meilleur choix possible puisqu'il aurait souhaité plutôt faire des études d'informatique. Lionel aurait aimé travailler dans un bureau, voire faire le même métier que son père, si l'entreprise familiale se trouvait dans le Sud Ouest de la France, ce qui n'est pas le cas.

Pour Lionel, la représentation de la réussite professionnelle, pendant ses études d'ingénieur, c'est d'être passionné pour son travail, se consacrer uniquement à la technique informatique, gagner de l'argent et surtout équilibrer impérativement le temps de travail et la vie privée.

Dans le même ordre, pour Lionel, la représentation de la carrière professionnelle par rapport aux espérances liées au titre d'ingénieur agronome, c'est d'abord devenir un généraliste et ainsi être apte au changement d'emploi, occuper la fonction de cadre dirigeant ou de direction et accorder un investissement personnel fort, et enfin occuper des fonctions d'organisateur, ou créer sa propre entreprise, c'est-à-dire générer sa propre activité professionnelle. Par contre, pour Lionel, la représentation « idéale » de la carrière professionnelle, ce n'est pas d'être mobile géographiquement pour acquérir de l'expérience agricole, ni devenir le spécialiste d'un secteur agricole et le développer. En clair, Lionel efface toute représentation de la carrière qui touche au domaine agricole.

Au final, Lionel analyse, après coup, le rôle tenu par le système d'enseignement agricole dans la concrétisation de ses représentations, en affirmant qu'il a fait de lui un généraliste capable de s'adapter et il lui a permis d'accéder facilement à la fonction de cadre. Par contre, il ne lui a pas appris à défendre son projet professionnel dans le monde du travail, et il ne lui a pas permis de valoriser, sur le marché du travail, un savoir faire transmis par l'école. Quand on lui demande de poser, après coup, un regard sur les matières et comportements relevés au cours de la formation, pour Lionel, sont très utiles, dans les sciences de l'ingénieur, les langues vivantes, la communication et la sociologie, la gestion d'entreprise et l'économie. Sont très utiles, dans les stages pratiques, le fait de quitter l'environnement des cours magistraux et les contacts avec le monde professionnel. Sont très utiles également, dans les activités associatives et sportives, les clubs et associations, le bureau des élèves et les contacts avec les anciens.

Aujourd'hui, Lionel regrette que l'Ensat ne lui ait pas permis d'acquérir des compétences suffisantes dans le domaine de la communication, en expression individuelle, dans l'écoute d'autrui, en négociation, en gestion de projet, en droit des entreprises et des salariés, en informatique et en stratégie managériale.

### **La sphère de l'emploi et des professions**

En sept années d'activité professionnelle (de 1992 à 1999), Lionel a occupé deux emplois associés au milieu agricole. Le premier emploi qui a été occupé pendant

quatre ans concernait le secteur des conseils et assistance technico-économique. Il y exerçait l'emploi de responsable de l'exploitation informatique. Le deuxième emploi qui est occupé depuis trois ans concerne le secteur de l'ingénierie informatique. Lionel est le gérant de la société.

Voici trois ans, Lionel a créé sa propre entreprise qui offre des services de concepteur et d'analyste informatique. C'est pour l'intérêt du travail réalisé, pour le fort pouvoir qu'on lui accorde, et, car il a la possibilité de concilier sa situation professionnelle et la vie en famille, qu'il a créé sa propre société. Il y a parfaite adéquation entre son entreprise et son projet professionnel. Toutefois, comme l'entreprise est jeune, sa rémunération n'est pas élevée. Bien sûr, Lionel exerce très souvent des responsabilités, prend des initiatives et jouit d'une relative autonomie.

### **Conclusion**

Lionel a reçu à l'Ensat une formation supérieure de généraliste et est devenu un ingénieur agronome. Au niveau professionnel, il n'affiche que le titre d'ingénieur, occultant très souvent le mot « agronome ». En effet, le titre d'ingénieur suffit à Lionel sur sa carte de visite, puisque ses clients ne sont que très rarement issus du secteur agricole... En définitive, Lionel a surtout profité du contenu des matières d'enseignement général et non des matières qui touchent l'agriculture, qu'il a plutôt subies... En fait, son cursus est plutôt lié à la facilité qu'à l'agriculture. Nous pouvons dire qu'avec Lionel, le secteur agricole a formé et perdu définitivement un ingénieur agronome.

