

Université Catholique de Louvain  
Faculté de Psychologie et Sciences de  
l'Éducation



**Titre :** Etude longitudinale rétrospective sur l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement des diplômés sénégalais de L'ENSETP de 1981 à 1994

**Promoteur :** Jean-Marie De Ketele  
**Co-promoteurs :** Jean-Emile Charlier  
Xavier Roegiers

**Jury :** Georges Meuris  
Oumar Sock

Thèse présentée en vue de  
l'obtention du titre de  
Docteur en Sciences de  
l'Éducation

Par Maïmouna Fadiga

Louvain la Neuve (Belgique)  
Octobre 2003

## Sommaire

<i>Sommaire</i>	2
<i>Dédicace</i>	6
<i>Remerciements</i>	7
<i>Sigles</i>	8
<b>INTRODUCTION</b>	<b>11</b>
1. Raisons d'ordre stratégique	12
2. Raisons d'ordre pédagogique et professionnel	13
3. Raisons d'ordre personnel	13
<b>CHAPITRE 1: DESCRIPTION DU CONTEXTE</b>	<b>16</b>
1. L'éducation en Afrique subsaharienne à la fin du 20 <sup>e</sup> siècle	17
2. Les dépenses d'éducation	26
3. Conclusion	31
<b>CHAPITRE 2: LE SYSTEME EDUCATIF SENEGALAIS A LA FIN DU 20<sup>e</sup> SIECLE</b>	<b>32</b>
1. Présentation du Sénégal	33
1.1 Caractéristiques physiques et climatiques	33
1.2 Caractéristiques démographiques	33
1.3 Caractéristiques économiques	33
2. L'organisation administrative du Sénégal	34
3. La politique éducative du Sénégal	34
4. L'organisation du Ministère de l'Education Nationale	35
5. Description du système éducatif sénégalais	36
5.1 L'éducation préscolaire	36
5.2 L'enseignement élémentaire	37
5.3 L'enseignement moyen et secondaire général	39
5.4 L'enseignement technique et la formation professionnelle	41
5.5 L'enseignement supérieur	41
6. Diagnostic de la situation du système éducatif	41
6.1 Au niveau de l'éducation préscolaire	42
6.2 Au niveau de l'enseignement élémentaire	42
7. Les dépenses d'éducation	44
<b>CHAPITRE 3: L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN AFRIQUE FRANCOPHONE</b>	<b>46</b>
1. Quelques éléments contextuels	47
1.1 Les ressources humaines	50
1.2 Les moyens	52
1.3 Les effectifs d'élèves	53
2. L'enseignement technique et la formation professionnelle au Sénégal	54
2.1 Historique	54
2.2 Situation actuelle de l'enseignement technique et de la formation professionnelle au Sénégal	55
3. La contribution de l'enseignement technique et de la formation professionnelle au développement économique et social	63

<b>4. Orientations stratégiques pour la réforme et la modernisation de l'enseignement technique et de la formation professionnelle</b>	<b>64</b>
4.1 Présentation de l'ENSETP	65

## **CHAPITRE 4 : FONDEMENTS THEORIQUES ET METHODOLOGIQUES DE NOTRE RECHERCHE EMPIRIQUE** **68**

<b>1. Introduction</b>	<b>69</b>
<b>2. Efficacité, efficacité et équité : Essai de définition</b>	<b>71</b>
2.1 L'efficacité	71
2.2 L'efficacité	73
2.3 L'équité	74
<b>3. Relations entre l'efficacité externe, l'équité d'accomplissement et la métacognition</b>	<b>78</b>
3.1 Les connaissances sur les personnes	79
3.2 Les connaissances sur les tâches	79
3.3 Les connaissances sur les stratégies	79
<b>4. Objet de la recherche</b>	<b>81</b>
4.1 Les objectifs et les hypothèses de la recherche	82
<b>5. Le cadre méthodologique de la recherche</b>	<b>84</b>
5.1 La population de référence	84
5.2 Le choix de l'échantillon	84
5.3 L'Elaboration de l'instrument de recueil d'information	85
5.4 La collecte des données	86
5.5 La validation du dispositif	87

## **CHAPITRE 5 : ETUDE DES CARACTERISTIQUES DE NOTRE ECHANTILLON** **90**

<b>1. Introduction</b>	<b>91</b>
<b>2. Caractéristiques individuelles</b>	<b>92</b>
2.1 Age	92
2.2 Sexe	92
2.3 Catégories de filières	94
2.4 La période de sortie	95
2.5 La situation matrimoniale	95
2.6 Le nombre d'enfants	96
2.7 La fratrie	96
2.8 Le rang dans la fratrie	96
<b>3. Activités professionnelles</b>	<b>96</b>
3.1 La durée des activités professionnelles	97
3.2 La nature des activités professionnelles	97

## **CHAPITRE 6 : PRESENTATION DES RESULTATS EN TERMES D'EFFICACITE EXTERNE** **99**

<b>1. Indicateurs d'efficacité externe</b>	<b>100</b>
1.1 Indicateurs sociaux objectifs	100
1.2 Indicateurs sociaux subjectifs	101
<b>2. Evaluation des indicateurs objectifs d'efficacité externe</b>	<b>102</b>
<b>3. Evaluation des indicateurs subjectifs d'efficacité externe</b>	<b>104</b>
<b>4. Efficacité externe et statut de l'emploi exercé</b>	<b>106</b>
4.1 Efficacité externe par rapport au statut de l'emploi principal exercé	106
4.2 Efficacité externe par rapport à l'activité secondaire récurrente	107
4.3 Efficacité externe par rapport à l'activité secondaire occasionnelle	108
<b>5. Profils de diplômés et indices d'efficacité externe</b>	<b>108</b>
5.1 Indice moyen d'efficacité externe des diplômés des filières industrielles	113

5.2 Indice moyen d'efficacité externe des diplômés des filières tertiaires _____	114
5.3 Indice moyen d'efficacité externe des diplômés de la catégorie de filières Economie familiale _____	116
5.4 Indice moyen d'efficacité externe des diplômés de la catégorie de filières Education technologique _____	118
5.5 Récapitulation _____	120
<b>6.Synthèse _____</b>	<b>120</b>
<b><i>C H A P I T R E 7 : PRESENTATION DES RESULTATS EN TERMES D'EQUITE D'ACCOMPLISSEMENT</i> _____</b>	<b><i>123</i></b>
<b>1. Introduction _____</b>	<b>124</b>
<b>2. Présentation des résultats selon les filières d'étude _____</b>	<b>127</b>
2.1 Analyse des scores obtenus par bénéfice _____	128
<b>Synthèse 1 _____</b>	<b>131</b>
2.2 Analyse des avantages obtenus par filière _____	131
<b>3. Analyse factorielle des scores réalisés par filière _____</b>	<b>132</b>
3.1 Comment tous les diplômés de l'échantillon se représentent toutes les sections _____	132
3.2 Comment les diplômés de BS1 se représentent les sections, y compris la leur _____	135
3.3 Comment les diplômés de BS2 se représentent les sections, y compris la leur _____	137
3.4 Comment les diplômés de BS3 se représentent les sections, y compris la leur _____	139
3.6 Comment les diplômés de BS5 se représentent les sections, y compris la leur _____	143
3.7 Comment les diplômés de BS6 se représentent les sections, y compris la leur _____	144
3.8 Comment les diplômés de BS7 se représentent les sections, y compris la leur _____	145
3.9 Comment les diplômés de BS8 se représentent les sections, y compris la leur _____	146
3.10 Comment les diplômés de BS9 se représentent les sections, y compris la leur _____	148
3.11 Comment les diplômés de EF se représentent les sections, y compris la leur _____	151
3.12 Comment les diplômés de ET se représentent les sections, y compris la leur _____	152
3.13 Comment les diplômés de PC se représentent les sections, y compris la leur _____	154
<b>Synthèse 2 _____</b>	<b>156</b>
<b>4. Synthèse générale _____</b>	<b>156</b>
<b>5. Présentation des résultats selon les variables indépendantes : sexe, fratrie, période de sortie de l'ENSETP, situation matrimoniale, nombre d'enfant et âge _____</b>	<b>157</b>
5.1 Liens entre la variable « sexe » et l'importance accordée aux bénéfices tirés des différentes filières de l'ENSETP _____	157
5.2 Liens entre la variable « taille de la fratrie » et l'importance des bénéfices tirés des différentes filières de l'ENSETP _____	160
5.3 Liens entre la variable « période de sortie » et les bénéfices tirés de la formation _____	161
5.5 Liens entre la variable « nombre d'enfants » et les bénéfices _____	164
5.6 Liens entre la variable « Age » et les bénéfices _____	165
<b>6.Conclusion _____</b>	<b>166</b>
<b><i>CONCLUSION GENERALE</i> _____</b>	<b><i>167</i></b>
<b>Rappel des objectifs _____</b>	<b>167</b>
<b>Rappel de la démarche _____</b>	<b>167</b>
<b>Rappel des principales conclusions de la recherche _____</b>	<b>169</b>
1. L'évaluation de l'efficacité externe _____	169
2 Evaluation de l'équité d'accomplissement _____	175
3 Observations et perspectives _____	180
<b><i>BIBLIOGRAPHIE</i> _____</b>	<b><i>182</i></b>
<b><i>ANNEXES</i> _____</b>	<b><i>187</i></b>
<b><i>Annexe 1: Guide d'entretien</i> _____</b>	<b><i>186</i></b>
<b><i>Annexe 2 : Grille de codage</i> _____</b>	<b><i>197</i></b>

<i>Annexe 3 : Evaluation des bénéfices tirés des activités professionnelles</i>	<u>206</u>
<i>Annexe 4 : l'évaluation de l'équité d'accomplissement selon les caractéristiques des diplômés</i>	<u>213</u>

## Dédicace

A mon défunt père,

A Aïda et Taataa,

A Mbaye,

A mes enfants.

## Remerciements

On peut aisément comprendre qu'un travail intellectuel, quelles que soient sa forme et sa nature, ne peut être bien mené sans l'apport décisif de nombreuses personnes, de façon directe ou indirecte. Ainsi, tant au niveau de la conception du sujet, qu'au niveau de la recherche ou de la rédaction du texte, cette thèse n'aurait eu sa forme actuelle sans l'aide et les conseils de certains professeurs et de certaines institutions.

Parmi cet ensemble, nous avons contracté une première dette à l'égard de notre directeur de thèse. En effet, sans la clairvoyance du Professeur Jean – Marie DE KETELE, cette recherche n'aurait jamais été entreprise. Ses encouragements et sa disponibilité ont été pour nous une source constante de motivation à poursuivre et à achever ce travail. Nous tenons à le remercier tout particulièrement pour ses nombreux conseils et enseignements dont nous espérons avoir fait bon usage.

Nous adressons également nos remerciements aux Professeurs Jean - Emile CHARLIER, Xavier ROEGIERS, Georges MEURIS, Oumar SOCK, Oumar SANKHARE ; nous leur saurons gré d'avoir sacrifié de leur temps pour nous lire et nous orienter dans nos investigations ; nous leur exprimons notre profonde gratitude pour avoir accordé une attention particulière au sujet en acceptant de faire partie de notre comité d'encadrement ou de notre jury de soutenance. Merci pour tout.

Nos remerciements vont également au Professeur Anne CAMBIER, pour le rôle déterminant qu'elle a joué dans l'établissement de l'Accord culturel belgo – sénégalais.

Nous associons à ces remerciements toutes les personnes qui ont constamment répondu à notre appel et qui ont régulièrement contribué au bon déroulement de notre travail : je citerai Kathleen BENTEIN, Harisoa DEME, Papa Goumba LO, Bamba Diéthialaw DIENG, Brigitte DEWALS, Vinciane HANSSENS, Mamadou NDIAYE, Martine BOULANGER...

Au niveau institutionnel, nous exprimons notre reconnaissance à la Communauté Française de Belgique en général et au Commissariat Général aux Relations Internationales (CGRI) en particulier, pour avoir financé cette recherche.

Nous remercions également le Professeur El Hadj Abib NGOM, Directeur de l'Ecole Supérieure Polytechnique (ESP) pour son soutien tant moral que financier. J'associe à ces remerciements le Directeur de l'Ecole Normale Supérieure, tous mes collègues de l'Ecole Supérieure polytechnique (ex ENSETP) , de l'Ecole Normale Supérieure et de la Chaire Unesco en Sciences de l'Education.

Nous ne saurions oublier dans nos remerciements, tous les anciens diplômés de l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP) sans la collaboration desquels nous ne saurions constituer notre base de données.

Puissent les lignes ci – dessus nous avoir permis d'exprimer notre profonde gratitude à tous ceux qui ont apporté un soutien direct ou indirect dans la réalisation de ce travail.

## Sigles

ACCT : Agence de coopération culturelle et technique  
 BAC G : Comptabilité et Gestion  
 BEP : Brevet d'études professionnelles  
 BIT : Bureau international du travail  
 BREDA : Bureau régional de l'UNESCO pour l'éducation en Afrique  
 BS1 : Construction mécanique  
 BS2 : Electrotechnique  
 BS3 : Fabrication mécanique  
 BS4 : Techniques quantitatives de gestion  
 BS5 : techniques administratives  
 BS6 : Techniques de secrétariat  
 BS7 : Techniques économiques  
 BS8 : Techniques de maintenance hospitalière  
 BS9 : Techniques horticoles  
 BT : Brevet de technicien  
 BTS : Brevet de technicien supérieur  
 CAEMTP : Certificat d'aptitude à l'enseignement moyen technique et professionnel  
 CAESTP : Certificat d'aptitude à l'enseignement secondaire technique et professionnel  
 CAFPC : Certificat d'Aptitude aux Fonctions de Psychologue-conseiller  
 CAP : Certificat d'aptitude professionnel  
 CDF : Classe à double flux  
 CE1 : Cours élémentaire première année  
 CE2 : Cours élémentaire deuxième année  
 CFA : Communauté Financière Africaine  
 CFEE : Certificat de fin d'études moyennes  
 CI : cours d'initiation  
 CIADFOR : Centre Inter africain pour le Développement et la Formation professionnelle  
 CIDE : Consortium International de Développement de l'Education  
 CM1 : Cours moyen première année  
 CM2 : Cours moyen deuxième année  
 CMEPT : Conférence mondiale sur l'éducation pour tous  
 CNES : Concertation nationale sur l'enseignement supérieur  
 CNFMETP : Centre National de Formation des Maîtres de l'Enseignement Technique et Professionnel  
 CNS : Comité National de suivi  
 CONFEMEN : Conférence des ministres de l'éducation des pays ayant le français en partage  
 CP : Cours préparatoire  
 CUSE : Chaire Unesco en sciences de l'éducation  
 DAE : Association pour le développement de l'éducation en Afrique  
 DAGE : Direction de l'Administration Générale et de l'Equipement  
 DEA : Diplôme d'études approfondies  
 DESCAE : Diplôme d'Etudes Supérieures de Commerce et d'Administration des Entreprises  
 DEST : Direction de l'enseignement secondaire technique  
 DFEM : Diplôme de fin d'études moyenne  
 DIC : Diplôme d'Ingénieur de Conception  
 DII : Diplôme d'Ingénieur Informaticien  
 DIT : Diplôme d'Ingénieur Technologue

DPRE : Direction de la planification et de la réforme de l'éducation  
 DSE  
 DUT : Diplôme universitaire de technologie  
 EF : Economie familiale  
 EGEF : Etats généraux de l'éducation et de la formation  
 ENCR : Ecole nationale des cadres ruraux  
 ENFEFS : Ecole nationale de formation en économie familiale et sociale  
 ENI : Ecole Nationale d'Ingénieurs  
 ENSA : Ecole Nationale Supérieure d'Agriculture  
 ENSETP : Ecole normale supérieure d'enseignement technique et professionnel  
 ENSUT : Ecole nationale universitaire de technologie  
 EPT : Ecole polytechnique de Thiès  
 ESIS : Enquête sénégalaise sur les indicateurs de santé  
 ESP : Ecole supérieure professionnelle  
 ET : Education technologique  
 ETFP : Enseignement technique et formation professionnelle  
 ETP : Enseignement technique et professionnel  
 F : Fille  
 F6 : Chimie  
 F7 : Biologie  
 G : Garçon  
 IA : Inspection d'académie  
 IDEN : Inspection départemental de l'éducation  
 INSET : Institut national supérieur de l'Enseignement Technique  
 IPNETP : Institut Pédagogique National de l'Enseignement Technique et Professionnel  
 L : Lettres  
 L1: Lettres modernes  
 L2: Lettres classiques  
 MCD : Ministère de la coopération et du développement  
 MEFP : Ministère de l'économie des finances et du plan  
 MEN : Ministère de l'éducation nationale  
 METFP : Ministère de l'enseignement technique et de la formation professionnelle  
 MINEDAF : Ministres de l'éducation d'Afrique  
 OCDE : Organisation pour la Coopération et le Développement Economiques  
 OIT : Organisation internationale du travail  
 ONFP : Office national de formation professionnelle  
 ONG : Organisation non gouvernementale  
 ONUDI : Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel  
 ORT-SEN : Centres d'éveil communautaire (projet suisse)  
 PAGPF : Programme d'appui aux groupements de promotion féminine  
 PASEC : Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la Confemen  
 PC : Psychologue-conseiller  
 PDEF : Programme décennal de l'Education et de la Formation  
 PDRH : Programme pour le Développement des Ressources Humaines  
 PIB : Produit intérieur brut  
 PNA/EPT : Plan National d'Action de l'Education Pour Tous  
 PNB : Produit national brut  
 PTIP : Programme Triennal d'Investissement Public  
 S : Sciences  
 S1 : Mathématiques  
 S2 : Sciences économiques et expérimentales

S4 : Sciences et technologie de l'agriculture et de l'environnement

S5 : Sciences et technologie des produits agroalimentaires

SCOFI : Scolarisation des filles

SIDA : Syndrome Immuno Déficient Aigu

SNERS-PASEC : Système National d'Evaluation des Rendements scolaires- Programme d'Analyse des systèmes Educatifs

T1 : Fabrication mécanique

T2 : Electrotechnique

TAMA : Taux d'accroissement moyen annuel

TBS : Taux brut de scolarisation

UCAD : Université Cheikh Anta DIOP

UCL : Université Catholique de Louvain

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

UNEVOC : Projet international pour l'enseignement technique et professionnel

## INTRODUCTION

Annoncée par Coombs (1968) déjà à la fin des années 60, la crise mondiale de l'éducation se caractérise dans les pays en voie de développement d'Afrique subsaharienne par sa persistance et son aggravation, suite aux retombées de la crise économique des années 70, des chocs pétroliers des années 73/74 et 79/80, de l'effondrement du prix des matières premières sur les marchés internationaux.

Ce phénomène qui semble avoir remis en cause çà et là la qualité même des systèmes éducatifs se manifeste entre autres par la faiblesse et la variabilité des taux de scolarisation<sup>1</sup>, l'importance des déperditions scolaires, le chômage des diplômés...

Cette situation a suscité réflexions et initiatives diverses, entraînant alors la mobilisation de différents acteurs (Etat, organisations syndicales, enseignants, parents d'élèves...) quant à la mise en œuvre de voies et moyens appelés à en amoindrir les conséquences et assurer des lendemains meilleurs aux systèmes éducatifs.

Plusieurs dispositifs méthodologiques de même que des fondements théoriques et conceptuels furent alors mis en œuvre dans le domaine des recherches en sciences de l'éducation.

Dans un premier temps, et ce jusqu'à une période assez récente, elles (les recherches en éducation) furent l'apanage des économistes de l'éducation dont les travaux, suivant une approche quantitative, étaient surtout centrés sur les coûts de l'éducation.

Toutefois, ces dernières années, pédagogues et sociologues de l'éducation proposent une approche qualitative plus portée sur les performances du système éducatif.

Les apports de ces deux modes d'approche (quantitatif et qualitatif) se complètent et grâce à leur combinaison, se sont développés de nouveaux concepts ayant trait à l'évaluation de systèmes et/ou d'institutions d'enseignement et de formation.

Traditionnellement, l'évaluation de système portait sur des données transversales ; mais de plus en plus, pour mieux mesurer la qualité de la formation, l'usage de données de type longitudinal se fait valoir.

C'est ainsi que nous nous proposons de mener une étude longitudinale et rétrospective sur l'évaluation de l'efficacité externe et de l'équité d'accomplissement des diplômés sénégalais sortis de l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP) de Dakar de 1981 à 1994.

Ces deux indicateurs prennent tous en compte les effets externes générés par la formation dispensée à l'ENSETP et c'est ce qui constitue l'originalité de l'étude dans la mesure où il n'existe pas encore à nos jours, de recherche qui évalue ces aspects de la vie de l'institution.

---

<sup>1</sup> Quatre groupes de pays ont été identifiés et classés en fonction de leur taux brut de scolarisation (UNESCO, 1995) : ce sont les pays à scolarisation très basse, les pays à basse scolarisation (dont le Sénégal), les pays à scolarisation moyenne et les pays à forte scolarisation.

La recherche que nous nous proposons de mener s'inscrit dans le cadre de l'évolution actuelle de l'environnement socio-économique du Sénégal, évolution de plus en plus marquée par les lois du libéralisme économique et des programmes d'ajustement structurel. Evaluer ces deux critères que sont l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement auprès des diplômés de notre institution consiste à :

- d'une part, se demander si les sortants de l'ENSETP sont non seulement socialement et économiquement utiles, mais aussi s'ils sont en mesure de développer leur personnalité du point de vue cognitif, affectif, psychomoteur, relationnel, artistique...; en d'autres termes, c'est comparer les compétences qu'ils ont acquises en cours de formation avec les compétences requises face à leurs activités professionnelles actuelles ;
- d'autre part, se demander si les chances de se réaliser professionnellement, socialement et personnellement sont équivalentes ou pas pour nos différents sujets en tant qu'individus en projet, ayant chacun une histoire de vie et étant en interaction avec les autres dans leur environnement propre au sein d'une société en devenir.

Pour ce faire, deux modes d'approche s'offrent à nous :

La première, plus macro sociale, consiste à partir des besoins de la société et à examiner dans quelle mesure les différentes formations reçues à l'ENSETP ont pu combler ces besoins.

L'autre approche, plus micro – sociale, consiste à prendre comme point d'entrée les personnes formées et de voir :

- 1- dans quelle mesure les acquis de la formation sont exploités dans la société et,
- 2- dans quelle mesure les personnes ou les groupes ont les mêmes chances de tirer profit, dans la société, des bénéfices que la formation est susceptible de leur procurer.

C'est cette seconde approche qui sera prise en compte dans notre recherche ; cela ne nous empêchera pas de jeter occasionnellement quelques ponts avec la première approche.

Plusieurs raisons peuvent être évoquées quant au choix d'une telle recherche.

Nous pouvons en citer trois (3) qui nous ont principalement motivée au moment de démarrer cette étude et qui sont :

- d'ordre stratégique,
- d'ordre pédagogique et professionnel,
- d'ordre personnel .

## **1. Raisons d'ordre stratégique**

Depuis l'indépendance jusqu'à une période assez récente, l'enseignement technique et la formation professionnelle sont relégués au second plan dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne en général, et au Sénégal en particulier.

Dans notre pays, l'enseignement technique a longtemps été marginalisé par rapport à l'enseignement général. Or les pouvoirs publics, constatant le déphasage entre la formation et les besoins en main-d'œuvre qualifiée d'un pays en voie de développement, décidèrent, dès la moitié des années 70, de renforcer l'enseignement technique par un accroissement de ses effectifs en les multipliant par six (6).<sup>2</sup>

Cette volonté a persisté dans le temps et s'est confirmée avec la tenue des Assises de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle (31 Mars au 02 Avril 2001) à Dakar sous la présidence effective du chef de l'Etat sénégalais. De cette importante rencontre a émergé une nouvelle politique d'ETFP<sup>3</sup> pour notre pays.

Aussi ce sous-secteur de l'éducation devra – t - il peser de tout son poids dans la valorisation des ressources humaines, en tant qu'instrument permettant d'assurer la compétitivité de la production du Sénégal et la performance de son économie dans le contexte de la mondialisation.

## **2. Raisons d'ordre pédagogique et professionnel**

Les dispositifs méthodologiques et les considérations conceptuelles dans le domaine des recherches en sciences de l'éducation n'ont cessé d'évoluer. Si de telles études étaient auparavant l'apanage des économistes de l'éducation, (Le Than Khoï, 1967 ; Jallade, 1972 ; Eicher et alii, 1979 ; Mingat et Tan, 1987 ; Psacharapoulos et Woodhall, 1988) dont les travaux étaient surtout centrés sur les coûts de l'éducation (approche quantitative), ces dernières années, pédagogues et sociologues de l'éducation (Stufflebeam, 1980 ; Perrenoud, 1984 ; De Ketele, 1994 ; Crahay, 1994) proposent une approche qualitative.

Celle - ci est plus portée à expliquer comment se déroule la formation, et s'élargit vers des critères d'évaluation de la qualité du système éducatif qui se regroupent autour des concepts d'efficacité, d'efficience et d'équité.

Si ces différents critères sont traditionnellement élaborés à partir de données de type transversal, de plus en plus, pour bien mesurer la qualité de la formation, l'usage de données de type longitudinal se fait valoir ; c'est pourquoi le dispositif longitudinal et rétrospectif que nous avons adopté constitue une originalité de notre travail.

## **3. Raisons d'ordre personnel**

En notre qualité de psychologue - conseiller d'orientation scolaire et professionnelle ayant toujours<sup>4</sup> exercé dans un établissement supérieur d'enseignement technique et professionnel, nous ressentons particulièrement le besoin et la nécessité d'en évaluer les rendements d'autant plus qu'en ce qui concerne l'évaluation de systèmes (ou d'institutions) de formation, le secteur de l'enseignement technique n'est pas suffisamment exploré.

Par ailleurs, dans le cadre de l'évolution de notre carrière, nous nous sommes intéressée ces dernières années aux sciences de l'éducation et pensons que notre étude pourrait constituer une contribution dans l'évaluation des institutions d'enseignement et de formation.

---

2 (cf. Prévisions du Vème plan quadriennal de développement économique et social, 1° juillet 1977- 30 juin 1981).

3 ETFP= Enseignement Technique et Formation Professionnelle

4 Depuis plus de 20 ans

En ce qui concerne l'ENSETP, nous espérons que l'évaluation que nous nous proposons d'en faire constituera sans nul doute un moyen entre autres dans la recherche d'une meilleure régulation de la formation au sein de ladite institution et dans tout le sous - système de l'enseignement technique et de la formation professionnelle au Sénégal.

Pour ce faire, le texte qui suit est composé de sept chapitres qui constituent différentes étapes de notre recherche :

Le premier chapitre consiste en une description contextuelle et un essai d'analyse de l'éducation en Afrique subsaharienne à la fin du 20ème siècle. Il porte sur l'état déplorable des systèmes éducatifs de la sous – région avec tout ce qu'ils comportent comme écarts tant dans leur gestion administrative que pédagogique et/ou financière.

Tout en indiquant la place du système éducatif sénégalais par rapport aux autres pays d'Afrique francophone, le **deuxième chapitre** nous offre l'occasion de passer en revue différentes caractéristiques<sup>5</sup> de notre pays ; en plus de la description des différents niveaux d'enseignement pourvus dans notre pays, il nous permet aussi de parler des orientations de la politique éducative du Sénégal.

Le troisième chapitre est consacré à la situation de l'enseignement technique et de la formation professionnelle en Afrique francophone en général et au Sénégal en particulier. Malgré plusieurs limites constatées encore dans l'organisation et la gestion de ce secteur quarante ans après l'indépendance, tous les partenaires sociaux et économiques ( dirigeants et responsables politiques, spécialistes des milieux professionnels et responsables de la formation, bailleurs de fonds et experts des organisations internationales) se préoccupent de la redynamisation de ce sous – secteur d'enseignement.

Ainsi sera mis en place, dans les pays en voie de développement, en général et dans les pays francophones d'Afrique subsaharienne en particulier, un appareil beaucoup plus adapté d'enseignement technique et de formation professionnelle pouvant servir de levier aux plans de développement économique, social et culturel de ces pays.

Le chapitre quatre (4) présente les fondements théoriques et méthodologiques de notre recherche et permet de définir les concepts - clés sur lesquels porte notre réflexion.

Tant l'efficacité que l'équité ont été définies suivant leurs différentes facettes ; ainsi, l'efficacité a été vue en ses deux dimensions que sont l'efficacité interne et l'efficacité externe ; de même différents types d'équité ont été passés en revue en allant de l'équité d'accès à l'équité d'accomplissement en passant par l'équité de confort pédagogique, l'équité pédagogique et l'équité de production pédagogique.

Comme l'indique l'intitulé de notre travail, nous allons nous arrêter particulièrement sur l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement.

Quant au cadre méthodologique il nous a permis de préciser l'objet de la recherche, de décrire la population de référence, d'indiquer comment l'échantillon observé a été choisi et comment l'instrument de recueil d'information a été élaboré.

Le chapitre cinq (5) revêt un caractère à la fois descriptif et évaluatif ; d'un point de vue descriptif, il permet d'identifier les sujets interrogés suivant un certain nombre de variables indépendantes telles que l'âge, le sexe, la fratrie, la place dans la fratrie, l'année de sortie, la

---

<sup>5</sup> Caractéristiques physiques et climatiques, démographiques, économiques et administratives

filière d'études, la situation matrimoniale ; puis cette description a conduit à la délimitation de caractéristiques principales des sujets de notre échantillon puis à leur répartition en un nombre limité de sous – groupes et/ou de catégories.

D'un point de vue évaluatif, l'identification des éléments de notre échantillon et leur répartition en sous –groupes serviront à analyser comment l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement se définissent au niveau des différents sous – groupes constitués.

Les chapitres six (6) et sept (7) concernent respectivement la présentation des résultats en termes d'efficacité externe et d'équité d'accomplissement :

Au niveau du chapitre six (6), l'évaluation de l'efficacité externe va nous conduire à tenir compte de deux formes d'indicateurs d'efficacité : les indicateurs objectifs et les indicateurs subjectifs d'efficacité externe.

D'une part les indicateurs objectifs d'efficacité externe ont trait à la nature des activités professionnelles exercées par les diplômés et sont en rapport avec le statut professionnel de ces derniers.

Grâce à une approche qualitative, leur évaluation va permettre de répartir les sujets interrogés en différents sous – groupes en fonction de la nature des activités professionnelles qu'ils exercent et de leur statut par rapport au diplôme requis.

Puis des indices d'efficacité externe vont être établis à partir des indicateurs objectifs d'efficacité externe et les profils correspondants de diplômés vont être dégagés ; en guise d'illustration ces différents profils seront représentés sous la forme d'un ordiogramme hiérarchique.

D'autre part les indicateurs subjectifs d'efficacité externe ont trait soit aux représentations personnelles du diplômé, soit à l'image qu'il se fait des représentations que sa famille et /ou ses utilisateurs se font des bénéfices qu'il est censé tirer de ses activités professionnelles.

Leur évaluation a permis d'obtenir différentes macro – variables auxquelles ont été respectivement attribué un indice d'efficacité externe.

Au niveau du chapitre sept (7), nous avons d'abord procédé à la quantification des bénéfices obtenus par les diplômés dans chacune des douze filières de l'ENSETP ; puis par souci de synthèse, ces douze filières ont fait l'objet d'une répartition en quatre catégories de filières ; celles – ci sont classées voire même hiérarchisées selon la valeur moyenne des différents bénéfices tirés par leurs diplômés respectifs.

Ensuite, grâce à une analyse en composantes principales, il a été établi d'abord comment tous les sujets de l'échantillon se représentent toutes les sections de l'ENSETP ; puis, l'évaluation a consisté à voir successivement comment les diplômés de chaque filière se représentaient les spécialités de l'institution, y compris la leur.

Enfin l'évaluation de l'équité d'accomplissement consiste à voir les liens entre les bénéfices de la formation et différentes variables caractéristiques des sujets de l'échantillon.

## **C H A P I T R E 1 : DESCRIPTION DU CONTEXTE**

1. L'EDUCATION EN AFRIQUE SUB SAHARIENNE A LA FIN DU 20<sup>e</sup> SIECLE
2. LES DEPENSES D'EDUCATION

Les dysfonctionnements constatés au niveau des systèmes éducatifs de par le monde ont conduit à la déclaration de la crise mondiale de l'éducation dès la fin des années 1960.

Affectant surtout les pays en voie de développement, les effets de ce fléau se font particulièrement ressentir dans les pays d'Afrique subsaharienne.

Devant cette situation, la conférence mondiale de Jomtien (1990) a décidé de faire de l'éducation pour tous d'ici à l'an 2000 la priorité de l'agenda mondial pour le développement.

## CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU CONTEXTE

### *1. L'EDUCATION EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE A LA FIN DU 20<sup>e</sup> SIECLE*

Déjà à la fin des années 1960, Coombs (1968) annonçait la crise mondiale de l'éducation. Tout porte à croire que cette crise qui se profilait à l'horizon des années 1960 finissantes, n'a cessé de se préciser jusqu'à nos jours (Coombs, 1989) à travers le monde et particulièrement dans les pays en voie de développement d'Afrique.

Dans ces régions où les effectifs scolaires connaissent une croissance sans équivalent dans le monde (Orivel, 1994), "la récession économique qui a commencé à la fin des années 1970 et qui s'est poursuivie au cours des années 1980 a eu des répercussions importantes et graves sur l'éducation et le développement des ressources humaines" (Hallak, 1990, p. 45).

Un nombre important de problèmes se manifestent dans les systèmes éducatifs de la plupart des pays d'Afrique subsaharienne sous l'effet de différents facteurs aussi bien externes<sup>6</sup> qu'internes dont la conjugaison affecte la qualité de l'enseignement.

D'après le Rapport sur l'état de l'éducation en Afrique, (Unesco,1995), la décennie 90 est le théâtre d'importants changements qui ont souvent contribué à la restructuration de nombre de situations économiques et sociales de par le monde.

L'effondrement du bloc soviétique a mis fin au monde bipolaire et à la guerre froide ; désormais c'est le règne du libéralisme triomphant où seules les lois du marché sont les régulatrices des échanges de biens et services dans une dynamique de globalisation de l'économie. De plus, la chute du mur de Berlin a marqué l'émergence d'une ère nouvelle pour la démocratie et les droits de l'homme.

Par ailleurs, selon l'Unesco (2001), l'épidémie du SIDA en Afrique subsaharienne, de même que l'augmentation notable des tensions, conflits et guerres tant à l'intérieur de pays qu'entre nations et peuples, sont particulièrement préoccupantes et constituent des défis considérables ; elles font peser une réelle menace sur la réalisation des objectifs de l'éducation pour tous, et au-delà sur le développement en général.

Face à ces événements, la situation de l'Afrique suscite à la fois inquiétude et optimisme : Inquiétude, car plus de quatre décennies après leur avènement à l'indépendance, les pays africains baignent toujours dans la crise.

Sous l'effet d'une mauvaise pluviométrie voire d'une longue sécheresse,<sup>7</sup> la pauvreté s'installe de plus en plus en Afrique ; elle est d'autant plus accentuée que la réduction significative de la production agricole a entraîné la baisse des recettes d'exportation ; il

---

<sup>6</sup>Source : UNESCO, 1997

Crise économique des pays industrialisés de 1970

Chocs pétroliers des années 1973/74 et 1979/80

Effondrement des prix des matières premières sur les marchés internationaux

<sup>7</sup> Source : op. cit.

Au Sahel en 1973/74 et 1983/84

En Afrique de l'Est en 1980

En Afrique australe au début des années 90

s'ensuit la baisse du taux de croissance économique, la montée du chômage et de l'inflation, la baisse de l'investissement (Unesco,1997) ; la combinaison de ces différents éléments s'est traduite par le lourd fardeau de la dette extérieure qui pèse de plus en plus sur des économies déjà fragilisées par plus de dix ans de politiques d'ajustement structurel qui ne donnent pas les résultats escomptés.

Optimisme, car le pluralisme politique et syndical gagne du terrain ; il s'ensuit alors une plus grande liberté d'expression ; celle-ci va contribuer à la vulgarisation puis à l'universalisation de l'information qui va mettre en place de nouvelles bases de participation au développement fondées sur la liberté humaine.

Dans cette situation ambivalente, l'Afrique est confrontée à un environnement plutôt difficile, du fait de facteurs tant internes qu'externes.

En ce qui concerne les facteurs internes, en plus des phénomènes climatiques et géographiques, le développement du continent africain est confronté à une série de faits structurels parmi lesquels nous pouvons citer principalement :

- le manque de diversification des produits d'exportation,
- la démographie galopante avec son cortège d'effectifs scolaires pléthoriques, son nombre de plus en plus important d'enfants non scolarisés et d'adultes analphabètes,
- le lourd fardeau de la dette <sup>8</sup>
- l'épidémie de sida et ses conséquences néfastes,
- l'instabilité politique et la permanence de conflits internes dans certains pays.

Quant aux facteurs externes, leur effet se fait beaucoup ressentir sur la conjoncture économique du continent africain ; parmi eux nous pouvons citer successivement :

- l'environnement économique et politique mondial,
- la volatilité du cours des matières premières sur le marché international,
- la baisse de transferts de capitaux en Afrique : « Depuis la décennie 80 , l'Afrique connaît une baisse des transferts nets de ressources au titre du financement public du développement, le montant de celui-ci étant passé de 27 à 25 milliards entre 1990 et 1992 ».<sup>9</sup>

Il apparaît alors que l'approche du troisième millénaire s'annonce difficile pour le continent noir à cause des défis auxquels il doit faire face et Belloncle (1984) affirme avec raison que l'école africaine est aujourd'hui dans une véritable impasse.

Devant la menace de la stagnation et du déclin au niveau des pays en développement en général, et dans l'Afrique subsaharienne en particulier, la nécessité de la recherche de stratégies de sortie de crise se fait de plus en plus sentir.

De ce fait, dès 1990, le mouvement Education pour tous est lancé lors de la Conférence Mondiale sur l'Education qui s'est tenue à Jomtien (Thaïlande). Les délégués de la plupart des pays du monde alors présents à cette rencontre importante ont alors eu à définir les

---

<sup>8</sup> Le remboursement annuel de plus de plus de dix milliards de dollars est une charge écrasante puisqu'il est quatre fois supérieur à ce que l'Afrique consacre à ses services de santé et beaucoup plus élevé que l'ensemble des dépenses afférentes à la santé et à l'éducation des enfants.(Unesco, 1995, p.1)

<sup>9</sup> Ainsi l'Afrique subsaharienne a-t-elle connu des transferts nets vers l'extérieur(entrée de capitaux moins amortissement de la dette) de l'ordre de 0,7 milliards en 1988, 3,5 milliards en 1992 et 2,1 milliards (estimés) en 1993 (Banque Mondiale 1994c in Unesco, 1995, p. 2).

priorités mondiales en matière d'éducation et d'alphabétisation pour les années qui devaient suivre.

En outre, les principaux objectifs établis avaient trait à l'accès universel à l'enseignement primaire pour tous les enfants, l'amélioration de la participation aux programmes d'éveil de la petite enfance et la réduction de l'analphabétisme des adultes ; leur préoccupation principale était que toute personne - enfant, jeune ou adulte - « bénéficie d'une formation conçue pour répondre à ses besoins éducatifs fondamentaux » (Unesco, 2001).

Au seuil du nouveau siècle, des équipes nationales secondées par des membres de diverses organisations des Nations Unies, de la Banque mondiale, d'organismes donateurs...font le bilan du programme « Education pour tous » ; ainsi le Forum mondial sur l'éducation s'est réuni à Dakar (Sénégal) en Avril 2000. Son objectif était d'examiner d'une part les progrès accomplis en matière d'éducation de base dans les années 90, d'autre part de redynamiser l'engagement en faveur de l'éducation pour tous : c'est alors l'adoption du Cadre d'action de Dakar par lequel les participants au Forum s'engagent à réaliser les objectifs d'une éducation de base de qualité pour tous au plus tard en l'an 2015.

Par ailleurs, les évaluations du Forum de Dakar ont fait apparaître un bilan plutôt mitigé.

Les objectifs initialement fixés à Jomtien ne sont finalement atteints qu'en partie et présentent des limites. Nous allons voir :

d'abord la demande d'éducation : elle a beaucoup augmenté au cours de la décennie ; selon le document statistique du forum mondial sur l'éducation, au niveau mondial, pour l'année 2000 il y a eu 60 millions d'enfants de plus en âge d'être scolarisés que par rapport à l'année 1990, dont 30 millions se situaient en Asie et 24 millions en Afrique subsaharienne ; d'ailleurs c'est en Afrique subsaharienne qu'on note l'augmentation la plus forte entre 1990 et 1998 avec 4 millions (ou 40 %) de nouveaux entrants en plus.

Tableau 1.1 : Nombre de nouveaux entrants en 1<sup>ère</sup> année par région, 1990 et 1998 (en millions)

Source : (Education pour tous bilan à l'an 2000h Forum Mondial sur l'éducation Document statistique, UNESCO, 2000)

Région	1990		1998		Variation 1990-98 (%)
	Total (en million)	% filles	Total (en million)	% filles	
Monde	124	46	134	46	8
Régions plus développées	11	49	11	49	0
Régions moins développées	106	46	117	46	11
Pays en transition	7	48	6	48	-13
Afrique subsaharienne	11	46	15	46	40
Amérique latine/Caraïbes	13	49	14	49	10
Asie centrale	2	48	2	48	0
Asie de l'Est/Pacifique	39	47	41	47	4
Asie du Sud et de l'Ouest	38	44	41	44	8
Etats arabes/Afrique du Nord	6	45	6	45	13
Europe centrale et de l'Est	7	48	6	48	-14

Néanmoins, cette situation découlant de l'accroissement démographique constitue de toute évidence un frein pour l'offre d'un enseignement primaire de qualité ; elle met à l'épreuve la capacité des pays à financer l'éducation et à fournir l'infrastructure éducative nécessaire ; de ce fait, cette hausse considérable du nombre d'enfants qui viennent grossir les rangs des écoles rend beaucoup plus difficile la réalisation d'un enseignement de qualité.

Ensuite en ce qui concerne l'accès universel à l'enseignement primaire pour tous les enfants, les effectifs scolaires du primaire sont passés de presque 600 millions à plus de 681 millions au cours de la décennie, et le taux net de scolarisation<sup>10</sup> a connu une légère hausse, passant de 80 % à 84 % (Unesco, 2000).