A partir de l'analyse du cas de Lionel, on peut se poser la question : l'ingénieur agricole est-il toujours nécessaire ?

Un élément de réponse nous a été donné par Frédéric P, diplômé de l'Esap en 1987, responsable des crédits à la CRCAM, dont le père est cadre et la mère enseignante. D'après lui, « *plus que le fond, c'est la forme et les aptitudes intellectuelles de l'enseignement qui favorisent le professionnalisme, les valeurs dans le monde du travail [...]* ».

Lionel a quitté, sinon fui le monde agricole, car *« l'enseignement agricole est resté très éloigné des préoccupations et de la vie en entreprise où il est nécessaire de savoir « naviguer », communiquer, d'interagir efficacement (intelligence sociale) et de faire preuve d'ambition »*. Pour que le secteur agricole ne perde plus ses ingénieurs agricoles, *« il aurait fallu conforter l'enseignement commercial sur le fond et la forme, pour offrir et étendre les débouchés dans un monde où l'agriculteur est de plus en plus performant...favoriser l'ambition de réussir, ainsi que l'image dynamique de l'école »*.

En conséquence, pour veiller à mieux former les ingénieurs, quel type d'enseignement doivent privilégier les écoles ? Peut-être qu'une partie de la réponse à cette question est donnée par Jean-Luc C, diplômé de l'Esap en 1985, exploitant agricole associé en GAEC, dont les parents sont agriculteurs, *l'aspect formation « sociologie » et « ouverture d'esprit » est, à son avis, au moins aussi important que la « technique ... »*

Puisque des ingénieurs agronomes et des ingénieurs en agriculture quittent le domaine agricole pour travailler dans d'autres secteurs, c'est qu'ils ne valorisent pas, sur le marché du travail, l'enseignement le contenu d'un enseignement supérieur agricole. Dans sa vie professionnelle, Lionel ne se sert que du contenu de l'enseignement général qu'il a reçu à l'Ensap et pas du tout du contenu de l'enseignement des techniques agricoles. On peut alors se poser la question du rôle des études.

D'après Marie-José P, diplômée de l'Esap en 1983, formatrice en comptabilité, *« le rôle des études, c'est d'apprendre à penser, certes, mais aussi apprendre à se forger sa propre identité et non pas rentrer dans un moule de l'ingénieur carriériste qui détient la vérité à transmettre pour paraître briller dans une société où l'on n'est que par son statut-métier...Que devient l'éthique sociale dans l'enseignement supérieur agricole ? Mais peut-être n'est-ce pas la préoccupation des écoles d'ingénieurs ! »*

Nous allons terminer l'étude du cas de Lionel par un extrait de l'entretien de Nicolas R, diplômé de l'Esap en 1989, formateur en informatique, dont le père est

officier supérieur. Les propos de Nicolas pourraient être ceux de Lionel dans quelques années (ils travaillent tous deux dans le secteur de l'informatique)...

*« L'école m'a surtout appris à m'adapter aux différentes situations professionnelles et m'a permis d'avoir le sens de l'innovation et de la création (analyste informatique). Elle m'a permis de pouvoir rapidement faire une analyse, une synthèse des situations : je dirais qu'elle a eu un rôle essentiel de structuration de l'esprit. Après coup, je regrette certains de mes comportements, tel que l'absence de prise de responsabilités au sein de l'association des élèves ou d'activités extérieures : la formation c'est aussi et surtout tout ce qui se déroule en dehors des salles de cours. Je l'ai compris, mais bien après ! Enfin, la formation supérieure est pour moi un « accélérateur de vie professionnelle », mais il faut quand même faire ses preuves. Le diplôme c'est une chose, la vie en entreprise c'en est une autre... »*

## 6 – LES INVITES D’A.G.R.O.M.I.P<sup>241</sup>.

Dans un numéro récent de la revue d’Agromip (n°13 de décembre 1999), deux articles, l’un de Pierre Tapie, l’autre de Dominique Coquart, présentent les deux écoles :

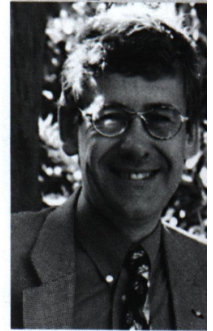
- L’École Supérieure d’Agriculture de Purpan :
  
- L’École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse :

---

<sup>241</sup> Cf. supra, p. 37.