Toutefois, dans l'élan d'universalisation de l'enseignement primaire, la qualité a souvent été reléguée au second plan ; En Asie du Sud et en Afrique subsaharienne, moins de trois élèves sur quatre atteignent la cinquième année d'étude ( Unesco, 2002).

Selon « l'Education pour tous bilan à l'an 2000 », au niveau des régions les moins développées, seules l'Amérique latine, les Caraïbes et l'Asie de l'Est semblent être sur le point d'atteindre l'objectif de l'accès universel à l'enseignement primaire ; bien que leurs taux nets de scolarisation soient encore en dessous de 100 %, leurs taux bruts<sup>11</sup> de scolarisation étaient de 100 % et plus durant la décennie ; la situation est très différente en Afrique subsaharienne, où le taux net de scolarisation s'élève à 60 % et où vivaient en 1998, 42 millions d'enfants non scolarisés (parmi les 113 millions compris au niveau mondial).

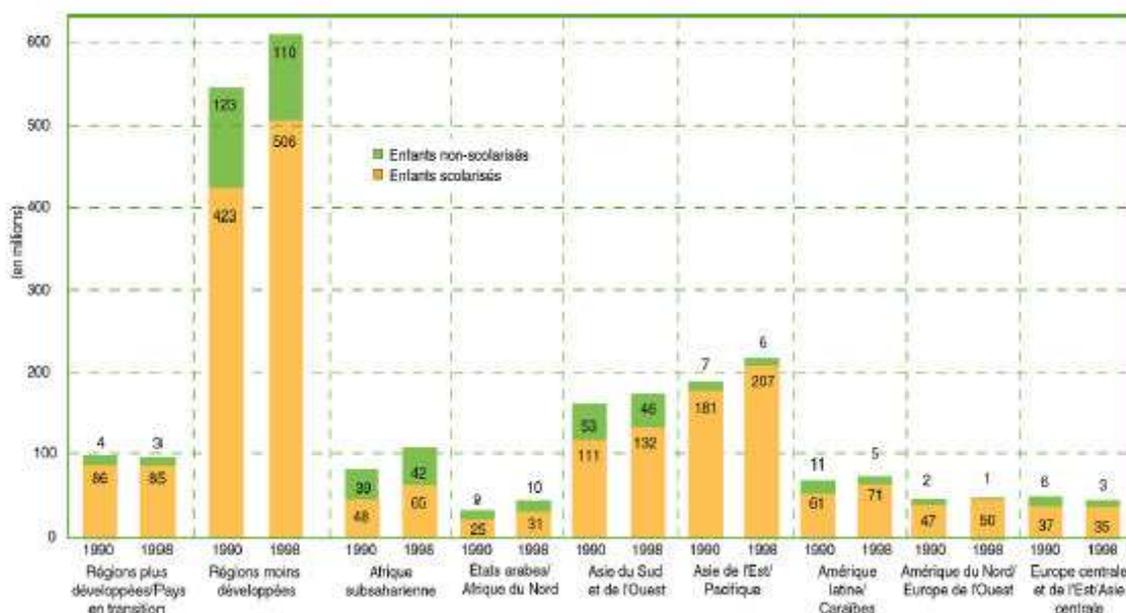


Figure 1.1 : Nombre d'enfants scolarisés et non scolarisés par région, 1990 et 1998  
 Source : (Education pour tous bilan à l'an 2000 Forum Mondial sur l'éducation ,  
 Document statistique, UNESCO 2000)

Au niveau de l'accès à la scolarisation, des disparités existent tant entre les régions compte tenu de leur niveau de développement, qu'entre les membres de la population compte tenu de leur sexe ; ainsi en 1998, l'ensemble des régions les moins développées concentrait 110 millions des 113 millions d'enfants non scolarisés dans le monde ; de même, malgré un léger rétrécissement de l'écart entre la scolarisation des filles et des garçons ces derniers sont toujours plus nombreux à être scolarisés dans presque toutes les régions du monde. Les filles représentent encore 67 millions des enfants non scolarisés, soit environ 60 % du total

<sup>10</sup> Le taux net de scolarisation au primaire est le nombre total d'élèves inscrits dans l'enseignement primaire ayant l'âge officiel de fréquenter l'école primaire exprimé en pourcentage de la population ayant officiellement l'âge d'entrer à l'école primaire pour une année scolaire donnée (Unesco, 1995).

<sup>11</sup> Le taux brut de scolarisation au primaire est le rapport entre les effectifs totaux du primaire, quel que soit l'âge des élèves, et la population du groupe d'âge officiellement scolarisable dans l'enseignement du premier degré (Unesco, 1995).

même si l'éducation des filles constitue l'instrument par excellence tant dans une perspective de régulation des naissances que d'amélioration des indices sanitaires des populations (Summers (1991) cité dans Mingat et Suchaut (2000)).

Concernant la couverture scolaire au niveau des pays africains, la situation prévalant dans les pays anglophones s'avère relativement proche de celle observée dans les pays non africains de même niveau de développement économique et est sensiblement meilleure que celle des pays francophones. En effet, selon Mingat et Suchaut (2000), les pays africains francophones sont caractérisés par la faiblesse de leur couverture scolaire dès la première année d'études 63 % contre 90 % pour tous les autres groupes de pays ; de plus à l'intérieur de la zone francophone, cette faiblesse de la couverture scolaire est plus accentuée dans les pays du Sahel (41 %) ; elle est de 65 % pour les pays de la Côte, et de 80 % pour les pays d'Afrique du Centre et de l'Est.

Quant au développement des programmes d'éveil de la petite enfance, il a connu des progrès très peu importants, le nombre d'enfants concernés par ce niveau d'enseignement étant passé de 99 millions en 1990 à 104 millions en 1998, soit une augmentation de seulement 5 %.

Le nombre d'enfants inscrits dans ces programmes n'a pas évolué dans les régions les plus développées (22 millions en 1990 et 23 millions en 1998) en raison du niveau déjà élevé des effectifs (taux brut de scolarisation de 74 % en 1998 contre 71 % en 1990). Par contre c'est dans les régions les moins développées que les programmes d'éveil de la petite enfance ont enregistré une augmentation sensible, le nombre d'enfants inscrits passant de 56 millions en 1990 à 71 millions en 1998. Cette hausse découle d'une part du fait d'un niveau initial faible avec un taux de scolarisation de seulement 24 % en 1990 qui est passé à 32 % en 1998, et d'autre part de l'accroissement démographique du groupe d'âge du préprimaire qui demeure élevé.

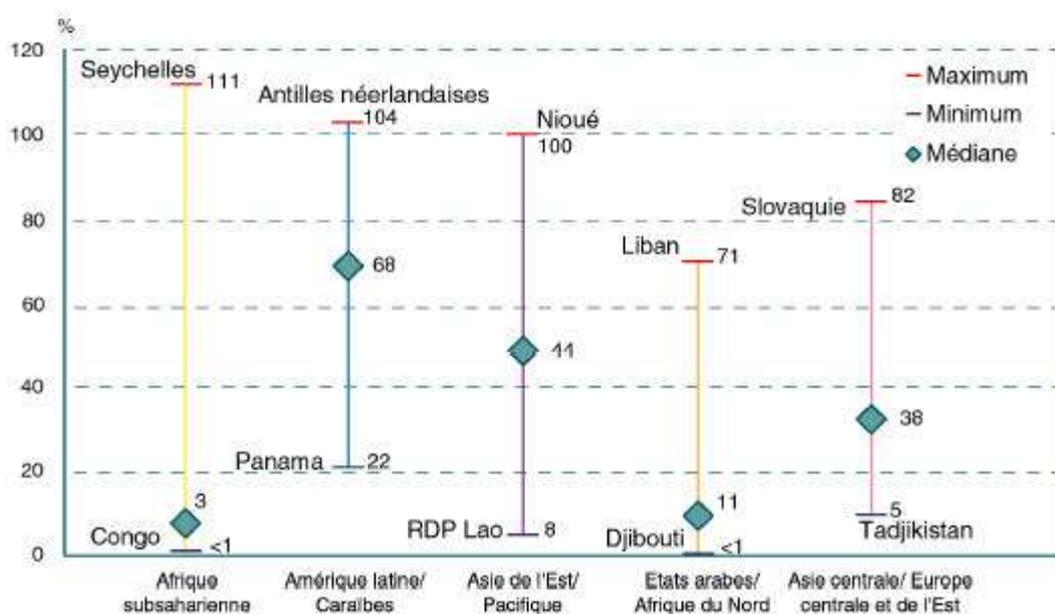


Figure 1.2 : Taux brut d'inscription dans les programmes d'éveil de la petite enfance, 1998 (valeur médiane et variation à l'intérieur des régions)

Source : Education pour tous bilan à l'an 2000 Forum Mondial sur l'éducation Document statistique, UNESCO 2000

Au fil du temps et sous l'effet des facteurs susmentionnés, l'éducation en Afrique a subi les vicissitudes de la crise économique et sociale. A titre indicatif, nous allons nous inspirer de l'étude comparative de Mingat et Suchaut (2000) sur les systèmes éducatifs africains pour analyser les évolutions constatées dans les taux bruts de scolarisation de la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, aux trois grands niveaux d'études, entre 1970 et 1993.

Tableau 1.2 : Evolution dans les taux bruts de scolarisation entre 1970 et 1993

Source : Les systèmes éducatifs africains, Mingat et Suchaut (2000)

Pays et groupes de pays	Primaire			Secondaire			Supérieur		
	1970	1980	1993	1970	1980	1993	1970	1980	1993
<b>Afrique francophone</b>	54,1	63	63,5	9,1	14,2	14,3	1	1,7	1,9
<b>Sahel</b>	26,6	35,4	42	4,8	7,6	9,6	0,6	1,1	1,3
Burkina Faso	15	29	38	2	5	8	0,2	0,6	0,7
Mali	24	23	25	7	7	7	0,6	1	0,8
Niger	19	26	29	2	5	7	0,1	0,7	1
Sénégal	40	56	59	10	14	17	2	2,4	3,4
Tchad	35	43	59	3	7	9	0,2	0,8	0,8
<b>Côte</b>	60,5	67,5	69,8	13,8	18	17,8	1,7	2,4	2,4
Bénin	50	68	66	9	18	12	0,8	2,7	2,8
Côte-d'Ivoire	64	75	69	13	20	24	1,3	2,5	3,1
Guinée	30	34	42	14	13	12	3,4	2,1	1,1
Togo	98	93	102	19	21	23	1,2	2,1	2,7
<b>Centre/Est</b>	72,7	83	77,3	9,7	17,2	15,8	0,8	1,7	2
Burundi	21	52	69	2	4	7	0,3	0,6	0,8
Cameroun	94	102	101	13	23	28	1,4	2,3	3,4
Madagascar	97	117	76	14	31	15	1,3	4,2	3,5
Rép. Centrafricaine	73	76	71	8	16	12	0,4	1,2	1,7
Rwanda	55	64	77	4	6	10	0,3	0,4	0,6
Zaïre	96	87	70	17	23	23	1,3	1,5	1,9
<b>Afrique anglophone</b>	69,6	86	84,3	13,1	23,9	26,5	0,9	1,7	3,5
<b>Côte</b>	55	73	72,3	18,3	28,7	26,7	0,9	2,2	2,3
Ghana	72	76	76	36	40	36	1,1	1,5	1,4
Nigéria	55	82	90	7	29	27	0,8	3,3	4
Sierra Léone	38	61	51	12	17	17	0,7	1,8	1,4
<b>Centre/Est</b>	75,9	91,6	89,4	10,9	21,9	26,4	1	1,4	4
Afrique du Sud	87	101	111	30	54	71	0,8	1,3	15,9
Kenya	104	99	92	13	21	27	0,5	0,6	1,6
Malawi	56	60	68	3	4	4	0,6	0,8	0,9
Ouganda	44	70	70	4	11	11	0,2	0,3	1,2
Tanzanie	53	75	70	3	3	5	2,1	1,5	0,2
Zambie	97	100	96	15	18	20	1,6	3,9	2,1
Zimbabwe	90	136	119	8	42	47	0,3	1	6,1
<b>Autres pays</b>		60,3	58	5,5	10	10	0,3	0,8	0,7
Angola	55	107	91	10	14	12	0,2	0,7	0,8
Ethiopie	20	36	23	5	12	11	0,1	0,1	0,8
Mozambique	102	87	60	3	7	7	0,6	2,3	0,4
Somalie	43	11		4	7				

Globalement, les taux bruts de scolarisation ont progressé entre 1970 et 1993 dans les pays d'Afrique subsaharienne :

- **dans les pays francophones**, le taux brut de scolarisation est passé de :
  - 54 à 63 % dans le primaire,
  - 9 à 14 % dans le secondaire,
  - 1 à 2 % dans le supérieur ;
  
- **dans les pays anglophones**, pendant la même période, il est passé de :
  - 69,6 à 84 % au primaire,
  - 13,1 à 26,5 % dans le secondaire,
  - 1 à 3,5 % dans le supérieur.

Comme le montrent les données du tableau ci dessus, nous constatons qu'il y a une expansion beaucoup plus vive, et ce aux trois<sup>12</sup> principaux niveaux du système éducatif, dans les pays anglophones par rapport à leurs homologues francophones.

D'après le Rapport mondial sur l'éducation (Unesco,1995), le taux brut de scolarisation est défini comme le rapport entre les effectifs totaux scolarisés d'un niveau d'enseignement donné, quels que soient l'âge des élèves et la population du groupe d'âge scolarisable dans ledit niveau ; il traduit au sein d'un système donné, jusqu'à quels niveaux sont atteints les objectifs de promotion de l'accès et de l'accroissement de la scolarisation.

Ce faisant, au plan continental, la conférence MINEDAF VI tenue à Dakar en 1991 a permis de classer les pays africains en quatre groupes en fonction de leurs taux bruts de scolarisation ; elle (la conférence MINEDAF VI) a en outre évalué et amendé les recommandations issues de la Conférence Mondiale sur l'Education pour Tous. On distingue alors :

1. Les pays à scolarisation très basse ;
2. Les pays à basse scolarisation ;
3. Les pays à scolarisation moyenne ;
4. Les pays à forte scolarisation.

#### 1. Les pays à scolarisation très basse<sup>13</sup>

Tableau 1.3 : Taux de scolarisation et proportion de filles dans les pays à scolarisation très basse  
Source : Rapport sur l'Etat de l'éducation en Afrique, Unesco,1995, p.16

	Taux brut de scolarisation <sup>14</sup>				Proportion de filles			
	1980	1988	1992	2000	1980	1988	1992	2000
Burkina Faso	18	34	37	37	37	38	39	39
Djibouti	35	46	41	45	41	42	43	42
Ethiopie	35	39	22	25	35	39	41	42
Guinée	36	34	42	37	33	31	32	31
Mali	27	23	25	24	36	37	37	36
Niger	25	27	29	29	35	36	36	36
Tchad	43	51	65	57	28	30	32	30

<sup>12</sup> Niveaux : Primaire, secondaire, supérieur

<sup>13</sup> Sont compris dans ce groupe : Libéria, Somalie (Toutefois pas de données sur ces deux pays)

<sup>14</sup> On ne dispose pas de données récentes sur les taux nets de scolarisation, mais des données sur le taux brut de scolarisation peuvent utilement faire l'affaire (Unesco, 1995)

Ces pays, (neuf au total si l'on ajoute à ceux du tableau ci-dessus le Libéria et la Somalie dont les données ne sont pas disponibles), avaient moins de 40 % de taux net de scolarisation en 1988 ; malgré une tendance à la baisse enregistrée au niveau des taux bruts de scolarisation en Afrique entre 1980 et 1988 (TBS primaire = 73 % en 1988 par rapport à 79 % en 1980), la plupart de ces pays ont augmenté leur taux brut de scolarisation au cours des années 80 et même 90. Par ailleurs, on peut comprendre que les projections de l'Unesco pour ces pays aient été assez pessimistes à cause de cette tendance à la baisse, dans une situation économique et politique difficile ; il était permis de penser qu'il leur serait, à n'en plus douter, difficile de doubler le taux net de scolarisation en l'an 2000 comme l'avait réclamé MINEDAF VI en 1991, même si une expansion continue de la scolarisation et une amélioration partielle de la situation des filles étaient tout à fait faisables.

## 2. Les pays à basse scolarisation

Tableau 1.4 : Taux de scolarisation et proportion de filles dans les pays à basse scolarisation  
Source : op. cit.

	Taux brut de scolarisation				Proportion de filles			
	1980	1988	1992	2000	1980	1988	1992	2000
Burundi	26	70	69	69	39	44	45	45
Centrafrique	71	65	68	68	37	38	39	39
Guinée Bissau	68	60		59	32	36		36
Mauritanie	37	51	62	55	35	41	44	43
Rép Unie de Tanzanie	93	69	69	69	47	50	49	49
<b>Sénégal</b>	<b>46</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
Sierra Léone	52	54	48	48	42	42	41	41
Soudan	50	49	51	49	40	41	43	43

La plupart de ces pays avaient en moyenne entre 40 et 49 % de taux net de scolarisation en 1988 ; pour tous, les projections de l'Unesco ne prévoyaient aucun changement significatif ni dans les effectifs, ni dans la participation des filles, entre 1992 et l'an 2000 ; pour eux, l'objectif proposé par MINEDAF (1991) était de tendre vers un taux net de scolarisation de 75 % en l'an 2000 ; même si cette proposition semblait être ambitieuse pour la plupart sinon pour tous ces pays, pour certains d'entre eux comme la Mauritanie et le Sénégal, il était sans doute légitime de se permettre un certain optimisme ; en effet, tous deux ont, à l'instar de leurs voisins du Sahel, (pays à scolarisation très basse) augmenté leur taux brut de scolarisation au cours des années 80 et même 90.

C'est ce qui explique que notre pays ait réalisé en 1999/2000, un taux brut de scolarisation à l'élémentaire de 68,3 % (DPRE, 1999/2000).

En comparant les données des tableaux 1.3 et 1.4, nous remarquons qu'en ce qui concerne les taux bruts de scolarisation, tous les indicateurs du Tchad sont supérieurs à ceux de la Mauritanie ; par contre la tendance est inversée en faveur de la Mauritanie quant à la proportion de filles scolarisées : le critère déterminant le classement des pays au niveau de l'un ou l'autre des tableaux ci-dessus cités semble donc être la valeur de la variable « proportion de filles scolarisées ».

### 3. Les pays à scolarisation moyenne

Tableau 1.5 : Taux de scolarisation et proportion de filles dans les pays à scolarisation moyenne

Source : op. cit., p. 17

	Taux brut de scolarisation				Proportion de filles			
	1980	1988	1992	2000	1980	1988	1992	2000
Bénin	64	67	66	61	32	34	34	34
Comores	88	75	79	75	42	44	45	44
Côte d'Ivoire	79	74	69	69	40	41	42	42
Gambie	51	62	69	66	35	39	41	40
Ghana	80	73	74	77	44	45	45	45
Madagascar	142	97	79	92	49	49	49	49
Malawi	60	64	66	66	41	45	45	45
Maroc	83	68	69	72	37	39	41	42
Mozambique	99	68	60	66	42	44	43	43
Nigéria	104	73	76	71	43	42	44	44
Ouganda	50	80	80	81	43	45	45	45
Rwanda	63	72	77	71	48	50	50	50
Zaire	92	76	70	76	42	42	43	43

Ce groupe est composé de treize pays dont le taux net de scolarisation était situé entre 50 % et 70 % en 1988 ; la MINEDAF VI leur avait fixé l'objectif d'atteindre un taux brut de scolarisation de plus de 80 % en l'an 2000.

Pour 5 d'entre eux, le taux brut de scolarisation a baissé depuis 1988 ; il s'agit de la Côte-d'Ivoire, du Ghana, de Madagascar, de Mozambique et du Zaire ; par contre, dans 7 autres pays, le taux brut de scolarisation a augmenté depuis 1988 (Comores, Gambie, Ghana, Malawi, Maroc, Nigéria, Rwanda).

Selon les projections de l'Unesco, seuls deux pays (Madagascar et Ouganda) auraient un taux brut de scolarisation de plus de 80 % en l'an 2000 ; cependant, elles (les projections de l'Unesco) n'ont pas tenu compte des réalisations de taux brut de scolarisation notées en Gambie et au Malawi entre 1980 et 1992, reflétant des progrès considérables ; il en serait de même pour le Ghana et le Nigéria où la tendance décroissante des années 80 a été inversée : pour tous ces pays, l'objectif de 80 % de taux net de scolarisation en l'an 2000 semblait presque réalisable.

#### 4. Les pays à forte scolarisation

Tableau 1.6 : Taux de scolarisation et proportion de filles dans les pays à forte scolarisation  
Source : op. cit., p. 18

	Taux brut de scolarisation				Proportion de filles			
	1980	1988	1992	2000	1980	1988	1992	2000
Algérie	94	93	99	98	42	45	45	47
Angola	175	105	91	99	47	46	48	48
Botswana	92	111	116	118	54	52	51	50
Cameroun	98	102	101	101	45	46	46	46
Cap Vert	114	116	116	112	49	49	49	50
Egypte	78	96	101	105	40	44	45	46
Ile Maurice	98	105	106	104	49	49	49	49
Kenya	115	96	95	95	47	48	49	49
Lesotho	102	111	106	110	59	55	54	53
Namibie		126	124	119		52	50	52
Swaziland	103	104	115	109	50	50	49	50
Togo	118	103	111	111	38	39	39	39
Tunisie	103	113	120	118	42	45	47	48
Zambie	90	97	92	90	47	48	48	48
Zimbabwe	85	128	119	121	48	49	48	49

Pour ce dernier groupe de 19 pays dont le taux net de scolarisation était supérieur à 70 % en 1988, l'objectif était de tendre vers la scolarisation universelle (100 %) en l'an 2000.

Nous constatons que dans la plupart de ces pays, la scolarisation universelle a été presque (ou effectivement) réalisée depuis 1988 ; ceci avait laissé présumer que la scolarisation universelle était réalisable pour la plupart des pays de ce groupe. De plus, les projections de l'Unesco avaient laissé penser qu'en l'an 2000 l'équité garçons-filles serait réalisée dans ces pays.

La comparaison des données ci-dessus montre une situation des taux bruts de scolarisation à l'avantage des pays anglophones par rapport aux pays francophones d'Afrique subsaharienne.

De même, les pays anglophones remportent la palme devant leurs homologues francophones pour ce qui est de la gestion des dépenses d'éducation au niveau de leurs systèmes éducatifs respectifs.

En effet dans leur analyse économique des systèmes éducatifs africains, Mingat et Suchaut (2000) ont fait remarquer la faiblesse de l'efficacité dans les pays francophones par rapport aux groupes anglophones.

## 2. Les dépenses d'éducation

Au demeurant, Mingat et Suchaut (2000), après avoir mis en regard le développement quantitatif des systèmes d'une part et les ressources mobilisées d'autre part, affirment qu'il n'est pas convenable de penser qu'un système (ou une institution) de formation était d'une qualité d'autant plus élevée qu'il (elle) coûtait plus cher. En effet, d'après ces deux auteurs, ce n'est pas la quantité des ressources financières qui détermine la qualité des

apprentissages dans un système (ou une institution) donné (e), et à dépenses égales, les résultats peuvent être inégaux d'un système à un autre.

A titre illustratif, le tableau ci-dessous indique le rapport entre la durée moyenne de scolarisation et le pourcentage des dépenses publiques d'éducation en PIB de 1975 à 1993 dans les pays d'Afrique subsaharienne ayant une population supérieure à 2 millions d'habitants et dont le PIB par tête est inférieur à 2000\$US en 1993.

En mettant en relation la durée moyenne de scolarisation et la part des dépenses publiques d'éducation dans le PIB, on observe des variétés importantes d'un pays à l'autre, d'une aire linguistique à l'autre. En effet les données du tableau laissent apparaître la faible efficience des dépenses d'éducation des pays d'Afrique francophone par rapport à leurs homologues anglophones ; pour réaliser les mêmes résultats quantitatifs, généralement le pourcentage de budget que le premier groupe de pays alloue à l'éducation s'avère nettement plus important que celui engagé par le second groupe. On peut citer entre autres l'exemple de l'Ouganda et de la Côte-d'Ivoire : pour faire bénéficier d'une durée de scolarisation de 6ans, l'Ouganda ne réserve que 2 % de son budget à l'éducation alors que la Côte d'Ivoire utilise 7 % de son PIB.

Tableau 1.7 : Rapport entre durée moyenne de scolarisation et dépenses publiques d'éducation  
 Source : Les systèmes éducatifs africains Une analyse économique comparative (Mingat ; Suchaut, 2000, Annexe )

Pays et groupes de pays	Durée moyenne de scolarisation (années)			% Dépenses publiques d'éducation dans PIB		
	1975	1985	1993	1975	1985	1993
<b>Afrique francophone</b>	3,87	4,78	4,85	3,73	3,29	3,82
<b>Sahel</b>	1,94	2,68	3,22	3,20	3,02	3,04
Burkina Faso	1,05	2,11	2,86	2,00	2,30	2,70
Mali	1,88	1,83	1,94	5,00	3,40	2,80
Niger	1,28	1,93	2,26	2,40	3,10	3,10
<b>Sénégal</b>	<b>3,16</b>	<b>4,41</b>	<b>4,83</b>	<b>3,40</b>	<b>4,20</b>	<b>4,20</b>
Tchad	2,32	3,09	4,21		2,10	2,40
<b>Côte</b>	4,67	5,43	5,53	4,50	5,27	5,53
Bénin	3,74	5,60	5,00	3,70		
Côte-d'Ivoire	4,79	5,98	5,91	6,30	7,50	7,50
Guinée	2,88	3,01	3,39		3,30	2,40
Togo	7,25	7,11	7,81	3,50	5,00	6,70
<b>Centre/Est</b>	4,96	6,10	5,75	3,70	2,53	3,50
Burundi	1,41	3,42	4,65	2,80	2,50	3,70
Cameroun	6,59	7,80	8,12	3,90	3,00	3,70
Madagascar	5,87	8,15	4,96	2,50	2,90	
Rép. Centrafricaine	4,95	5,72	5,15	4,90	2,60	2,80
Rwanda	4,10	4,85	6,01	2,30	3,20	3,80
Zaire	6,82	6,65	5,64	5,80	1,00	
<b>Afrique anglophone</b>	5,48	7,18	7,48	4,63	4,01	4,13
Côte	4,71	6,56	6,35	4,93	2,07	2,25
Ghana	6,87	7,41	7,12	5,90	2,60	3,10
Nigéria	3,74	6,76	7,14	5,50	1,20	
Sierra Léone	3,52	5,51	4,80	3,40	2,40	1,40
<b>Centre/Est</b>	5,86	7,48	7,97	4,48	4,98	4,91
Afrique du Sud			11,72			7,00
Kenya	8,86	8,80	8,49	6,30	6,40	5,40
Malawi	4,62	4,98	5,63	2,40	3,50	3,30
Ouganda	3,34	5,58	5,60	2,50	3,10	2,00
Tanzanie	3,90	5,44	5,21	5,40	3,50	5,00
Zambie	7,60	7,95	7,78	6,70	4,60	2,60
Zimbabwe	6,83	12,16	11,33	3,60	8,80	9,10
<b>Autres pays</b>	3,48	3,56	3,36	2,7	3,0	5,65
Angola		5,28	4,51			5,10
Ethiopie	1,51	2,90	2,06	3,30	4,30	6,20
Mozambique	5,31	4,84	3,50		4,20	
Somalie	3,62	1,23		2,10	0,50	

Par ailleurs, selon le rapport sur l'état de l'éducation en Afrique (Unesco,1995), si « pendant les années 70, l'école africaine avait réalisé des performances remarquables », « pendant la décennie 80, cette excellente base a été ébranlée du fait de la crise économique ». Entre autres maux des systèmes éducatifs africains, De Ketele (1994) souligne :

- une pénurie d'enseignants principalement dans les disciplines scientifiques et technologiques,
- la faiblesse des performances scolaires (surtout scientifiques ) par rapport au reste du monde,
- une absence quasi totale de formation continuée,
- un manque de compétences au niveau du personnel administratif et de supervision, l'empêchant de bien accomplir ses tâches de gestion, de contrôle et d'évaluation,
- des taux de redoublement et/ou d'abandon élevés en plus d'un faible taux de scolarisation.(Illustration : voir tableau ci-après)

Tableau 1.8 : Taux de redoublements moyens au niveau primaire par groupes de pays

Source : Les systèmes éducatifs africains Une analyse économique comparative (Mingat, Suchaut, 2000 p.154)

	<i>Années 80</i>	<i>Années 90</i>
Pays de l'O.C.D.E.	3,4	2,4
Pays d'Asie	13,5	10,3
Pays d'Afrique	18	18,1
.Afrique Francophone	23,6	23,7
Sahel	20,2	21,4
Côte	24,5	25,2
Centre-Est	25,8	24,7
.Afrique Anglophone	6,8	7,1
Côte	5,7	1,5
Centre-Est	7,3	8,7
Pays d'Amérique Latine	12,8	10,2
Pays du Moyen-Orient	13,5	10

Sur ce tableau sont mentionnés les taux de redoublement de différents groupes de pays du monde pendant les années 80 et 90. Outre les pays de l'O.C.D.E. qui ont en moyenne des taux de redoublement très faibles, la fréquence des redoublements dans les années 90 est en moyenne de l'ordre de 10 % dans toutes les régions du monde à l'exception des pays d'Afrique où le taux moyen relevé est de plus de 18 %.

Mieux, pour ce qui concerne le continent africain plus particulièrement, les pays francophones constituent une exception regrettable par l'ampleur de leur taux de redoublement ; ils (les taux de redoublement) sont en moyenne supérieurs à 20 % et peuvent même aller jusqu'à 30 % dans certains pays. Par contre la situation est nettement meilleure en Afrique anglophone où le taux de redoublement est en moyenne de l'ordre de 7 %.

Par ailleurs, malgré l'importance relative de la part des ressources publiques investies dans l'éducation en Afrique subsaharienne (Acct, Diabomba, 1992), la croissance rapide des effectifs scolaires y a de loin dépassé le rythme des investissements dont la valeur réelle a été considérablement réduite par des taux relativement élevés d'inflation.

Il en résulte alors que dans la plupart des pays d'Afrique au sud du Sahara, on constate un déficit important en salles de classe et en équipements scolaires (mobiliers, matériels

didactiques etc.) qui se fait sentir au niveau du rendement des systèmes éducatifs du continent.

Par ailleurs, dans le Rapport sur l'état de l'éducation en Afrique (1995), la démographie du continent, dans sa structure actuelle, constitue une contrainte du fait de l'écart entre la croissance démographique et la croissance économique.

De 642 Millions d'habitants en 1990, la population totale de l'Afrique était estimée à 739 Millions en 1995 ; avec un taux de croissance démographique le plus élevé au monde, 2,95% entre 1985 et 1990, 3,08% entre 1990 et 1995, estimé à 3,18% entre 1995 et l'an 2000 (Nations-unies, 1992), on estime qu'en l'an 2025 la population totale de l'Afrique doublerait par rapport à 1992 et représenterait alors 19% de la population mondiale n'eût été l'apparition du VIH/SIDA.

En effet, les prévisions démographiques ci-dessus devraient être revues à la baisse tant selon l'UNESCO (1995), la pandémie du SIDA<sup>15</sup> est en train de réduire les progrès qui avaient été réalisés en matière d'espérance de vie à la naissance.

Cette forte croissance démographique n'explique-t-elle pas entre autres, l'accroissement du nombre d'enfants non scolarisés et du nombre d'adultes analphabètes ?

En outre, bien qu'il connaisse une diminution respectivement aux trois niveaux d'enseignement, le taux annuel de croissance des effectifs progresse moins rapidement au primaire que dans les deux autres degrés.

Pourtant selon Orivel (1994, p.35), "la plupart des analyses récentes relatives à l'évolution des effectifs par niveaux ..., soulignent en le regrettant le fait que l'enseignement primaire ait un taux de croissance plus faible que celui des niveaux suivants, alors que logiquement, il devrait bénéficier d'une forte priorité. Cette priorité résulte d'arguments économiques (le taux de rendement de l'éducation serait le plus fort à ce niveau), éthiques (il n'est pas équitable d'offrir à certains une éducation secondaire ou supérieure fortement subventionnée par des fonds publics tant qu'une proportion importante des classes d'âge éligibles à l'enseignement primaire en reste exclue), et politiques (les diplômés du secondaire ou du supérieur sont confrontés à un chômage croissant dans leur pays et sont de plus en plus tentés par une émigration vers les pays du Nord, privant ainsi les pays du Sud d'un capital humain chèrement payé mais dont la productivité bénéficie à d'autres)".

---

<sup>15</sup> Ayant été portée à la connaissance du public au milieu des années 80, la pandémie du Sida a très vite atteint des proportions alarmantes ; déjà en 1992, on estimait les cas d'atteintes au VIH entre 12 à 13 millions à travers le monde (UNESCO, 1995).

Environ 50 % des personnes infestées vivent en Afrique, 40 % en Amérique et 10 % dans d'autres régions du globe (UNICEF, 1995).

Il était prévu qu'en l'an 2000, un million de personnes dont 1 enfant sur 3, meurent de Sida. De plus, les 15 pays les plus touchés au Monde par ce fléau sont africains et il est prévu une baisse 12,4 millions ( soit 4 % ) de leurs populations (Nations Unies, 1992).

### ***3. Conclusion***

En Afrique comme partout ailleurs dans le monde, d'importants changements interviennent actuellement dans tous les domaines, aggravés par des disparités tant économiques que sociales.

Concernant le secteur de l'éducation, il est confronté à différents facteurs qui freinent son développement et se répercutent sur sa qualité. Ils ont pour noms la forte croissance démographique du continent, le déséquilibre entre les ressources publiques et les besoins de formation, le lourd fardeau de la dette africaine, les programmes d'ajustement structurel...

Ces différents éléments combinés ont donné naissance aux problèmes cruciaux du système éducatif, à savoir les faibles taux de scolarisation, les disparités dans la répartition garçons/filles, le doute sur la pertinence des programmes d'enseignement, la faible qualité de l'enseignement, la médiocrité de l'environnement éducatif liée à l'insuffisance de mobiliers et de matériels scolaires, l'insuffisance d'ouvrages dans les bibliothèques, la faible motivation des enseignants, l'insuffisance des ressources malgré la part relativement importante des budgets nationaux accordée à l'éducation (Unesco, 1995).

Avec le règne du libéralisme économique actuel, les dispositifs méthodologiques et les considérations conceptuelles dans le domaine des recherches en éducation n'ont cessé d'évoluer.

Jusqu'à un passé récent, de telles études étaient l'apanage des économistes de l'éducation dont les travaux étaient surtout centrés sur les coûts de l'éducation et sur une vision restrictive des produits de l'éducation. De même, selon la Banque Mondiale (1994), la plupart des évaluations de la qualité de l'enseignement en Afrique subsaharienne reposent essentiellement sur des analyses quantitatives des performances actuelles d'un système donné ; or la tendance actuelle, malgré certains problèmes méthodologiques, va dans le sens d'un élargissement des conceptions et d'un enrichissement des études quantitatives par une information qualitative systématique sur la dynamique existant au sein des établissements d'enseignement (Banque Mondiale, 1994). C'est ainsi que sous l'impulsion et avec l'appui des organismes internationaux comme la Banque Mondiale, les chercheurs en sciences de l'éducation ont mis au point des dispositifs méthodologiques pour évaluer le rendement des systèmes éducatifs et fournir des indicateurs qualitatifs susceptibles d'aider à la prise de décision en vue d'une amélioration de la situation.

Ce faisant, les spécialistes internationaux, y compris ceux de la Banque Mondiale, s'accordent actuellement pour situer la problématique de l'information du système éducatif autour de trois concepts clés que sont l'efficacité (interne et externe), l'efficacité et l'équité.

Après avoir décrit et effectué un essai d'analyse de l'éducation en Afrique subsaharienne à la fin du 20<sup>ème</sup> siècle, dans les pages qui suivent, nous allons nous pencher sur le système éducatif sénégalais à la fin du 20<sup>ème</sup> siècle et voir comment il se situe dans le contexte global des pays d'Afrique subsaharienne.

## **C H A P I T R E 2 : LE SYSTEME EDUCATIF SENEGALAIS A LA FIN DU 20<sup>e</sup> SIECLE**

1. PRESENTATION DU SENEGAL
2. L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE DU SENEGAL
3. LA POLITIQUE EDUCATIVE DU SENEGAL
4. L'ORGANISATION DU MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE
5. DESCRIPTION DU SYSTEME EDUCATIF SENEGALAIS
6. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION DU SYSTEME EDUCATIF
7. LES DEPENSES D'EDUCATION

A l'instar de la plupart des pays en voie de développement, le Sénégal est confronté à un environnement interne et externe difficile (sécheresse, détérioration des termes de l'échange, dette, croissance démographique (avec 50 % âgés de moins de 16 ans)...

Un tel contexte ne va pas manquer de se répercuter négativement sur le système éducatif : taux de redoublement et/ou d'abandon élevés, inéquité d'accès, insuffisances et /ou déficiences du dispositif pédagogique... Plusieurs réflexions sont alors menées par différents acteurs du système afin de le rendre plus rentable et plus adéquat aux besoins de l'environnement : Etats Généraux de l'Education et de la Formation (EGEF), Concertation sur l'enseignement supérieur, l'enseignement technique et la Formation professionnelle, les Conférences de la Confemen et la MINEDAF, la Conférence panafricaine sur l'éducation des filles, la Conférence mondiale sur l'éducation pour tous, le Forum mondial sur l'éducation ...qui sont autant de réflexions tant nationales qu'internationales qui ont enrichi les options générales en matière de politique générale d'éducation au Sénégal.

## **CHAPITRE 2 : LE SYSTEME EDUCATIF SENEGALAIS A LA FIN DU 20<sup>e</sup> SIECLE**

Dans les pages ci-dessous, nous allons donner un aperçu du système éducatif formel de notre pays pendant la dernière décennie du 20<sup>ème</sup> siècle ; ce passage consistera en une compilation que nous avons faite d'informations et de données fournies par la Direction de la Planification et de la Réforme de l'Education (D.P.R..E.) et tirées des trois documents que sont : Plan National d'Action de l'Education Pour Tous (UNESCO/DPRE, PNA/EPT, 2001) ; (DPRE, STAT – FLASH 1999/2000), et DPRE, Indicateurs statistiques 2000.

Dans un premier temps, nous allons d'abord procéder à la présentation de notre pays.

### ***1. Présentation du Sénégal***

#### **1.1 Caractéristiques physiques et climatiques**

Pays en voie de développement d'une superficie de 196.7722 km<sup>2</sup>, le Sénégal est situé en Afrique occidentale. Il est limité au Nord par la Mauritanie, au Sud par la Guinée-Bissau et la Guinée (Conakry), à l'Est par le Mali et à l'Ouest par l'Océan Atlantique ; il est traversé en son centre par la Gambie, et sa langue officielle est le français. Sa position géographique l'ouvre à de multiples influences ethniques et linguistiques.

Il y règne un climat sahélien marqué par l'alternance d'une longue saison sèche (9 mois) et d'une saison des pluies plus courte (3 mois) appelée hivernage. Depuis près de 40 ans (depuis 1967), le Sénégal connaît une sécheresse persistante qui entraîne notamment la désertification et le recul consécutif des ressources de la terre.

#### **1.2 Caractéristiques démographiques**

Avec un taux de croissance annuelle de 2,8 %, la population du Sénégal qui était de 3 millions au moment de l'accession du pays à l'indépendance (1960), passe à 5 millions en 1976, puis à 7 millions en 1988 et à 8 800.000 en 1997. Selon les projections issues du dernier recensement général de la population et de l'habitat, la population du Sénégal était estimée à près de 9278618 habitants en 1999 (ESIS, 1999).

La jeunesse de cette population (56 % de moins de 20 ans, et 50 % de moins de 16 ans) constitue pour le pays à la fois un atout et un défi face aux enjeux de la scolarisation, de l'emploi et du chômage. Inégalement répartie à travers le pays (50 habitants/km<sup>2</sup> à l'ouest et au centre, 5 à 30 habitants/km<sup>2</sup> à l'est) et avec un sex ratio de 52 % de femmes, la population du Sénégal est sujette à une urbanisation accélérée (taux d'urbanisation de 23 % en 1960, de 42 % en 1966, de près de 46 % actuellement), et à une émergence des villes au détriment des campagnes sous l'effet de l'exode rural.

#### **1.3 Caractéristiques économiques**

Basée essentiellement sur la culture de l'arachide, l'économie sénégalaise s'est longtemps appuyée sur le secteur primaire ; caractérisée par son extraversion, elle (l'économie sénégalaise) a traversé des périodes difficiles parsemées de crises profondes suite à la détérioration des termes de l'échange et à la baisse de la production agricole consécutive

aux cycles de sécheresse ; c'est ainsi qu'entre les périodes 1979/83 et 1989/92, le taux de croissance du PIB a chuté de 3,8 % à 1,7 %.

En dépit des ressources tirées de la pêche et de la vente des phosphates, le contexte économique s'avère généralement défavorable aux richesses intérieures et les autorités gouvernementales sénégalaises en arrivent à négocier avec les institutions de Bretton Woods un programme d'ajustement structurel. Au fil des années, les dysfonctionnements vont bon train et conduisent à la dévaluation du franc CFA en 1994 ; il s'ensuit une baisse des revenus par tête d'habitant, ce qui fait régresser le Sénégal du groupe des pays à revenus intermédiaires à celui des pays à faibles revenus.

A l'orée du 3<sup>ème</sup> millénaire, l'assainissement de l'économie qui se dessine dans une atmosphère de libéralisation progressive permet de mobiliser les ressources nationales et de rassurer les différents partenaires en vue de la construction d'un Sénégal en développement.

## ***2. L'organisation administrative du Sénégal***

Parti de 7 régions en 1960, le Sénégal s'en est retrouvé avec 10 jusqu'en l'année 2001 ; c'est tout récemment (en 2002) qu'a vu le jour la 11<sup>ème</sup> région de notre pays ; chaque région comprend 3 départements ; les départements sont subdivisés en communes à leur tour subdivisées en arrondissements puis en communautés rurales ; la cellule administrative de base est le village et selon le recensement agricole de 1998/1999, notre pays comptait 12.000 villages à ladite période.

Par ailleurs, l'Etat réaffirme la primauté de la Nation et développe depuis 1972 une politique de décentralisation qui vise à favoriser la participation des populations à la gestion des affaires.