# Ecole Supérieure d'Agriculture de Purpan

Connue communément sous le patronyme " Purpan ", l'ESA Purpan (ESAP) a gardé de sa création au début du siècle comme réponse à une demande professionnelle une orientation largement tournée vers la demande sociale, en priorité exprimée par le monde agricole et rural. Les programmes de formation comme les projets de recherche technologique sont orientés vers une fonction d'application selon une volonté de pertinence.



L'ESAP accueille aujourd'hui 720 étudiants environ, 600 en formation d'ingénieur en agriculture, 60 comme cadre " qualité et innovation en agroalimentaire ", 40 à 50 étudiants étrangers dans des programmes d'échanges ou des formations spécifiques en langue anglaise, 15 à 20 étudiants de troisième cycle.

## QUELQUES CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES DE LA FORMATION D'INGÉNIEUR :

- la sélection sur dossier et épreuve, où le profil de personnalité et de motivation pour l'agriculture complète les exigences académiques ; ceci amène à accueillir des effectifs constitués par 35 à 40% d'enfants d'agriculteur, autant de citadins, 20 à 30 % de ruraux ; cette diversité sociale et culturelle est en elle-même un facteur de formation
- la part des stages et des expériences pré-professionnelles, permis par le cursus intégré en cinq ans : un diplômé aura réalisé en moyenne 18 mois de stages, dans quatre à cinq entreprises différentes, selon une pédagogie où la mise en situation précède en général l'exposition théorique,
- une grande diversité des matières étudiées, qui inclut des sciences économiques et sociales dès la première année de la scolarité, donnant aux jeunes des réflexes transdisciplinaires,
- une expérience de l'international, tant par le biais des stages (tous les étudiants) que par des échanges interuniversitaires (la moitié environ),
- une formation à la responsabilité par l'accompagnement des jeunes vers l'explicitation de leur projet professionnel et la pratique élevée de responsabilités sociales au cours de leur formation

Ces expériences donnent aux diplômés un profil spécifique, parmi ceux des établissements d'AGROMIP : une grande proximité de la production agricole et de ses structures de conseil, coopératives, banque, etc... ; un goût particulier pour la PME et la valeur ajoutée territorialisée ; une culture généraliste qui

s'exprime par des fonctions très opérationnelles en début de carrière. 20% des ingénieurs deviennent agriculteurs.

## UNE RECHERCHE - DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE

La Recherche-Développement-Conseil recherche la meilleure intégration des problématiques scientifiques et économiques. Selon les disciplines des enseignants-chercheurs, elle s'exprime plutôt comme recherche technologique ou comme consultance. Les principaux domaines d'expertise des équipes concernent :

- la définition de la qualité de la matière première agricole, afin d'identifier des marqueurs définissant une valeur ajoutée pour une transformation agroalimentaire, en particulier sur le blé, le soja, le tournesol, bientôt le lait et les viandes ; ces compétences se sont étendues à la sécurité sanitaire des aliments
  - l'ingénierie agronomique, et le lien agromonie-environnement : des travaux sont menés notamment sur l'agriculture de précision, l'érosion et la gestion hydrique, la gestion de périmètres forestiers, les agricultures alternatives et durables
  - les outils de gestion de l'exploitation et des entreprises agricoles, et leurs nouvelles problématiques
- A l'interface de ces trois grands pôles, se développent deux compétences transversales :
- la gestion de territoires ruraux et les stratégies territoriales
  - l'ingénierie pédagogique, en France ou à l'étranger pour former des formateurs, réformer des contenus pédagogiques ou accompagner la création d'institutions nouvelles.