Après le passage en revue de ces importantes caractéristiques de notre pays, nous allons porter notre attention sur le secteur formel de l'enseignement aux différents niveaux du système ; cette approche va nous autoriser ensuite à faire un diagnostic de la situation qui y prévaut et à faire des propositions.

## ***3. La politique éducative du Sénégal***

Depuis quelques années, des réflexions sont menées à travers le monde par différents acteurs du système (dirigeants politiques, professionnels, spécialistes de la formation, bailleurs de fonds et experts internationaux) pour repenser les systèmes éducatifs des pays en voie de développement en général et africains en particulier, afin de les rendre plus rentables et plus adéquats aux besoins de l'environnement.

Selon la Direction de la Planification et de la Réforme de l'Education, (DPRE, 2001), notre pays ne fait pas exception à la règle et déjà en janvier 1981, se tenaient au Sénégal les Etats Généraux de l'Education et de la Formation (EGEF) dont le suivi des propositions est à la base de la loi d'orientation de l'éducation n° 91-22 du 16 février 1991 définissant le profil du nouveau type d'homme à promouvoir à travers l'éducation.

De plus, la même source nous permet de citer la session d'évaluation des Etats Généraux de l'Education et de la Formation, la Concertation sur l'enseignement supérieur,

L'enseignement technique et la Formation professionnelle, les conférences de la Confemen et la MINEDAF, la Conférence panafricaine sur l'éducation des filles, la conférence mondiale sur l'éducation pour tous, le forum mondial sur l'éducation ...qui sont autant de réflexions tant nationales qu'internationales qui ont enrichi les options générales en matière de politique générale d'éducation au Sénégal.

Tirant profit de l'ensemble de ces rencontres et des dispositions de la loi sur la décentralisation, le Sénégal vient de formuler le Programme Décennal de l'Education et de la Formation (PDEF) 2001/2010. Prônant une politique éducative qui prend en compte les mutations intervenues dans l'environnement du système, à savoir la libéralisation de l'offre éducative, l'instauration d'un partenariat efficace et mieux coordonné et le renforcement de la décentralisation/déconcentration, le PDEF se fixe différents objectifs en vue de mieux rentabiliser le système ; ils ont pour noms la rationalisation de la mobilisation et de l'utilisation des ressources, l'atteinte d'une éducation de base universelle (porter le taux brut de scolarisation du primaire à 100 % en 2010), l'amélioration de l'accès et de la qualité des apprentissages à tous les autres niveaux du système, surtout dans l'enseignement technique et la formation professionnelle afin que le Sénégal émerge aux plans industriel et technologique et puisse mieux faire face à ses efforts de développement.

Le PDEF est divisé en trois phases :

La première phase (2000-2003) sera axée sur l'amélioration de la qualité, l'extension de l'accès et la décentralisation de la gestion financière et budgétaire. C'est durant cette phase que seront initiées et testées plusieurs réformes dont notamment l'introduction des langues nationales dans les premiers niveaux d'instruction, le développement de la petite enfance et le programme de santé scolaire avec l'implantation des cases des tout- petits...

La deuxième phase (2003-2007) : sa gestion sera assurée au niveau régional par l'Inspection d'Académie avec une implication significative de l'Inspection départemental ; elle développera à grande échelle toutes les initiatives de la première phase et assistera le système pour scolariser tous les enfants des niveaux 1 à 4.

La troisième phase (2007-2010) : elle aura pour tâche de consolider les acquis des deux premières phases et de renforcer les capacités de gestion financière administrative locale ; de plus elle posera les voies et moyens pour un programme de scolarisation universelle de l'enseignement moyen ; sa gestion sera assurée par l'inspection départemental avec l'appui de l'Inspection d'Académie.

La réalisation de la politique éducative du Sénégal incombe au Ministère de l'Education nationale avec l'implication de différentes autres structures complémentaires.

#### ***4. L'organisation du Ministère de l'Education Nationale***

Au niveau central, le Ministère de l'Education Nationale (MEN) assure la réalisation de la politique éducative du Sénégal ; il est aidé en cela par le Ministère de l'Enseignement Technique, de la Formation Professionnelle, de l'Alphabétisation et des Langues Nationales d'une part, et d'autre part par le Ministère de l'Enseignement Supérieur ; en partenariat avec le MEN, le Ministère chargé de la Petite Enfance assure la responsabilité de la mise en œuvre de la politique de développement de la petite enfance.

Au niveau décentralisé, les Inspections d'Académie (IA) sont chargées de coordonner l'action éducative au niveau des régions ; elles sont relayées au niveau départemental par les Inspections Départementales de l'Education Nationale (IDEN).

## ***5. Description du système éducatif sénégalais***

Le secteur formel de l'éducation concerne plusieurs niveaux et types d'enseignement ; on y distingue l'éducation préscolaire, l'enseignement élémentaire, l'enseignement moyen et secondaire général, l'enseignement technique et la formation professionnelle, et l'enseignement supérieur.

### **5.1 L'éducation préscolaire**

Elle se développe essentiellement dans les villes (72 % des établissements sont localisés à Dakar, Thiès et Ziguinchor) et est destinée aux enfants âgés de 3 à 5 ans. Ayant fait son apparition dans les zones urbaines, l'éducation préscolaire y est encore concentrée aux dépens des zones semi – urbaines et rurales ; elle est encore l'apanage du secteur privé et est faiblement investie par le secteur public. Elle comprend trois niveaux : la petite, la moyenne et la grande section. Depuis l'indépendance jusqu'à une période assez récente, elle ne figurait pas parmi les priorités du gouvernement malgré que son importance ait été reconnue du point de vue de son impact sur l'amélioration de l'accès et de la qualité de l'enseignement élémentaire.

Ainsi en 1999/2000, les statistiques de la Direction de la Planification et de la Réforme de l'Education (Stat-Flash,1999/2000) ont permis de dresser le tableau suivant :

Tableau 2.1: Les données principales de l'éducation préscolaire  
Source : DPRE, Stat – Flash 1999/2000

	<b>Public</b>	<b>Privé</b>	<b>Total</b>
<u>Ecoles</u>	93	263	356
<b>Sections</b>	280	749	1029
<b>Elèves</b>	7821	17571	25392
<b>% filles</b>	51,08%	50,73%	50,88%

Mais depuis quelques années, des modèles de centres d'éveil communautaires sont en train d'être mis sur pied pour élargir l'accès et corriger les disparités entre zones urbaines, semi urbaines et rurales.

Tableau 2.2 : Répartition des modèles de centre par bailleur et par zone d'intervention  
Source : DPPE, Indicateurs statistiques 2000

Modèle	Bailleur	Nombre d'écoles	Zone d'intervention
<b>ORT - SEN Centres d'éveil communautaire</b>	Une organisation non gouvernementale dont le siège est à Genève		Dakar
<b>Centres d'éveil communautaire</b>	Plan international	30 prévues	Louga, Kaolack, Saint - Louis, Thiès Dakar
<b>Garderies éducatives scolaires</b>	PAGPF en appui aux groupements féminins	152 existants	Dakar, Thiès Diourbel, Kolda Tambacounda

De plus, avec l'avènement du gouvernement de l'alternance au Sénégal, nous assistons à un regain de considération et à un véritable sursaut du préscolaire avec la politique d'implantation des cases des tout-petits à travers tout le Sénégal à partir des villes jusqu'aux villages les plus reculés du pays. De ce point de vue, la nouvelle approche en ce qui concerne l'éducation préscolaire est axée sur le développement et l'éveil de la petite enfance (0 à 6 ans) qui intègre l'éducation, la nutrition et la santé.

## 5.2 L'enseignement élémentaire

L'enseignement élémentaire est destiné aux enfants âgés de 7 à 12 ans à qui il se donne pour objectif de faire acquérir certaines connaissances de base dont notamment l'écriture, la lecture et le calcul ; il comprend six années d'études sanctionnées par le Certificat de Fin d'Etudes Elémentaires (C.F.E.E.). Les années d'études comprennent :

- le cours d'initiation (C.I),
- le cours préparatoire (C.P),
- le cours élémentaire première année (C.E.1),
- le cours élémentaire deuxième année (C.E.2),
- le cours moyen première année (C.M.1),
- le cours moyen deuxième année (C.M.2).

En 1999/2000, l'enseignement élémentaire est composé d'un effectif total de 1 107 712 élèves dont 990 369 dans le secteur public et 117 316 dans le privé, avec un taux brut de scolarisation de 73,5 % pour les garçons et de 63,1 % pour les filles.

Le tableau 2.3 nous montre comment les effectifs de l'élémentaire ont évolué de 1990/91 à 1999/2000.

Tableau 2.3 : Evolution des effectifs de 1990/91 à 1999/2000  
Source : DPPE, Indicateurs statistiques 2000

Années	Total	Filles	Garçons	Parité	Indice
1990/91	708 299	297 375	410 924	0,72	100
1991/92	725 496	307 353	418 143	0,74	103
1992/93	738 560	314 020	424 540	0,74	106
1993/94	773 386	329 081	444 305	0,74	111
1994/95	805 437	345 418	460 019	0,75	116
1995/96	875 661	384 413	491 248	0,78	129
1996/97	954 758	425 200	529 558	0,80	143
1997/98	1 026 570	463 612	562 958	0,82	156
1998/99	1 034 065	462 998	571 067	0,81	156
1999/2000	1 107 712	509 521	598 191	0,85	171
TAMA	5,10%	6,2 %	4,3 %		

Durant la décennie, les effectifs des filles ont progressé plus vite que ceux des garçons ; l'accroissement enregistré sur le plan national favorise les filles (6,2 %) par rapport aux garçons (4,3 %).

Cette évolution plus rapide des effectifs des filles par rapport à ceux des garçons est révélatrice des efforts sérieux entrepris par le Sénégal pour éliminer la disparité entre les sexes d'ici à 2005, en veillant à assurer à tous un accès équitable et sans restriction à une éducation de base de qualité avec les mêmes chances de réussite, conformément aux engagements pris à Jomtien en 1990 et réaffirmés dans le Cadre d'actions de Dakar en 2000.

Par ailleurs, l'Unesco, après la conférence mondiale sur l'éducation pour tous (CMEPT en 1990), qui a été suivie en 1991 de la sixième Conférence des Ministres de l'Education et des Ministres chargés de la planification économique des Etats membres d'Afrique (MINEDAF VI), a classé le Sénégal parmi les pays d'Afrique à « basse scolarisation » (Unesco, 1995, p.16). Une telle position était déjà pressentie dix ans auparavant avec la situation déplorable de l'enseignement dans notre pays ; c'est alors ce qui motiva la tenue des Etats Généraux de l'Education et de la Formation en 1981, en vue d'un redressement de la situation. Donc dès janvier 1981, le Sénégal organisa les Etats Généraux de l'Education et de la Formation en vue de trouver des solutions à la crise de l'éducation ; suivant son exemple d'autres pays africains ont organisé de telles concertations durant les années 1990 (Mali, Niger, Burkina Faso, Nigéria, Gambie, République Centrafricaine, Tchad).

Le gouvernement sénégalais décida alors d'accorder la priorité au cycle élémentaire qui constitue le niveau par excellence d'un enseignement de base et de masse ; cette priorité est d'autant plus reconnue que l'Unesco (citée dans le rapport sur le développement de l'éducation au Sénégal, 1995) soutient que l'enseignement primaire peut contribuer à l'augmentation de la productivité des agriculteurs dans des proportions de 8 à 10%, et que « l'éducation à travers les acquisitions de base » accroît l'aptitude au changement en vue de l'amélioration de la qualité de la vie, de la protection de l'environnement, de la maîtrise de la technologie. Ce faisant, l'objectif visé à long terme en matière de scolarisation élémentaire est d'atteindre 80% de taux de scolarisation.

D'ores et déjà, le Programme Triennal d'Investissement Public (PTIP) se proposait de porter le taux brut de scolarisation à 65% en 1998 contre 56% en 1994 (MEFP, PTIP 1996/98, p.24). A l'issue des Etats Généraux, une Commission Nationale de Réforme de l'Education et de la Formation fut mise sur pied qui travailla d'arrache-pied pendant quatre ans pour aboutir à la proposition d'une « école nouvelle démocratique et populaire » (Unesco, 1995, p.23). Accentuées par les Etats Généraux de 1981, les réflexions sur le système éducatif sénégalais ne se sont jamais estompées ; elles sont à la base des principales réformes qui sont consacrées par la loi d'orientation 91-22 de février 1991 qui, s'inspirant de la Déclaration mondiale de l'éducation pour tous, prône, entre autres, un nouveau type d'éducation pour le Sénégal.

C'est pour toutes ces raisons que l'orientation générale actuelle du système sénégalais est marquée principalement par trois instruments de politique éducative :

Le Cadre d'action à moyen et long terme pour l'Education pour tous (Sénégal, 1992) conformément aux recommandations de la Conférence de JOMTIEN sur l'éducation de base.

Le Plan d'action de l'alphabétisation (1993) dont les objectifs sont de créer un environnement favorable au développement du Sénégal grâce à la qualité de ses ressources humaines, suite à la réduction des disparités découlant d'une alphabétisation massive des populations.

Le Programme de développement des ressources humaines (PDRH2), conclu en 1994 entre le Sénégal et la Banque Mondiale ; c'est un programme d'ajustement du secteur de l'EDUCATION, qui en plus de l'enseignement professionnel, concerne tous les niveaux d'enseignement (primaire, secondaire, supérieur) (Unesco, 1995, p.25).

Tous ces programmes se proposent de participer à l'amélioration de l'efficacité, de l'équité et de l'efficience du système éducatif sénégalais.

Toutefois leur diversité traduit la difficulté de mettre sur pied une politique éducative complète, harmonieuse, intégrant tous les niveaux et formes d'éducation et de formation.

### **5.3 L'enseignement moyen et secondaire général**

Il est subdivisé en deux cycles d'enseignement :

- un premier cycle de 4 ans (cycle moyen) allant de la classe de 6<sup>o</sup> à la classe de 3<sup>o</sup> et sanctionné par le Brevet de Fin d'Etudes Moyen (B.F.E.M.), et
- un second cycle de 3 ans (cycle secondaire) allant de la classe de 2<sup>o</sup> à la classe de terminale et sanctionné par le Baccalauréat.

De 1990/91 à 1999/2000, les effectifs de l'enseignement moyen sont passés de 132 575 collégiens à 186 138 avec un taux brut de scolarisation de 28,6 % pour les garçons et de 17,6 % pour les filles.

En 1990/91, le nombre d'établissements privés était inférieur à celui du public (130 contre 134) ; la tendance s'est renversée à la fin de la décennie en faveur du privé (Voir tableau 2.4).

Tableau 2.4 : Principales données de l'enseignement moyen  
Source : DPRE/Stat-Flash 1999/2000

	Public	Privé	Total
<b>Etablissements</b>	220	235	455
<b>Classes</b>	2 524	1 311	3 835
<b>Elèves</b>	132 575	53 563	186 138
<b>dont filles</b>	36,77	46,95	39,7
<b>TBS Garçons:</b> 28,60%	<b>TBS Filles:</b> 17,60%		

Le cycle secondaire général quant à lui, offre deux séries d'études comprenant chacune deux options :

- la série littéraire (L) avec les options L1 et L2 selon les langues étrangères étudiées,
- la série scientifique (S) avec les options S1 (mathématiques) et S2 (sciences économiques et expérimentales).

Les statistiques de la DPRE le présentent comme suit :

Tableau 2.5 : Principales données de l'enseignement secondaire général  
Source : DPRE/STAT-FLASH 1999/2000

	Public	Privé	Total
<b>Etablissements</b>	48	63	111
<b>Cours</b>	1 295	386	1 681
<b>Elèves</b>	47 656	11 327	58 983
<b>dont filles</b>	36,20%	45,30%	37,90%

Pendant la décennie, les effectifs de l'enseignement secondaire général se sont accrus ; cette augmentation des effectifs a surtout profité aux filles dont la représentativité est passée de 32 % à 37 % entre 1990/91 et 1999/2000.

Tableau 2.6 : Evolution des effectifs et Part des filles de 1990/91 à 1999/2000  
Source : DPRE/STAT-FLASH 1999/2000

	1990/1991				1999/2000			
	Garçons	Filles	Total	% Filles	Garçons	Filles	Total	% Filles
<b>Public</b>	24 941	11 701	37 444	31 %	30 395	17 261	48 999	35 %
<b>Privé</b>	2 597	1 796	4 574	39 %	6 191	5 136	11 776	44 %
<b>Total</b>	27 538	13 497	42 018	32 %	36 586	22 397	60 775	37 %

#### **5.4 L'enseignement technique et la formation professionnelle**

Dispensé dans les lycées techniques et les écoles de formation professionnelle, il se caractérise notamment par la faiblesse de ses effectifs par rapport à ceux du secondaire général de même que par l'instabilité de sa tutelle et l'importance de son coût par rapport aux autres ordres d'enseignement.

Les effectifs de l'enseignement secondaire technique représentent seulement 7 % de l'effectif global du niveau secondaire ; en dépit de cette faiblesse par rapport aux effectifs du secondaire général, le nombre des élèves du technique n'a cessé de diminuer entre 1990/91 et 1999/2000, passant de 6435 à 4425 ; ce phénomène pourrait s'expliquer en partie par la disparition de la série B de l'enseignement secondaire technique.

Quant aux personnels enseignants, ils sont majoritairement qualifiés (92 %) et ne comptent que 30 femmes sur un total de 381, soit 7 %.

#### **5.5 L'enseignement supérieur**

Il est assuré dans les universités et les institutions de formation supérieure au profit des élèves titulaires du baccalauréat et il couvre des domaines de savoir de plus en plus diversifiés. Ces structures d'études supérieure forment aux diplômes les plus élevés et entretiennent de plus en plus de relations avec toutes les Universités du monde (Afrique, Europe de l'Ouest, Amérique du Nord).

A l'instar des autres niveaux du système, il se distingue par des effectifs pléthoriques ; à titre illustratif on peut relever que l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) compte en 1999/2000, 22751 étudiants dont 31 % sont des bacheliers nouvellement admis ; les nationaux représentent 94 % des étudiants contre 6 % pour les étrangers (Indicateurs statistiques 2000).

Malgré l'instauration de concours d'entrée dans les établissements professionnels, la plupart des bacheliers admis supérieur sont orientés dans les filières non professionnelles, et se retrouvent surtout à la faculté des lettres et sciences humaines : (65 % à l'Université de Saint-Louis et 51 % à l'UCAD de Dakar(op.cit).

### ***6. Diagnostic de la situation du système éducatif***

Comme partout ailleurs en Afrique subsaharienne, au Sénégal le secteur de l'éducation en général et le niveau élémentaire en particulier, traverse une crise persistante en dépit des efforts d'innovations pédagogiques et de réformes des programmes mis en oeuvre.

En effet, il est soumis à un ensemble de facteurs pervers dont les effets conjugués expliquent le manque d'efficacité, l'inefficacité et la faiblesse caractérisée des rendements internes et externes du système.

Dans les lignes qui suivent, nous allons procéder successivement au diagnostic des maux dont souffrent l'éducation préscolaire et l'enseignement élémentaire dans notre pays.

### 6.1 Au niveau de l'éducation préscolaire

Même si jusqu'à une période assez récente elle n'était pas une priorité pour l'Etat, l'éducation préscolaire devient de plus en plus pour les autorités gouvernementales du Sénégal une préoccupation importante à cause de l'effet bénéfique qu'il lui est reconnu de pouvoir imprimer aux performances des enfants dans l'enseignement primaire.

Elle souffre d'un certain nombre de maux qui se répercutent sur la qualité du rendement au niveau du primaire ; parmi eux nous remarquons.

- l'inadaptation des programmes aux réalités socio – culturelles,
- l'insuffisance de la formation des éducateurs des écoles privées en général et ses répercussions sur la qualité des apprentissages,
- la non prise en compte du développement holistique intégrant les volets santé, éducation et nutrition,
- la modicité du budget du préscolaire.

### 6.2 Au niveau de l'enseignement élémentaire

L'évaluation récemment effectuée au niveau de l'élémentaire par le SNERS – PASEC<sup>16</sup> révèle que les niveaux de maîtrise en français, mathématiques et sciences sont très insuffisants ; de même, les taux de redoublement et d'abandon quel que soit le niveau d'étude considéré demeurent préoccupants ; cette faiblesse des rendements internes du système est en grande partie liée aux déficiences du dispositif pédagogique et des conditions d'enseignement et d'apprentissage qui y prévalent, malgré l'importance relative des ressources déployées en vue d'en améliorer les performances à tous les niveaux .

En vue d'atteindre les objectifs de l'éducation pour tous en l'an 2010, le contexte actuel du système éducatif sénégalais reste dominé par l'accélération du taux brut de scolarisation dans l'enseignement élémentaire.

Pour l'année 1999/2000, les effectifs d'élèves comptés dans notre pays se chiffraient à 1.107.712 éléments dont 117.316 dans le privé ; on y relevait un taux brut de scolarisation respectif de 73,5 % pour les garçons et de 63,1 % pour les filles. (DPRE, Stat- Flash, 1999/2000,)

Ce déséquilibre dans la couverture scolaire entre les sexes est observé tant entre les zones rurales et urbaines qu'entre les différentes régions du pays.

En effet, en ce qui concerne les effectifs d'élèves, le pourcentage de filles est passé de 41,4 % en 1990/91 à 45,99 % en 1999/2000 ; cette inégalité se retrouve au niveau de la répartition géographique à travers le pays et l'enseignement élémentaire reste insuffisamment représenté en milieu rural (35 %) par rapport au milieu urbain (65 %) ; c'est ainsi que des tentatives de corrections ont été entreprises récemment au point d'en arriver à obtenir , pour l'année 1999 /2000, plus de classes en milieu rural (11.496) contre (10.234) en milieu urbain.

---

<sup>16</sup> SNERS-PASEC : Système National d'Evaluation des Rendements Scolaires- Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs

Ce même déséquilibre en matière de couverture scolaire se retrouve entre les régions : des régions comme Dakar et Ziguinchor bénéficient respectivement d'un taux brut de scolarisation de 86,2 % et 99 % alors que d'autres comme Diourbel (40,4 %), Kaolack (44,3 %), Louga (55,9 %), et Fatick (54,5 %) n'ont pas encore atteint la moyenne de 70 %.

Pour faire face aux tâches d'enseignement nécessaires au niveau élémentaire, un nombre important d'enseignants est déployé, à savoir 18.881 dans le public contre 2874 dans le privé (Unesco, 2001).

Pour satisfaire aux objectifs du programme d'éducation pour tous, les besoins en enseignants ne cessent de croître et le Sénégal a recours à plusieurs solutions : c'est ainsi que depuis 1987, les autorités gouvernementales ont introduit la double vacation avec les classes à double flux (C.D.F.) dans les zones surpeuplées et les classes à cours multiples ou classes multigrades dans les zones à faible population.

Pour ce qui concerne l'équité d'accès à l'enseignement, en vue d'éliminer les disparités entre les sexes aux niveaux élémentaire et secondaire, le projet SCOFI (Scolarisation des filles) est appliqué et a fait connaître des avancées significatives à l'inscription des filles au CI, surtout au début des années 90. En effet, de 1991/1992 à 1999/2000, le taux d'admission des filles est passé de 38,4 % à 77,4 % ; de même, l'indice de parité a évolué de 0,73 à 0,90 pour la même période.

Toutefois, du point de vue de la qualité, les filles rencontrent plus de problèmes que les garçons :

- leur taux d'abandon est, à tous les niveaux, toujours supérieur à celui des garçons ;
- par exemple, entre 1993 et 1998, le taux moyen d'abandon est resté favorable aux garçons et ses valeurs respectives sont indiquées dans le tableau 2.7.

Tableau 2.7 : Taux d'abandon garçons/filles

CI		CP		CE1		CE2		CM1	
G	F	G	F	G	F	G	F	G	F
3,8	5,5	2,1	4,3	3,8	5,2	1,7	3,7	2,5	7,7

De même les filles font de moins bonnes performances au CFEE et à l'entrée en 6<sup>ème</sup>, et le taux de redoublement leur est défavorable avec 14,7 contre 13,9 pour les garçons en 1998/99.

Les obstacles majeurs à la fréquentation scolaire des filles à l'école élémentaire peuvent être classés en deux catégories à savoir :

- d'une part les facteurs socio-économiques et socioculturels
- d'autre part les facteurs scolaires

Parmi les facteurs socioculturels, nous pouvons citer la pauvreté, le coût prohibitif de l'éducation, la structure familiale, le niveau culturel des parents et leur attitude à l'égard de l'école, le mariage précoce, les grossesses précoces...

En ce qui concerne les facteurs scolaires, nous remarquons entre autres le poids des préjugés sexistes au niveau des programmes et des enseignants, la fréquence des redoublements, les abandons massifs et les échecs scolaires, l'expulsion punitive pour cause de grossesse...

Nous ne saurions terminer ce diagnostic de la situation éducative au niveau élémentaire sans mentionner quelques indicateurs qualitatifs cités par (UNESCO/DPRE, PNA/EPT, 2001), et qui traduisent la défectuosité de notre système :

- ainsi l'encadrement des élèves dans l'élémentaire se dégrade constamment, étant passé de 46 élèves/classe en 1970 à 59 élèves/classe en 1997 ;
- plus de 50 % du patrimoine immobilier est en mauvais état et un déficit de plus de cent mille (100 000) tables bancs est enregistré ;
- les ratios des manuels scolaires restent encore très faibles ; par exemple en lecture, il y a environ 1 livre pour 6 élèves, et en calcul 1 livre pour 10 élèves ;
- le taux de redoublement au niveau élémentaire est d'environ 12,69 % en moyenne dans les cinq premières années du cycle primaire ; ce taux atteint 28 % au cours moyen deuxième année ; (sur 100 élèves qui entrent au CI, les 3/5 vont redoubler au moins une fois à la fin du cycle) ;
- le taux d'abandon qui est de 8,12 reste élevé surtout en milieu rural ;
- quant au nombre d'années/élèves pour former un diplômé de l'enseignement élémentaire, il reste très élevé et est estimé à 13,8 ;
- enfin le suivi pédagogique des maîtres reste préoccupant car le rapport inspecteur/maître est de 1 pour 90 (ce qui est loin de la norme souhaitée qui est de 1 pour 50).

### ***7. Les dépenses d'éducation***

Au Sénégal, le pourcentage des dépenses publiques totales de l'Etat consacrées à l'éducation a varié de 23,5 % en 1980 à 24,4 % en 1985 et à 24,1 % en 1990, soit une moyenne de 24% ; quant au pourcentage en PNB, il a été de 4,5 % en 1980, 4,2 % en 1985 et 3,7 % en 1990 soit une moyenne de 4,13 %.

Comparé à d'autres pays, le Sénégal consacre une part plus importante de ses dépenses totales à l'éducation. Cette tendance se maintient dans le temps et selon la DPRE (2001), entre 1992 et 1994, le Sénégal a consacré en général plus de ressources à l'éducation que la moyenne des pays d'Afrique subsaharienne, ressources qui du reste ont été utilisées assez inefficacement : des écarts persistent au niveau de la qualité des rendements du système éducatif ; parmi eux peuvent être notés :

- des taux de redoublement et/ou d'abandon préoccupants,
- des disparités inter – régionales, inter – zonales,
- des disparités selon les sexes,
- des insuffisances et/ou déficiences au niveau du dispositif pédagogique et des conditions d'études.

Malgré cette faiblesse d'efficacité du système éducatif sénégalais, l'Etat manifeste toujours sa volonté de développer le secteur de l'éducation en lui accordant une grande importance dans ses dépenses publiques.

Au niveau de notre pays, la part du budget de l'éducation dans les dépenses globales de l'Etat décrit une croissance quasi régulière au fil des années.

Partie de 26,76% du budget général en 1990/1991, elle a atteint son top en 1992/1993 avec 32,78% avant de passer à 30,68% en 1993/1994, puis à 31,05% en 1994/1995 et à 32,65% en 1995/1996 (MEN, DPRE, 1995/1996). Cela dénote toute l'importance reconnue à

L'éducation par les pouvoirs gouvernementaux dans la marche vers le développement économique et social du Sénégal.

Un autre point en relation avec les dépenses en éducation se trouve être la distorsion intersectorielle dans la répartition du budget de l'éducation.

Diabomba (Acct, 1992) affirme que dans la majorité des pays africains, les budgets de l'éducation servent principalement à payer les salaires des enseignants.

Le Sénégal n'échappe pas à cette règle et selon un rapport du Ministère du Plan et de la Coopération (1989, page 94), « les coûts de fonctionnement, largement absorbés par le personnel (97%) déjà disparates d'un ordre d'enseignement à un autre, ne permettent guère de maintenir les équipements et infrastructures en bon état ». Il en résulte alors qu'au Sénégal comme dans la plupart des pays d'Afrique au sud du Sahara, on constate un déficit important en salles de classe et en équipements scolaires (mobiliers, matériels didactiques etc.). Cela se fait sentir au niveau du rendement des systèmes éducatifs du pays.

L'analyse du programme triennal d'investissements publics 1997/1999 (PTIP, 1997/1999) met en lumière « la part croissante du secteur » de l'éducation « dans les dotations budgétaires et les financements extérieurs ; le coût total des projets programmés s'élève à 157.904 millions contre 134.370 millions dans le précédent, soit une hausse de 16% (PTIP 1997/1999, p.35).

Comparé à d'autres pays d'Afrique subsaharienne, le Sénégal présente un rythme de croissance plus rapide pour les effectifs du primaire et du secondaire ; par contre le rythme de croissance des effectifs du supérieur y est plus lent qu'ailleurs.

Au niveau de notre pays, les effectifs du supérieur ont crû beaucoup plus lentement que ceux du primaire et/ou du secondaire entre 1980 et 1985 mais ont par contre connu un accroissement très fort entre 1985 et 1990.

Ce constat rejoint ce que des auteurs confirmés (Orivel, 1994 ; UNESCO,1990) ont déjà préconisé ; cela est d'autant plus rassurant que dans sa structure générale, la population du Sénégal comporte 50 % de moins de 16 ans (ESIS,1996).

## **C H A P I T R E 3 : L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN AFRIQUE FRANCOPHONE**

1. QUELQUES ELEMENTS CONTEXTUELS
2. L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE AU SENEGAL
3. LA SITUATION ACTUELLE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE AU SENEGAL
4. ORIENTATIONS STRATEGIQUES POUR LA REFORME ET LA MODERNISATION DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
5. LA CONTRIBUTION DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE AU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

En Afrique francophone, l'état de l'enseignement technique et de la formation professionnelle est complexe et difficile à appréhender d'un pays à l'autre :

1 leurs détracteurs les accusent d'inefficaces et les considèrent comme une école de la deuxième chance

2 leurs défenseurs les considèrent comme les leviers du développement des pays en développement en général, africains en particulier.

Deux solutions se dessinent :

1 mettre sur pied un nouvel appareil d'enseignement technique en tenant compte des besoins spécifiques de chaque pays,

2 créer un cadre général en nourrissant une vraie synergie entre les différents pays et promouvoir une harmonie et une complémentarité des différentes structures.

### Cas du Sénégal

Malgré toutes les déclarations en faveur de l'enseignement technique et de la formation professionnelle au Sénégal, ces deux sous-secteurs ne semblent pas, jusqu'à une période récente, être traités à leur juste valeur du fait de l'insuffisance des moyens qui leur sont accordés ; à cela s'ajoutent de nombreux problèmes de gestion et d'organisation dont ils font l'objet.

Toutefois sous l'effet de la mondialisation, une forte volonté politique se combine à l'engagement et /ou l'engouement de la population sénégalaise pour faire du développement de l'enseignement technique et de la formation professionnelle l'une des priorités de l'éducation pour le 21<sup>e</sup> siècle.

## CHAPITRE 3 : L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN AFRIQUE FRANCOPHONE

### 1. QUELQUES ELEMENTS CONTEXTUELS

Selon la CONFEMEN (1999), il ressort de la lecture des rapports des organisations internationales (UNESCO, BIT,...) et des études scientifiques sur l'enseignement technique<sup>17</sup> et la formation professionnelle<sup>18</sup> une convergence de vue qui peut se traduire par un triple constat d'échec :

- l'accès et la participation à l'ETFP sont limités ;
- les dispositifs de formation sont inadaptés ;
- les réalités socio – économiques sont faiblement prises en compte par l'ETFP.

Au niveau du continent africain, l'enseignement technique la formation professionnelle comprennent des réalités très différentes (MCD, 1992) en plus d'être complexes à cerner et difficiles à appréhender (CONFEMEN, 1999).

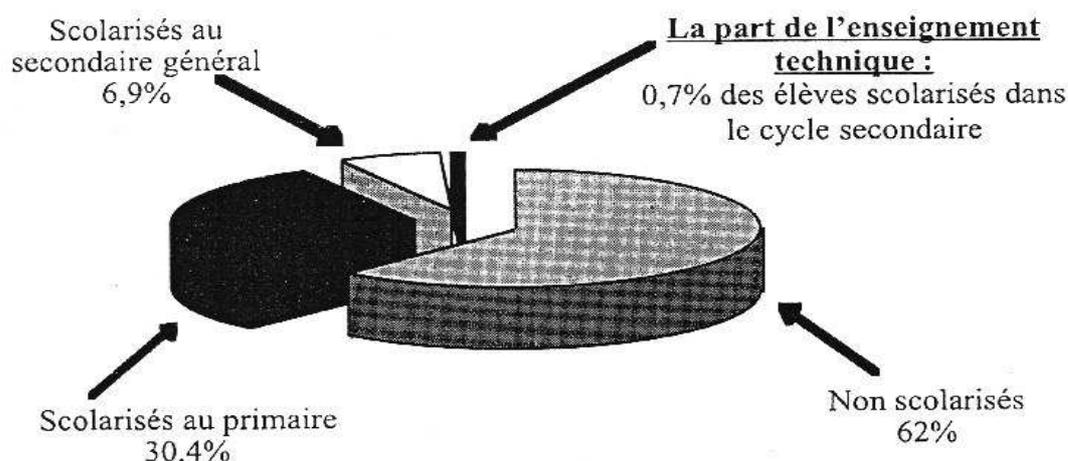
Leur développement connaît des variations à différents niveaux :

- variations à travers le continent : avec la contribution du Ministère Français de la Coopération et du Développement (1992), différents dispositifs d'enseignement technique sont créés ; si certains petits états n'ont que quelques classes d'enseignement technique secondaire, d'autres au contraire tels le Cameroun ou la Côte - d'Ivoire ont développé respectivement un système plus lourd et plus complet qui compte une cinquantaine de lycées techniques, professionnels, et centres de formation où sont scolarisés près de vingt mille jeunes répartis entre les secteurs public et privé (MCD, 1992) ;
- variations à travers les filières d'enseignement : en 1986, l'Organisation Internationale du Travail soutenait que, dans la plupart des pays africains, on entendait très souvent dire que l'enseignement technique et la formation professionnelle n'étaient pas assez développés alors que l'enseignement général, trop abstrait, aux contenus mal adaptés aux réalités locales, le serait trop. Au niveau secondaire, ceci se traduit par une répartition inégale des effectifs avec beaucoup trop d'élèves dans les filières générales et trop peu dans les filières techniques ( en moyenne seulement 5 à 10 % des effectifs du secondaire sont scolarisés dans le technique) ; cette domination de l'enseignement technique par l'enseignement général est héritée de l'époque coloniale et s'est développée telle quelle dans la plupart de ces pays .

---

<sup>17</sup> *Enseignement technique* : désigne selon l'UNESCO, ceux des aspects du processus éducatif qui en plus d'une instruction générale impliquent l'étude des sciences connexes et l'acquisition des capacités pratiques, d'attitudes, de compréhension, et des connaissances en rapport avec les professions de divers secteurs de la vie économique et sociale. Contrairement à la formation professionnelle, l'enseignement technique ne débouche pas nécessairement sur un métier bien qu'il en soit un prélude important, in CONFEMEN, (1999).

<sup>18</sup> *Formation professionnelle* : vise l'acquisition du savoir (connaissances), du savoir – faire (habiletés) et du savoir – être (attitudes nécessaires à l'exercice d'un métier). Complémentaire à l'enseignement général, elle débouche à court terme sur une qualification professionnelle....Op. cit.



Taux brut de scolarisation tous niveaux confondus extraits du *Rapport mondial sur le développement humain, 1995*.

Figure 3.1 : Taux brut de scolarisation tous niveaux confondus, extraits du rapport mondial sur le développement humain, 1995.

Par ailleurs, l'enseignement technique et la formation professionnelle font l'objet de commentaires contrastés. Certains les accusent d'inefficaces et les considèrent comme une « école de la deuxième chance » devant être reléguée au second plan par rapport à l'enseignement général jugé plus noble ; ils dénoncent alors :

- l'insuffisance qualitative de la formation qui y est dispensée,
- son coût de revient très relevé et son inadaptation aux contextes professionnels,
- un manque de communication entre les institutions de formation et les structures qui sont susceptibles d'embaucher ultérieurement les sujets formés,
- un défaut d'évaluation des besoins, et de planification de la formation basée sur les possibilités du marché de l'emploi,
- l'application de programmes à contenus importés et inadaptés au contexte local de même que la faible prise en compte des réalités socio-économiques africaines,
- la faiblesse des investissements industriels : en effet on observe une mauvaise utilisation des capitaux disponibles car ceux qui ont l'argent préfèrent investir le plus souvent dans des activités commerciales, des opérations immobilières ou foncières plutôt que dans des activités industrielles. C'est la raison pour laquelle certaines entreprises semblent parfois se méfier des diplômés de l'enseignement technique dont ils déplorent les compétences pratiques incertaines et préfèrent alors embaucher une main d'œuvre moins qualifiée, quitte à la former sur le tas.

D'autres par contre les invoquent de plus en plus surtout en Afrique subsaharienne du fait qu'ils sont considérés comme pouvant servir de levier aux plans de développement économique, social et culturel des pays du sud.

Si les pays développés tirent aujourd'hui leurs super puissances de leur potentiel technologique, les pays africains, près d'une quarantaine d'années après les indépendances, en sont encore au stade de la recherche des moyens de transfert de technologies.

A cet effet, dirigeants et responsables politiques, milieux professionnels, spécialistes et responsables de la formation, bailleurs de fonds et experts des organisations internationales se préoccupent tous de la mise en place, dans les pays en voie de développement en général et les pays francophones<sup>19</sup> d'Afrique en particulier, d'un appareil beaucoup plus adapté d'enseignement technique et de formation professionnelle pouvant participer à la construction du continent.

Nous soutenons avec eux que des bénéfices considérables sont attendus du déploiement de l'enseignement technique et de la formation professionnelle en Afrique ; entre autres, nous pouvons citer le fait qu'ils peuvent :

- contribuer à élever les compétences et la capacité de production des forces de travail nationales,
- participer à la restructuration et à la redynamisation du secteur socio-économique de l'Afrique,
- encourager les investissements et les initiatives,
- aider à résorber le chômage,
- contribuer au « décollage » espéré du continent africain.
- offrir davantage de chances aux groupes défavorisés de la population,
- participer à l'amélioration du niveau général d'instruction et de culture.

Vu les éléments contextuels de l'enseignement technique et de la formation professionnelle, il s'avère alors nécessaire de mettre sur pied un nouvel appareil repensé afin de :

- répondre d'une part aux besoins spécifiques actuels et futurs de chacun des pays concernés,
- créer d'autre part un cadre plurinational cohérent, permettant de mettre en œuvre, au niveau sous-régional de l'Afrique francophone, une meilleure harmonisation des politiques de développement de l'enseignement technique et de la formation professionnelle.

En vue de réussir ce pari difficile, depuis plus d'une décennie, les décideurs ont cherché à approfondir l'analyse du problème à travers plusieurs conférences et séminaires internationaux, afin d'atteindre cet objectif dont les enjeux sont décisifs pour le développement de l'Afrique.

Parmi les études, et débats ayant fait l'objet de propositions pertinentes à ce propos, il convient de mentionner, entre autres :

- les résolutions prises et le programme d'action décidé lors de la première réunion du Centre Inter africain pour le Développement et la Formation professionnelle (CIADFOR), en 1979 à Dakar ;
- le « séminaire sur les contributions interactives des gouvernements et des organisations d'employeurs et de travailleurs africains en matière de formation

---

<sup>19</sup>Pays francophones d'Afrique subsaharienne : Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Congo, Côte-d'Ivoire, Gabon, Guinée, Mali, Sénégal, Tchad (Unesco, 1 999) ; A. SANE ; M. FALL, Situation de l'enseignement technique et professionnel dans les pays francophones d'Afrique Bilan et perspectives

- professionnelle », avec l'appui du CIADFOR et de l'OIT (Turin, 14-25 novembre 1983) ;
- le travail de synthèse et les recommandations de Benoît Thiery, Marc Rousset et Paul-Henri d'Ersu : « Formation en cours d'emploi dans l'industrie des pays d'Afrique francophone subsaharienne » (ONUDI, janvier 1990) ;
  - le « séminaire sur les politiques et stratégies en matière d'enseignement technique et de formation professionnelle en Afrique au sud du Sahara » (Turin, 14-17 mai 1990) ;
  - les études et analyses du Département de la population et des ressources humaines (Division éducation et emploi) de la Banque mondiale sur les politiques d'enseignement technique et de formation professionnelle dans les pays en développement (et notamment les travaux de John Middleton, Adrian Zidermam et Arvil van Adams) ;
  - le « séminaire de haut niveau sur les stratégies de l'enseignement technique et de la formation professionnelle dans les pays francophones d'Afrique ( Lomé, Togo, 10-13 décembre 1990) ;
  - le « policy seminar on vocational education and training strategies and systems for sub-saharian Africa » (OIT, CIF, Banque mondiale et D.S.E., Ile Maurice, 1-4 avril 1991) ;
  - le « séminaire sur les nouveaux statuts des formateurs et des établissements de l'enseignement technique et de la formation professionnelle dans les pays francophones de l'Afrique subsaharienne » (Turin, 24-28 mai 1993)...

Le nombre et la diversité des réflexions ayant trait à l'enseignement technique et à la formation professionnelle en Afrique traduisent tout l'intérêt et l'espoir portés en eux dans la bataille contre le sous-développement.

Ils constituent une composante du système scolaire formel auquel ils appartiennent ; ils sont organisés dans des établissements dont la structure est similaire à celle des établissements de l'enseignement général, ce qui explique parfois l'existence de passerelles entre enseignement technique et enseignement général ; ils intéressent à la fois les niveaux moyen, secondaire et supérieur.