## CRÉATION D'ENTREPRISE

Parmi les établissements d'AGROMIP avec lesquels elle mène de nombreux projets communs, une originalité de l'ESAP consiste à avoir développé, depuis 12 ans, une expérience de la création d'entreprises technologiques par le biais d'une pépinière d'entreprises associée à une société de capital d'amorçage. 14 entreprises ont été développées en lien avec les thèmes ci-dessus ; elles représentent aujourd'hui 250 salariés et 130 MF d'activité économique. Certaines structures correspondent à un esprit de CRITT, d'autres à des entreprises industrielles ou commerciales. Cette pratique de l'entrepreneuriat a amené à banaliser, parmi les ingénieurs, l'éventualité de créer une structure autonome : 10% des ingénieurs diplômés depuis moins de sept ans ont créé ou racheté une entreprise. Au moment où la loi d'innovation technologique vient stimuler ce type de création en France, cette expérience et cette culture sont mises au service des établissements d'AGROMIP et des projets à naître.

*Pierre Tapie, Directeur de l'ESAP*

# Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse



L'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse ([ENSAT](#)), "l'Agro-Toulouse", est l'une des 5 écoles françaises, celle du grand Sud-Ouest, qui forment des Ingénieurs agronomes. Elle est actuellement présidée par [Raymond LACOMBE](#).

L'ENSAT fait partie de l'Institut National Polytechnique de Toulouse (INPT) au sein duquel elle bénéficie de fonctions "mutualisées" et peut mobiliser facilement les compétences des autres écoles. Ainsi, elle dispose des atouts d'une école d'Ingénieurs ("métier" bien identifié, échelle humaine, réactivité), et de ceux d'une Université technologique (grande taille, pluridisciplinarité, 3èmes cycles).

Membre fondateur d'AGROMIP en 1986, l'ENSAT conduit de nombreuses opérations en partenariat avec les établissements qui en font partie. 1

Installée depuis quelques mois au cœur de l'Agrobiopole de Toulouse-Auzeville dans des locaux neufs (plan Université 2000), l'ENSAT bénéficie d'un environnement immédiat, scientifique et professionnel, propice à la collaboration. Les effets bénéfiques de la proximité se sont déjà concrétisés dans la création du pôle de biotechnologie végétale (avec le CNRS, l'INRA et l'UPS), l'un des plus importants d'Europe, qui rassemble toutes les forces toulousaines du domaine.

Pour exercer ses 2 missions fondamentales - la formation d'Ingénieurs agronomes et de cadres (600 étudiants), la recherche et le transfert technologique dans les sciences agronomiques - l'ENSAT dispose avec ses 60 enseignants-chercheurs et ses 60 personnels administratifs et techniques, d'un potentiel humain de grande qualité.

Les savoir-faire des personnels couvrent un large spectre de disciplines scientifiques et de techniques qui vont de la biologie moléculaire aux sciences de la société. Ces savoir-faire sont mis au service de 4 thématiques principales : les biotechnologies végétales et leurs applications ; la maîtrise de la qualité des produits animaux et la sécurité alimentaire ; les techniques agricoles et leurs impacts sur l'environnement ; la dynamique des exploitations agricoles et des filières et le devenir des territoires ruraux.

Le projet de l'ENSAT est de former des Ingénieurs agronomes (360 étudiants) maîtrisant parfaitement les "fondamentaux" de la biologie, capables de penser les évolutions de systèmes

complexes, et de mettre en œuvre des solutions opérationnelles, acceptables économiquement et socialement. Pour cela, l'Ecole responsabilise ses étudiants (plus de la moitié du temps de formation fait l'objet d'un choix actif de leur part), accorde une large place à la préparation du projet professionnel, accompagne les activités associatives étudiantes. L'ouverture internationale passe par l'apprentissage de 2 langues étrangères et au moins un stage à l'étranger.

La dernière année d'études est consacrée à la spécialisation dans l'un des 6 domaines suivants : "Biotechnologie, amélioration et protection des plantes", "Productions végétales et valorisation des agro-ressources" (avec ENSCT-INPT), "Productions animales, filières et qualité des produits", "Ingénierie agronomique, environnement et gestion de l'espace", "Industries alimentaires : innovation et qualité", "Gestion, économie et communication dans les agro-activités". Un cinquième des étudiants choisit de faire une année d'études dans une autre ENSA française ou dans une Université étrangère.