Dans les lignes ci-dessous, nous aborderons successivement les ressources humaines, les moyens pédagogiques, financiers et matériels, les effectifs qui ont trait aux ordres d'enseignement en question.

### **1.1 Les ressources humaines**

En Afrique francophone, l'insuffisance (aussi bien en quantité qu'en qualité) du personnel enseignant des spécialités techniques et professionnelles constitue un des freins au développement de ce secteur :

- les personnels de l'enseignement technique ne bénéficient le plus souvent que d'une formation théorique et ne disposent pas pour la plupart d'une expérience professionnelle relative aux techniques qu'ils sont censés enseigner ;
- quant aux enseignants de la formation professionnelle, la pertinence de leur formation laisse souvent à désirer et mériterait d'être complétée par des compétences transversales telles que la planification, la gestion, le management...

- pour ce qui est de la participation féminine, les enseignantes sont minoritaires dans le secteur de l'enseignement technique et professionnel et sont surtout concentrées dans des filières dites féminines telles que les formations tertiaires, l'économie sociale et familiale ...

Selon une étude du BIT (1996), la promotion de la femme dans l'enseignement technique et professionnel passe par des initiatives dans, entre autres, les quatre domaines suivants :

- la scolarisation des filles et la lutte contre les stéréotypes,
- l'information et l'orientation professionnelle,
- la formation technique et professionnelle des jeunes filles et des femmes,
- leur promotion professionnelle.

D'après cette même étude, il reste encore à étudier en profondeur beaucoup d'aspects ayant trait aux femmes enseignantes des filières techniques. On manque encore de statistiques sur la condition des enseignantes dans l'enseignement technique et professionnel, de données sur les difficultés propres aux femmes dans l'organisation des cours et de la formation, dans la conception des infrastructures, et de moyens pour prendre contact avec ces femmes pour mieux les comprendre et tenir compte de leurs propositions.

Eclaircir ces questions fondamentales permettrait de faire face aux difficultés liées à la promotion technique et professionnelle des femmes.

Pour promouvoir le rôle des femmes dans l'enseignement technique et la formation professionnelle, des comités nationaux de suivi (CNS) ont été créés dans chacun des pays concernés afin de traduire dans les faits la politique de scolarisation massive des filles dans les pays en question ; leurs activités consistent à :

- sensibiliser les différents acteurs sociaux (parents, enseignants, entreprises, ONG ;
- battre campagne pour l'orientation des jeunes dans l'enseignement technique et professionnel,
- promouvoir et observer l'évolution de ce type de formation.

Sur le plan de la mobilisation des ressources humaines, les faibles rémunérations du secteur public font que les personnes ressources du monde économique et industriel sont totalement absentes des formations dispensées au niveau secondaire ; de plus, les professeurs formés par l'Etat sont de plus en plus démotivés pour l'enseignement et sont attirés par le secteur privé (plus rémunérateur) et désertent la fonction publique.

En vue de doter les enseignants des spécialités techniques et professionnelles d'un meilleur profil, de plus en plus d'efforts sont consentis au niveau de la sous - région par la mise sur pied de structures pédagogiques spécialisées comme l'Institut Pédagogique National de l'Enseignement technique et Professionnel (IPNETP) en Côte-d'Ivoire, l'Ecole Nationale d'Ingénieurs (ENI) au Mali, l'Institut National Supérieur de l'Enseignement Technique (INSET) au Gabon, l'Ecole Normale supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP) au Sénégal.

Ces structures ont pour mission :

- d'assurer la formation académique et pédagogique des élèves-professeurs ;
- de recycler les enseignants déjà opérationnels dans le cadre de la formation continue ;

- d'aider les professeurs à bénéficier de stages en entreprise en vue de réactualiser leurs connaissances.

De plus, certains stages et/ou spécialisations sont effectués en France le plus souvent.

Malgré tout, les besoins en enseignants sont loin d'être satisfaits ; en effet, les écoles de formation, objets de restrictions budgétaires, recrutent en deçà de leur capacité d'accueil ; elles font le plus souvent recours aux vacataires dont la qualification n'est pas toujours garantie ; de plus, les structures de formation souffrent le plus souvent d'une rigidité des textes organiques et d'une faible implication des partenaires extérieurs (entreprises, syndicats professionnels, pouvoirs publics).

## 1.2 Les moyens

### 1.2.1 Pédagogiques

Selon l'Unesco (1994), tous les pays francophones d'Afrique, à part le Gabon, souffrent d'un équipement vétuste et insuffisant en matière d'enseignement technique et de formation professionnelle ; ce défaut d'équipement moderne dans les structures techniques affecte sérieusement la qualité de l'enseignement et de la formation qui y sont dispensés. Ce déphasage ne manque pas de porter atteinte à la crédibilité de l'enseignement technique et de la formation professionnelle, et de renforcer la défiance que nourrissent les chefs d'entreprise vis à vis de certaines écoles de formation.

Quant au matériel didactique, il est quasi inexistant. Les ouvrages des prétendues bibliothèques sont obsolètes ; les laboratoires et les salles spécialisées ne le sont que de nom, faute de budget de fonctionnement de la plupart des établissements.

### 1.2.2 Financiers et matériels

En raison des coûts unitaires élevés des filières d'enseignement technique et professionnel, dans la plupart des pays d'Afrique francophone, les gouvernements ne peuvent plus supporter seuls les coûts de ces secteur d'enseignement et de formation.

Malgré les efforts consentis, les institutions de formation technique et professionnelle sont l'objet de restrictions budgétaires et recrutent en deçà de leur capacité d'accueil ; elles font le plus souvent recours aux vacataires dont la qualification n'est pas toujours garantie.

Dans cette conjoncture particulière, la nécessité s'impose de recourir d'une part à une meilleure rentabilisation des ressources de formation disponibles, et d'autre part d'envisager une diversification des sources de financement.

A ce propos, la Banque Mondiale et le Projet international pour l'enseignement technique et professionnel (UNEVOC) de l'UNESCO partagent les principes que nous nous proposons d'énumérer ci-après :

- l'utilisation des fonds publics pour l'infrastructure et pour d'autres dépenses de mise en route de l'ETFP<sup>20</sup>,
- l'incitation du secteur privé à dispenser un enseignement technique et professionnel,

---

<sup>20</sup> ETFP : Enseignement Technique et Formation Professionnelle

- la création d'un environnement plus favorable pour encourager l'industrie à apporter un soutien financier supplémentaire (taxes, centres de formation, etc.) à l'enseignement technique et professionnel,
- le partage de la charge financière de l'ETP (au moins partiellement) entre les bénéficiaires directs que sont les élèves et les employeurs,
- la mise sur pied d'activités génératrices de revenus au niveau des établissements d'enseignement technique et professionnel compte tenu de leurs installations, de leur compétence technique et du faible coût de la main d'œuvre constituée par les élèves,
- la bonne gestion des ressources humaines et matérielles au niveau des établissements afin de permettre leur utilisation efficace (CONFEMEN,1995).

### 1.3 Les effectifs d'élèves

L'enseignement technique et professionnel en Afrique francophone au sud du Sahara se caractérise par la faiblesse de ses effectifs par rapport à ceux de l'enseignement général.

Cependant, on note dans la plupart des pays une redynamisation du secteur marquée par une progression régulière des effectifs : au Mali, les effectifs des établissements publics sont passés de 5333 à 8741 élèves entre 1987 et 1992 ; en 1990, la Guinée et le Sénégal accueillent respectivement dans l'enseignement technique des effectifs de 3759 et 5481 élèves (secteur public) ;

pendant la même période, le Burkina Faso a réalisé un score exceptionnel de scolarisation des filles dans le secteur technique, (50%), contrairement à ce qui se passe dans les autres pays où les garçons représentent l'écrasante majorité.

C'est ainsi qu'en 1990, le Burkina Faso a fait scolariser 6321 élèves dans l'enseignement technique, dont 3043 sont de sexe féminin ; un autre phénomène relevant de l'exceptionnel consiste en la chute des effectifs du technique notamment au Bénin suite aux difficultés économiques auxquelles ce pays est confronté depuis quelques années ; là-bas, (Bénin), les effectifs sont tombés de 8522 à 5500 entre 1984 et 1988.

Cette situation héritée de l'époque coloniale a été développée telle quelle dans la plupart des pays africains et notamment au Sénégal, sans pour autant définir une philosophie de l'éducation conduisant vers un nouveau type de société (Carton et Diouf, 1990, p. 10).

la bonne gestion des ressources humaines et matérielles au niveau des établissements afin de permettre leur utilisation efficace (CONFEMEN,1995).

Différentes stratégies ont dû être mises en œuvre pour accroître les effectifs de l'enseignement technique dans les pays cités ci – dessus ; elles vont de la sensibilisation des populations dans le domaine des sciences et de la technologie, à l'organisation de Cliniques de science et de technologie pour les filles dans des pays africains sélectionnés qui ont fait montre d'un intérêt spécial en la matière (Sénégal, Côte – d'Ivoire ...) en passant par l'organisation de foires scientifiques (Burkina-Faso) et le développement de la dimension régionale de l'enseignement des sciences et de la technologie (UNESCO, 1995).

Après ce survol, nous estimons que les pays francophones d'Afrique au sud du Sahara doivent repenser leur système éducatif de manière générale et en particulier leur système d'enseignement technique et professionnel.

En effet, plusieurs études font ressortir les dysfonctionnements de l'école actuelle fourvoyée par une servile imitation de l'extérieur ; l'héritage colonial pèse lourdement sur l'enseignement de ces pays.

Avec ses contenus de formation abstraits et coupés du réel, l'école actuelle contribue plutôt à détacher le jeune de son milieu originel. C'est pourquoi il devient urgent de réviser la conception de l'enseignement technique afin de le rendre plus efficient et directement utile au développement économique du continent.

L'examen de ces différents points nous permettra de mieux nous imprégner des réalités de l'enseignement technique et professionnel en Afrique francophone et au Sénégal en particulier, en vue de pouvoir fonder nos suggestions et propositions sur une base concrète et participer à la réflexion sur de nouvelles perspectives pour l'enseignement technique et la formation professionnelle dans notre pays.

## ***2. L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE AU SENEGAL***

### **2.1 Historique**

Selon le Ministère de l'Education Nationale (1995), au moment de son accession à l'indépendance, le Sénégal disposait d'un appareil de formation technique et professionnelle relativement important : (établissements d'enseignement technique, institutions de formation...). Cette même source relate que depuis lors quatre grandes périodes ont marqué l'évolution de l'enseignement technique et de la formation professionnelle dans notre pays :

1. la première décennie des indépendances ;
2. la réforme de 1971 ;
3. les avancées de années 80 ;
4. la nouvelle donne des années 90.

1. La première décennie des indépendances se caractérise par la création de nombreuses structures à vocation professionnelle en vue de former les ressources humaines (cadres, techniciens intermédiaires, producteurs à la base) alors nécessaires à la satisfaction des objectifs de développement économique du pays ; pour ce faire, dès avril 1959, l'Etat créa un Secrétariat d'Etat chargé de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle ; au bout d'un an (en mars 1960), cette institution fut transformée en Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation des Cadres avec plus d'autonomie et des moyens plus adaptés.
2. La réforme de 1971 est matérialisée par le vote de la première loi d'orientation de l'éducation et de la formation (loi n° 71036 du 6 juin 1971). L'originalité de cette loi a été l'institution de l'Enseignement Moyen Pratique (EMP) qui devait accueillir 80 % des élèves issus de l'enseignement élémentaire et les préparer à intégrer les circuits de production. C'est après cette réforme que furent créées des institutions de formation des formateurs comme l'Ecole Normale d'Enseignement Technique Masculin (ENETM) et l'Ecole Normale d'Enseignement Technique Féminin (ENETMF qui devinrent en 1979 Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP).

3. Les avancées des années 80 ont conduit à une meilleure identification des contours de l'enseignement technique et/ou de la formation professionnelle. C'est ainsi que les Etats généraux de l'éducation et de la formation (1981) ont recommandé de distinguer l'enseignement technique<sup>21</sup> de la formation professionnelle<sup>22</sup> et créent des passerelles permettant aux élèves ayant suivi la formation professionnelle d'accéder à l'enseignement supérieur. Cette période est marquée par une vague d'innovations dans l'enseignement technique et la formation professionnelle : création de nouvelles institutions de gestion, d'appui et de coordination de l'enseignement technique et de la formation professionnelle, renforcement du réseau des structures d'enseignement et de formation, réforme de certaines filières<sup>23</sup>.
4. La nouvelle donne des années 90 est surtout marquée par une instabilité de la tutelle de l'enseignement technique et/ou de la formation professionnelle ; de plus la nouvelle loi d'orientation du 16 février 1991 qui régit l'éducation et la formation au Sénégal vise l'éradication complète et définitive de l'analphabétisme ; cet objectif serait atteint grâce à la revalorisation du travail manuel et l'initiation aux techniques à travers la systématisation d'une éducation permanente de base et d'une formation technique et professionnelle mieux orientée.

Après cette historique, nous allons passer à l'analyse de la situation actuelle de l'enseignement technique et de la formation professionnelle dans notre pays.

## **2.2 Situation actuelle de l'enseignement technique et de la formation professionnelle au Sénégal**

Malgré la diversité de leurs structures de formation et des innovations déployées dans leur organisation et leur gestion, nous remarquons que l'enseignement technique et la formation professionnelle souffrent encore d'écueils persistants tant du point de vue des infrastructures, des moyens logistiques, matériels et financiers, que du point de vue des effectifs et des personnels d'encadrement.

Ce même constat a été effectué par les participants au séminaire sur l'enseignement technique et la formation professionnelle organisé à Saly Portudal conjointement par le Ministère de l'Education Nationale et le Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle avec l'appui de la Mission Française de Coopération et d'Action Culturelle (06 au 10 décembre 1993).

De même, les membres de la commission nationale préparatoire du deuxième congrès mondial sur l'enseignement technique (Séoul, 1999), ont aussi soutenu que le sous-secteur de l'enseignement technique n'est pas suffisamment pris en compte au Sénégal par les pouvoirs publics .

Ainsi différents partenaires composés des représentants de l'Etat, des personnels des institutions de formation privées et publiques, des organisations professionnelles et des bailleurs de fonds ont relevé notamment l'absence d'une politique cohérente de l'enseignement technique. Ils ont aussi souligné la dispersion et/ou l'instabilité de tutelle qui gêne la mise en place d'une bonne planification de l'ETFP et l'utilisation rationnelle de

---

<sup>21</sup>qui prépare à l'enseignement supérieur

<sup>22</sup>qui débouche directement sur la vie active

<sup>23</sup>Certains baccalauréats qui ont une double finalité (ouverture sur l'enseignement supérieur et insertion professionnelle) sont transformés en Brevet de Technicien (diplôme professionnel) dans les spécialités : mécanique automobile, chaudronnerie et tuyauterie industrielle, ouvrages métalliques.

l'appareil de formation qui du reste est peu développé par rapport à l'enseignement général ; ils ont aussi fait état du déséquilibre dans l'offre de formation, du manque de concertation entre les différentes parties prenantes du système, et de l'insuffisance des moyens à tous les niveaux.

### *2..2..1 L'instabilité de tutelle*

Depuis l'indépendance, le secteur de l'enseignement technique et de la formation professionnelle (et plus particulièrement de la formation professionnelle) a changé sept (7) fois de tutelle, et ses structures sont dispersées entre plus d'une dizaine de départements ministériels. Cela engendre de sérieux problèmes de coordination face à la diversité des initiatives prises en matière de formation et de perfectionnement technique et professionnel ; de même, des passerelles reliant différents paliers du système d'enseignement technique et professionnel font souvent défaut, rendant presque impossible toute occasion de promotion via la formation continue au sein de ce secteur d'enseignement.

Devant cette situation, la commission sénégalaise de préparation du congrès international de Séoul(1999) recommande :

- d'éviter l'instabilité et la diversité de la tutelle de l'ETFP,
- de renforcer la coordination entre les différents partenaires impliqués dans la définition et la gestion de la politique nationale de formation, en créant un espace de concertation et de dialogue pour trouver ensemble des solutions adéquates pour rendre le système plus efficace et plus efficient ;
- de créer des passerelles dans le système éducatif permettant à chaque moment de la vie d'une personne, d'intégrer ou de réintégrer ce système... ;
- de promouvoir de nouvelles filières qui tiennent compte des secteurs dynamiques de l'économie et qui correspondent aux besoins locaux identifiés dans le cadre de la politique de décentralisation ;

### *2..2..2 Le déséquilibre dans l'offre de formation*

L'offre de formation au Sénégal reste très déséquilibrée tant au niveau de la répartition selon les secteurs de la vie économique qu'au niveau de la répartition des effectifs et des structures de formation dans les différentes régions du pays.

#### 2.2.2.1 Répartition selon les secteurs de la vie économique<sup>24</sup>

Le secteur tertiaire totalise à lui seul 63 % des effectifs en 1998 (3921 en formation) ; il est suivi du secondaire avec environ 20 %, soit 1283 formés.

Le secteur primaire même s'il regroupe environ 74 % de la population active, reste le plus mal servi avec 16 % seulement des effectifs.

#### 2.2.2.2 Répartition géographique<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup>ONFP (1988).

<sup>25</sup>op. cit.

Les institutions d'enseignement technique et de formation professionnelle sont inégalement réparties entre les différentes régions du pays. En effet, environ 70 % d'entre elles sont regroupées dans trois (3) régions uniquement (Dakar, Thiès et Saint-Louis) tandis que seulement 30% des structures sont implantées dans les sept (7) autres régions du pays (Louga, Tambacounda, Fatick, Kolda, Saint-Louis, Diourbel, Ziguinchor).

### 2.2.2.3 Répartition par secteur de l'enseignement

Sur l'ensemble de ces structures d'ETFP, 75 % sont des institutions publiques, contre 25 % pour le privé malgré la mise en œuvre de la loi 94-82 du 23 décembre 1994 portant statut des établissements privés.<sup>26</sup>

A ce propos, la commission préparatoire du congrès mondial de Séoul (1999) prône pour la codification de l'ouverture des écoles privées en mettant l'accent sur l'équilibre des filières.

### *2.2.3 L'insuffisance des moyens à tous les niveaux.*

Elle se manifeste par un ensemble de contraintes à la fois techniques, financières et pédagogiques.

#### 2.2.3.1 Les contraintes techniques

Elles comprennent un ensemble de dysfonctionnements qui affectent la qualité de l'enseignement et qui ont pour noms :

- pénurie et/ou sous - qualification d'enseignants en exercice,
- insuffisance du développement de la formation continue,
- insuffisance des supports pédagogiques (pauvreté des bibliothèques, vétusté des infrastructures, obsolescence des équipements),
- inadéquation entre la formation et l'emploi,
- prégnance de la théorie sur la pratique dans le processus de formation... .

Ces différentes contraintes entravent la bonne organisation du système d'enseignement technique et professionnel. En vue d'une amélioration de la situation, la commission préparatoire du congrès de Séoul recommande :

- d'impliquer davantage le monde du travail dans le système d'enseignement, non seulement comme partenaire financier, mais aussi comme intervenant dans la définition des programmes et dans la formation elle-même ;
- de relancer la « Convention Etat/Employeurs pour la promotion de l'emploi » : ce partenariat permettrait de développer les stages en entreprise qui au demeurant, doivent être notés pour faire partie intégrante de l'évaluation des stagiaires ;
- d'inclure des modules relatifs à l'esprit d'entrepreneuriat dans les systèmes de formation pour préparer les diplômés à leur propre prise en charge par l'auto - emploi ;
- d'anticiper l'évolution des besoins locaux de compétences et de qualification ;

---

<sup>26</sup>Loi 94-82 du 23 décembre 1994 : Cette nouvelle loi libéralise, allège et simplifie les procédures d'ouverture d'écoles par les promoteurs privés, nationaux ou étrangers.

### 2.2.3.2 Les contraintes financières

Le budget alloué à l'enseignement technique et à la formation professionnelle représente une part dérisoire du budget de l'Etat. En 1993, l'enseignement secondaire technique ne disposait que de 2,1% du budget du Ministère de l'Education Nationale (MEN), soit 0,7% (DERP/MEN) du budget de l'Etat, tandis que la formation professionnelle se voyait attribuer 64% du budget du Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Formation Professionnelle (METFP), soit 0,6% (DAGE/METFP) du budget de l'Etat (MEN, 1995). Il faut cependant préciser que 92% des sommes allouées à l'enseignement technique et à la formation professionnelle sont consacrés au personnel.

Pendant la même période, les taux du budget de l'enseignement élémentaire et de l'enseignement secondaire général étaient respectivement de 34% et 16% du budget du MEN.

Devant l'insuffisance des moyens financiers qui leur sont alloués et la hausse fréquente des coûts des facteurs de production, la plupart des structures d'enseignement technique et de formation professionnelle fonctionnent grâce à de nouveaux textes autorisant les établissements de formation à générer des ressources et à les utiliser (décret n° 91-1355 du 6/12/1991).