La formation "ouverte" des "Agro-Toulouse" leur permet d'exercer leur métier dans de nombreux secteurs d'activités - organismes professionnels, agricoles, entreprises de l'agrofourmure et de l'agroalimentaire, activités d'études et de services, distribution - et dans des fonctions variées de la recherche au management en passant par la production.

En recherche, la biotechnologie végétale et ses applications constituent l'un des axes forts de l'ENSAT. Les Laboratoires "Biologie moléculaire et maturation des fruits" (UMR INRA-INPT) et "Biotechnologie et amélioration des plantes" (Equipe d'accueil) participent à l'Institut fédératif de recherche "Signalisation cellulaire et biotechnologie végétale", co-organisent le DEA "Biosciences végétales" et participent à l'Ecole doctorale "Biologie-Santé". Ils sont aujourd'hui partie prenante du programme Génopole.

Participent à l'axe qualité des produits animaux et sécurité alimentaire, la composante ENSAT de l'UMR INRA-ENVT-INPT "Sécurité alimentaire", et le Laboratoire "Zootechnie et qualité des produits animaux" (Equipe d'accueil).



Des réflexions sont en cours pour regrouper le potentiel toulousain en zootechnie et pour développer de manière concertée des plates-formes expérimentales (ENSAT, ESAP, ENVT).

Les équipes "Substances humiques et nutrition minérale des plantes" - cette équipe collabore à la formation doctorale "Sciences des agro-ressources" (INPT)-, "Environnement aquatique et aquaculture" (Equipe d'accueil), "Dynamiques des agro-systèmes et environnement" travaillent pour favoriser une agriculture à la fois productive et moins stressante pour l'environnement. Des coordinations sont en cours avec l'UPS (environnement aquatique) et l'INRA (agro-systèmes).

Enfin, le Laboratoire "Dynamiques rurales" (UMR INPT-UTM-ENFA et Ministère de l'Agriculture) analyse les mutations des espaces ruraux. Il anime le DEA "Espaces, sociétés rurales et logiques économiques" qui s'insère dans l'Ecole doctorale "Temps, Espaces, Sociétés, Cultures".

Depuis 1986, comme en témoignent les actions signalées, un grand pôle agronomique et vétérinaire émerge à Toulouse en Midi-Pyrénées. Echanges d'étudiants et d'enseignants, mise en place d'outils communs pour l'enseignement et la recherche, interventions conjointes au niveau international, sont des actions à amplifier.

*Dominique Coquart, Directeur de l'ENSAT*





# TABLE DES MATIERES

---

<b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>	<b>6</b>
<b>PREMIERE PARTIE</b>	
<b>L'EXPLORATION ET LES THEORIES .....</b>	<b>11</b>
<b>CHAPITRE 1 LA QUESTION DE DEPART .....</b>	<b>12</b>
<b>1. L'APPRECIATION DU TITRE D'INGENIEUR .....</b>	<b>12</b>
1.1. <i>Le diplôme, garantie contre le chômage ? .....</i>	<i>12</i>
1.2. <i>Disparité des diplômes face au marché de l'emploi .....</i>	<i>14</i>
1.3. <i>Le cas singulier des ingénieurs agricoles.....</i>	<i>18</i>
<b>2. LA QUESTION DE DEPART .....</b>	<b>23</b>
<b>CHAPITRE 2 LA CONSTRUCTION D'UN CADRE THEORIQUE.....</b>	<b>25</b>
<b>1. PARADIGMES, CONCEPTS ET CHAMPS DE RECHERCHE.....</b>	<b>25</b>
1.1. <i>Les approches théoriques de l'identité et de la culture.....</i>	<i>30</i>
1.2. <i>L'approche interactionniste .....</i>	<i>33</i>
1.3. <i>L'approche économique.....</i>	<i>35</i>
1.4. <i>Bilan sur les approches théoriques .....</i>	<i>37</i>
<b>2. LES APPORTS DES PREMIERS ENTRETIENS .....</b>	<b>38</b>
<b>3. LA PROBLEMATIQUE .....</b>	<b>42</b>
<b>CHAPITRE 3 LA CONSTRUCTION DU MODELE D'ANALYSE.....</b>	<b>47</b>
<b>1. LES DEUX CONCEPTS RELIES A LA SPHERE SOCIALE .....</b>	<b>47</b>
<b>2. LES TROIS CONCEPTS RELIES A LA SPHERE DE LA FORMATION AGRICOLE .....</b>	<b>50</b>
<b>3. LES TROIS CONCEPTS DE LA SPHERE DE L'EMPLOI ET DES PROFESSIONS.....</b>	<b>54</b>

## DEUXIEME PARTIE

<b>L'OBSERVATION.....</b>	<b>58</b>
<b>CHAPITRE 4 LA COLLECTE DES DONNEES .....</b>	<b>59</b>
<b>1. LA POPULATION-MERE .....</b>	<b>60</b>
1.1. <i>Les ingénieurs en agriculture diplômés de l'Esap .....</i>	<i>61</i>
1.2. <i>Les ingénieurs agronomes diplômés de l'Ensat .....</i>	<i>62</i>
1.3. <i>L'échantillon initial .....</i>	<i>64</i>
<b>2. MISE AU POINT DU QUESTIONNAIRE D'ENQUETE .....</b>	<b>64</b>
<b>3. UN TAUX DE REPONSES SATISFAISANT .....</b>	<b>66</b>
3.1. <i>L'échantillon de réponses final .....</i>	<i>66</i>
3.2. <i>L'échantillon de réponses des ingénieurs de l'Esap.....</i>	<i>68</i>
3.3. <i>L'échantillon de réponses des ingénieurs de l'Ensat.....</i>	<i>69</i>
<b>CHAPITRE 5 PRESENTATION DES OBSERVATIONS .....</b>	<b>71</b>
<b>1. L'ENVIRONNEMENT SOCIAL DE L'INGENIEUR AGRICOLE.....</b>	<b>72</b>
1.1. <i>Composition socio-professionnelle de l'entourage familial .....</i>	<i>73</i>
1.2. <i>Le niveau d'étude atteint par les proches.....</i>	<i>80</i>
1.3. <i>L'origine géographique des parents et du conjoint.....</i>	<i>86</i>
1.4. <i>Conclusion sur l'entourage familial de l'ingénieur agricole .....</i>	<i>95</i>
<b>2. LA SPHERE DE LA FORMATION SUPERIEURE AGRICOLE.....</b>	<b>97</b>
2.1. <i>Les représentations de l'école supérieure agricole .....</i>	<i>99</i>
2.2. <i>Les représentations du monde professionnel.....</i>	<i>112</i>
2.3. <i>Conclusion sur la sphère de la formation agricole.....</i>	<i>119</i>
<b>3. LA SPHERE DE L'EMPLOI ET DES PROFESSIONS .....</b>	<b>119</b>
3.1. <i>Identification de l'entreprise où travaille l'ingénieur .....</i>	<i>120</i>
3.2. <i>Méthodologie d'analyse des trajectoires professionnelles.....</i>	<i>125</i>
3.3. <i>Analyse des secteurs occupés dans les trajectoires .....</i>	<i>132</i>
3.4. <i>Les professions rencontrées dans les trajectoires .....</i>	<i>152</i>
3.5. <i>Conclusion sur le contexte professionnel de l'ingénieur.....</i>	<i>176</i>

## TROISIEME PARTIE

L'ANALYSE .....	178
-----------------	-----

<b>CHAPITRE 6 LES TRAJECTOIRES PROFESSIONNELLES DES INGENIEURS AGRICOLES .....</b>	<b>179</b>
--	------------

1. L'EFFET PROMOTION ET LE GROUPE PROFESSIONNEL .....	180
1.1. <i>Les fondements de l'analyse des trajectoires</i> .....	180
1.2. <i>Les secteurs et les professions qui abritent le groupe</i> .....	183
1.3. <i>Conclusion sur l'effet - promotion et le groupe</i> .....	185
2. L'EFFET ECOLE ET LE GROUPE PROFESSIONNEL .....	186
2.1. <i>L'empreinte de l'école dans l'occupation des secteurs</i> .....	187
2.2. <i>L'empreinte de l'école dans l'exercice des professions</i> .....	193
2.3. <i>Conclusion : le groupe professionnel est-il identifié ?</i> .....	199
3. L'EFFET SOCIO-PROFESSIONNEL ET LE GROUPE .....	200
3.1. <i>Analyse des relations inter-générationnelles</i> .....	201
3.2. <i>Analyse du contexte professionnel des ingénieurs dont le père est cadre ou agriculteur</i> .....	209
3.3. <i>Pour conclure sur l'effet socio-professionnel</i> .....	213
4. EFFET DOMAINE AGRICOLE ET IDENTITE PROFESSIONNELLE .....	214
4.1. <i>Les logiques d'occupation des secteurs d'activité</i> .....	216
4.2. <i>Les logiques professionnelles des spécialistes agricoles</i> .....	219
4.3. <i>Logiques professionnelles des généralistes non agricoles</i> .....	223
4.4. <i>Conclusion sur l'effet domaine agricole et sur l'identité</i> .....	226

<b>CHAPITRE 7 LES TRAJECTOIRES SOCIO-PROFESSIONNELLES DES FEMMES INGENIEURS AGRICOLES .....</b>	<b>229</b>
---	------------

1. EXPLICATION DE LA FEMINISATION DES ETUDES AGRICOLES .....	231
1.1. <i>Choix professionnels, mobiles et représentations</i> .....	232
1.2. <i>Parcours de la formation supérieure agricole des femmes</i> .....	234
1.3. <i>Insertion rapide ou poursuite d'études ?</i> .....	237
1.4. <i>Durée de la recherche d'un emploi d'ingénieur au féminin</i> .....	242

1.5. <i>Évaluation portée après coup sur les études et l'école</i> .....	243
1.6. <i>En conclusion sur la féminisation des études agricoles</i> .....	245
<b>2. SITUATION PROFESSIONNELLE DES FEMMES INGENIEURS</b> .....	<b>245</b>
2.1. <i>Approche globale de l'entreprise qui emploie les femmes</i> .....	246
2.2. <i>Analyse de la profession des femmes ingénieurs</i> .....	249
2.3. <i>Conclusion sur la situation professionnelle des femmes</i> .....	254
<b>3. COMPARAISONS DES DETERMINANTS SOCIAUX</b> .....	<b>254</b>
3.1. <i>La profession des parents : éléments de comparaison</i> .....	255
3.2. <i>Niveau scolaire des parents : éléments de comparaisons</i> .....	257
3.3. <i>Conclusion sur les déterminants sociaux</i> .....	259
<b>4. LA MOBILITE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES FEMMES</b> .....	<b>259</b>
4.1. <i>Trajectoires et formes identitaires des femmes ingénieurs</i> .....	260
4.2. <i>Trajectoires sociales théoriques des femmes ingénieurs</i> .....	266
4.3. <i>Conclusion : la mobilité socio-professionnelle des femmes</i> .....	273
<b>CONCLUSION GENERALE</b> .....	<b>274</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>284</b>
<b>ANNEXE</b> .....	<b>290</b>
1 - LE QUESTIONNAIRE.....	291
2 - APERÇU DE LA FEUILLE DE CODAGE UTILISEE POUR SAISIR LES DONNEES .....	302
3 - APERÇU DE LA MATRICE D'AIDE A LA SAISIE DES DONNEES.....	306
4 - A PROPOS DE L'OCCUPATION DES SECTEURS D'ACTIVITE .....	319
5 - A PROPOS DE L'EXERCICE DES PROFESSIONS .....	327
6 - PAROLES D'INGENIEUR AGRICOLE .....	335
<i>Le cas de Clotilde</i> .....	336
<i>Le cas de Jean</i> .....	340
<i>Le cas de Lionel</i> .....	343
6 – LES INVITES D'A.G.R.O.M.I.P.....	349
➤ <i>L'École Supérieure d'Agriculture de Purpan</i> : .....	349
➤ <i>L'École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse</i> :.....	349