En plus de cela, la commission préparatoire de la commission de Séoul(1999) propose :

- d'imaginer une politique adaptée de participation des formés dans leurs frais de formation ; pour la commission, cette méthode, loin de pousser à une privatisation tous azimuts de l'éducation et de la formation, pourrait permettre une meilleure motivation des apprenants, non seulement dans leurs études, mais également dans leur vie professionnelle future (recherche d'emploi, création d'entreprise),
- de rendre les structures existantes d'enseignement technique et de formation professionnelle plus fonctionnelles et plus efficaces, en procédant au besoin à des recoupements, au lieu d'en créer de nouvelles que des impératifs pédagogiques, techniques, financiers et d'efficacité ne justifient pas,
- de créer des institutions de formation à dimension inter – étatique afin de réaliser des économies d'échelle, d'optimiser les moyens souvent limités, et de minorer les coûts de formation.

### 2.2.3.3 Les contraintes pédagogiques

L'absence d'une politique cohérente de l'enseignement technique et de la formation professionnelle se manifeste par l'inexistence d'harmonie entre leurs diplômes respectifs.

Pour parer à cela, les séminaristes de Saly Portudal (1993) ont proposé entre autres l'harmonisation des diplômes de ces deux secteurs en généralisant le CAP comme diplôme de base.

Par ailleurs parmi les principales stratégies à déployer pour la rentabilisation optimale des structures de formation, les participants au séminaire de Saly Portudal ont mentionné l'évaluation qualitative et quantitative des besoins en formateurs de l'enseignement moyen et secondaire technique et professionnel dans le court et moyen terme.

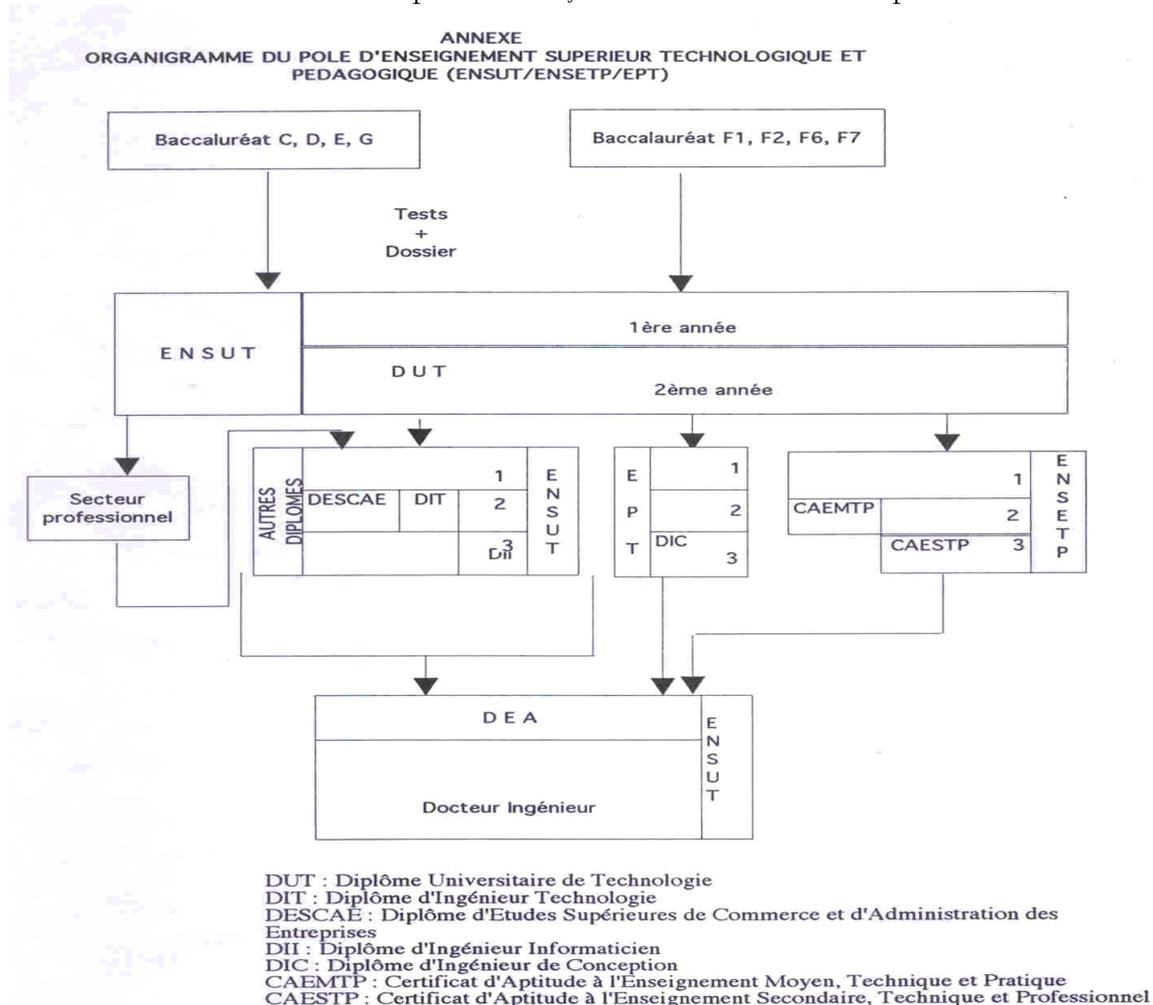
Pour eux, l'analyse des besoins de formation de l'ensemble des secteurs d'activité est une condition sine qua non dans l'érection de l'enseignement technique et de la formation professionnelle comme une priorité dans le développement à l'instar de l'enseignement de base et de la santé.

Ces différents mécanismes permettront de mettre en place des pôles technologiques et d'excellence à vocation nationale et sous – régionale et de promouvoir la Formation – Production – Insertion.

C'est à cet effet que l'Assemblée Nationale a adopté la loi 94-78 du 07 novembre 1994 portant création de l'Ecole Supérieure Polytechnique (E.S.P.) à l'Université de Dakar.<sup>27</sup>

Ce projet répond au souci majeur d'optimisation et de rentabilisation des trois structures. C'est pourquoi, conformément aux préconisations du séminaire de Saly Portudal (Décembre 1993 ), le recrutement d'enseignants et de formateurs de l'enseignement technique est une nécessité impérieuse au bon fonctionnement du pôle.

Le mode de fonctionnement du pôle est conçu suivant le schéma ci – après.



<sup>27</sup> L'Ecole Supérieure Polytechnique (E.S.P.) regroupe en son sein :

- la division industrielle de l'Ecole Nationale Supérieure Universitaire de Technologie (ENSUT) ;
- l'Ecole Polytechnique de Thiès (E.P.T.) ;
- et la section technique industrielle de l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (E.N.S.E.T.P.).

*1° niveau*

- Les titulaires du Baccalauréat des séries C, D, E, G, F1, F2, F6 et F7 seront recrutés sur la base d'un test d'entrée par le pôle avec comme mission pour l'ENSUT d'effectuer une formation de deux ans débouchant sur un Diplôme Universitaire de Technologie (D.U.T.).

*2° niveau*

- A l'issue de cette formation à l'ENSUT, quatre cas de figures se présentent aux titulaires du

DUT pour :

- \* intégrer le secteur professionnel avec une possibilité de poursuivre une formation complémentaire après deux ans d'expérience professionnelle,
- \* postuler, sur la base de leur dossier, à une formation complémentaire à l'ENSUT (D.I.T., D.I.I., D.E.S.C.A.E...),
- \* poursuivre, sur la base d'un concours d'entrée, des études d'ingénieur de conception à l'EPT (D.I.C.),
- \* intégrer, sur la base d'un examen d'entrée, l'ENSETP pour une formation de formateurs sanctionnée par le C.A.E.M.T.P. ou le C.A.E.S.T.P.

*3° niveau*

- A l'issue de ce deuxième niveau de formation, les sortants de ces trois filières pourront préparer des diplômes de 3°cycle à savoir Diplôme d'Etudes Approfondies (D.E.A.) éventuellement un Doctorat (Docteur-Ingénieur).

Par ailleurs, des plans quinquennaux et une réelle campagne de motivation devraient être mis en œuvre pour la formation tant initiale que continue de formateurs dans les spécialités déficitaires<sup>28</sup> de l'enseignement technique et de la formation professionnelle pour pourvoir les niveaux moyen et secondaire ; entre autres recommandations des séminaristes, notons l'octroi de bourses (3°cycle, agrégation) à des enseignants ou étudiants méritant afin de promouvoir la formation des enseignants du supérieur dans les spécialités techniques et professionnelles déficitaires.

Récemment, (en Mars 2001), le Ministère délégué chargé de l'enseignement technique et de la formation professionnelle a organisé les assises nationales de l'ETFP ; cette grande manifestation a permis aux acteurs de l'ETFP de faire l'état des lieux grâce au passage en revue de différentes facettes du secteur ayant trait à la situation actuelle de l'enseignement technique et de la formation professionnelle puis aux orientations stratégiques pour sa réforme et sa modernisation, enfin aux composantes de sa réforme et à leur mise en œuvre.

*2..2..4 Les structures de formation*

L'analyse institutionnelle effectuée par le CIDE<sup>29</sup> (Juin 2001) sur le système d'enseignement technique au Sénégal a fait ressortir un véritable déséquilibre structurel en la matière ; ce déséquilibre se manifeste tant au niveau de la répartition selon les secteurs de la vie économique qu'au niveau des structures et des effectifs des formés.

<sup>28</sup> Spécialités accusant un déficit de formateurs : Mécanique auto, chaudronnerie, tuyauterie industrielle, ouvrages métalliques, métiers de l'artisanat, maintenance hospitalière, formation en techniques d'administration (TA), corps de contrôle (notamment inspecteurs de spécialité)

<sup>29</sup> CIDE = Consortium International de Développement de l'Education, Canada

Le sous - secteur de l'enseignement technique et de la formation professionnelle comprend plus d'une centaine de structures d'enseignement et de formation. En plus du déséquilibre géographique qu'elles font observer, les structures de formation (étatiques ou privées) sont aussi inégalement réparties selon les secteurs de la vie économique : elles sont constituées de :

- 08 lycées techniques dont 02 lycées d'enseignement technique commercial,
- 01 lycée agricole,
- 01 lycée technique industriel et minier (ces lycées ont également des programmes de formation professionnelle),
- 12 centres de formation en agriculture, élevage et pêche,
- 05 centres dans le secteur industriel et artisanal,
- 13 centres artisanaux aux effectifs très réduits,
- 34 centres d'enseignement technique féminin,
- 05 centres régionaux et départementaux de formation professionnelle,
- 06 centres d'initiation horticole,
- 03 centres de formation de formateurs (ENFEFS de Dakar, CNFMETP de Kaffrine et de Guérina),
- 04 écoles de formation supérieure (ENCR de Bambey, ENSA de Thiès, ENSETP de Dakar, ESP (sites de Dakar et Thiès),
- plus de 40 instituts de formation professionnelle privés autorisés.

L'état des lieux ainsi relaté nous montre que le secteur de l'enseignement technique et de la formation professionnelle comparativement au secteur de l'enseignement général, on note très peu de progrès en ce qui concerne l'élargissement de l'accès à l'ETFP. Dans l'enseignement général, pendant ces dix dernières années le nombre de lycées est passé de 28 à 54 et celui des collèges de 147 à 254 alors que l'ETFP n'a connu que 02 nouvelles créations avec d'épineux problèmes d'équipement.

La formation professionnelle (ETFP) au Sénégal devrait être davantage prise en compte par les pouvoirs publics, tant du point de vue des infrastructures, des moyens logistiques, matériels et financiers, que de celui des effectifs et des personnels d'encadrement.

Sa situation actuelle n'a pas manqué de se répercuter sur la rentabilité du secteur concerné.

#### *2..2..5 Les effectifs des formés et les diplômés*

Au Sénégal comme dans bon nombre de pays d'Afrique subsaharienne, l'enseignement technique et la formation professionnelle devraient occuper une place stratégique dans le système éducatif global car ils sont censés pouvoir jouer un grand rôle dans le processus de développement économique et social.

(gestion marketing, commerce, etc.). Mais le déséquilibre structurel qui caractérise le secteur de l'ETFP dans notre pays se manifeste également par la faiblesse des effectifs au niveau des filières techniques et /ou industrielles (électronique, mécanique automobile, mécanique générale ...) en faveur des filières tertiaires (secrétariat, comptabilité

En 1999/2000 les effectifs des inscrits dans l'enseignement technique se présentent comme suit :

Tableau 3. 1 : Effectifs des inscrits dans l'enseignement technique pendant l'année scolaire 1999-2000

Source : Document de politique sectorielle de l'enseignement technique et de la formation professionnelle, Assises du 31 Mars au 02 Avril 2001, Dakar/Sénégal

Filière/Diplôme	BAC G	BAC Technologique				BTS
Total par diplôme	G <sup>30</sup>	S3 <sup>31</sup>	S4 <sup>32</sup> -S5 <sup>33</sup>	T1 <sup>34</sup> -T2 <sup>35</sup>	F6 <sup>36</sup> -F7 <sup>37</sup>	
	2018	524	108	840	9	2291
Total des inscrits	5790					

Il ressort de ce tableau que :

- l'enseignement technique et la formation professionnelle sont trop orientés vers la formation de baccalauréats techniques alors que le problème majeur rencontré aujourd'hui par les titulaires de ces diplômes est l'absence de structures d'accueil adéquates au niveau de l'Enseignement supérieur court (BTS), (MEN, 1999) ;
- les effectifs des filières tertiaires surplombent ceux des filières technologiques, et 86 %<sup>38</sup> des effectifs inscrits au BTS le sont dans des filières destinées au tertiaire ; pour les brevets de techniciens de l'industrie, l'insuffisance des équipements et le déficit en formateurs de spécialités constituent les principaux obstacles à l'atteinte des objectifs de la réforme intervenue en 1984.

Les impératifs de développement national exigent que l'Etat accorde plus d'attention à l'enseignement technique et à la formation professionnelle dans la diversité de leurs filières en mettant davantage l'accent sur la qualité des connaissances, des aptitudes et compétences qui sont nécessaires pour le bien-être social des individus et la croissance économique du pays.

Par ailleurs, l'UNESCO (1995) préconise que les pays africains s'inspirent d'un certain nombre de points d'ancrage qui ont été identifiés comme éléments clés afin de faire jouer pleinement leur rôle à la science et à la technologie dans les programmes d'éducation pour tous :

User de pertinence, se préparer au changement, prendre en compte la technologie endogène.

Le choix de cette orientation stratégique est l'aboutissement d'un axe d'action mis en évidence particulièrement depuis MINEDAF V en 1982 ( poursuivi dans MINEDAF VI « recommandation n°1 »), et qui contribue à la science et à la technologie un rôle prépondérant dans l'évolution de toutes les sociétés.

<sup>30</sup> Comptabilité et gestion

<sup>31</sup> s3 = Maths et Techniques

<sup>32</sup> Sciences et technologie de l'agriculture et de l'environnement

<sup>33</sup> Sciences et technologie des produits agroalimentaires

<sup>34</sup> T1 = Fabrication mécanique

<sup>35</sup> T2 = Electrotechnique

<sup>36</sup> Chimie

<sup>37</sup> Biologie

<sup>38</sup> op.cit

### ***3. La contribution de l'enseignement technique et de la formation professionnelle au développement économique et social***

Dans le contexte actuel de mondialisation de l'économie, la contribution de l'enseignement technique et de la formation professionnelle au développement économique et social représente un défi de premier plan à l'aube du 21ème siècle pour les pays africains.

De plus en plus, la communauté internationale<sup>39, 40</sup> accorde une place importante à ce secteur d'enseignement, et cet élan vers l'ETFP est relayé par la volonté politique grandissante dans nombre de pays du continent noir ; il est aussi porté par l'engagement et l'engouement des populations en général et des jeunes en particulier pour les formations scientifiques et techniques.

Depuis le début des années 80 ( MINEDAF V en 1982), les pays africains accordent une attention particulière à la rénovation de l'enseignement des sciences et de la technologie. Cette orientation des politiques éducatives se poursuit et se répand au niveau des différents groupes d'âge et de classes sociales au niveau du continent, tant il est reconnu par tous le rôle essentiel que les nouvelles technologies sont appelées à jouer en matière de développement économique. C'est d'ailleurs compte tenu du fait que l'enseignement technique et professionnel peut être un prodigieux instrument de développement que J. LAMOURE (1993) préconise l'urgence de la prise en compte des besoins locaux dans les pays en voie de développement pour la légitimation des formations techniques et professionnelles.

Depuis 1993, l'UNESCO a conçu pour la région Afrique le Projet « Science 2000+ » plus connu sous le nom de POSTAFRIC ; ce projet avait pour objectif de faire croître l'accès à l'éducation des sciences et de la technologie en vue de jeter les bases solides d'une culture scientifique et technologique au niveau du continent noir.

A l'instar des autres pays d'Afrique, le Sénégal ne fait pas exception à la règle et adhère au cercle des nations éprises d'ouverture et de progrès en faisant du développement de l'enseignement technique et de la formation professionnelle l'une des priorités de sa politique éducative pour le 21ème siècle.

La mise en œuvre de cette option est d'autant plus favorisée qu'elle se déroule dans un contexte caractérisé par des atouts réels tels que :

- l'expression d'une forte volonté politique,
- l'engagement des différents partenaires (Etat, secteur privé, société civile, collectivités locales) dans le processus d'élaboration de la politique d'ETFP.

Pour le Sénégal, la meilleure stratégie sera de refondre son système d'ETFP et de le développer comme l'une des priorités de l'Education pour le 21ème siècle afin de réaliser son redressement économique et social : Séminaire sur l'enseignement technique et la formation professionnelle (1993), Assises sur l'enseignement technique et la formation professionnelle (2001).

---

<sup>39</sup> : Assises francophones de la formation professionnelle et technique, Bamako, 1998.

<sup>40</sup> : Congrès international sur l'enseignement technique et professionnel, Séoul, 1999.

Les lignes ci-dessus nous ont permis de déceler l'importance de l'ETFP dans le système éducatif sénégalais et de faire ressortir le rôle majeur qu'ils sont appelés à jouer dans l'effort de construction nationale ; dès lors, il s'avère nécessaire de définir de nouvelles orientations stratégiques qui, appliquées à l'ETFP, vont les marquer de leur sceau, améliorer la production nationale et participer à la performance de notre économie dans le contexte de la mondialisation de l'économie.

#### ***4. Orientations stratégiques pour la réforme et la modernisation de l'enseignement technique et de la formation professionnelle***

Les différents points de rupture ci-dessus constatés dans l'état des lieux de l'enseignement technique et de la formation professionnelle au Sénégal expliquent la mobilisation des différents partenaires concernés en vue d'en recentrer les principes fondateurs et de proposer un ensemble d'orientations stratégiques pour sa réforme et sa modernisation.

C'est ainsi qu'à l'occasion des Assises sur l'Enseignement Technique et la Formation Professionnelle (31 Mars au 02 Avril 2001 à Dakar), les participants ont tous unanimement reconnu la synergie existant entre le système d'ETFP et le marché du travail.

Par conséquent, ils ont proposé de déployer ce sous secteur de l'éducation autour d'un programme permettant :

- d'assurer l'insertion et le suivi des formés par rapport au marché du travail,
- d'accorder la prépondérance qui convient à la demande du marché du travail et aux besoins de l'économie,
- de mieux prendre en charge le système d'apprentissage,
- d'élaborer des référentiels de formation selon l'approche par compétence : elle présente des avantages lorsqu'il s'agit de former en masse et à moindre coût, tout en garantissant la qualité de la formation donnée ;
- d'accorder au secteur productif (privé et parapublic) un rôle central dans la gestion et la planification de l'ETFP.

A partir de ce moment, l'ETFP pourra efficacement assurer la formation de jeunes et d'adultes capables de s'insérer dans leur milieu et de participer au développement économique, social et culturel de la société.

C'est ainsi que le système d'ETFP est appelé à contribuer à l'effort de construction nationale en pourvoyant les ressources humaines qualifiées et compétentes indispensables aux opérateurs économiques et aux chefs d'entreprises sénégalais pour la création d'entreprises dans des créneaux porteurs qu'ils auront identifiés ; rendus plus adaptés et plus performants, les secteurs de l'ETFP attireront également les investisseurs étrangers et favoriseront l'implantation dans notre pays de certaines multinationales dans le cadre de la délocalisation.

De plus, en vue de promouvoir une culture scientifique et technologique pour tous, l'enseignement technique et la formation professionnelle pourraient être mis à contribution à différents niveaux et dans divers domaines. Le Sénégal pourrait ainsi moderniser le secteur primaire de son économie en formant une nouvelle race d'agriculteurs, d'éleveurs et de pêcheurs modernes et compétitifs.

De même, la formation dispensée dans les centres de formation artisanale pourrait aider à élever l'artisanat à un niveau de performance et de compétitivité sur l'échiquier sous-régional, régional voire mondial, d'autant plus que dans tous les pays du monde, en l'occurrence les pays développés, l'industrie s'est bâtie à partir du potentiel de l'artisanat ; enfin, étant donné que le secteur informel jouit d'un grand poids économique dans notre pays, (60 % du PNB)<sup>41</sup> il gagnerait à être valorisé s'il était doté d'un système d'apprentissage organisé grâce au concours d'un système d'enseignement technique et professionnel plus fonctionnel ; dès lors, au lieu des ressources humaines le plus souvent formées sur le tas, les entreprises artisanales de même que le secteur moderne pourraient disposer de travailleurs plus performants puisque mieux sensibilisés, mieux formés et proposant de meilleures qualités de services.

En prenant effectivement en charge le système d'apprentissage, le sous-secteur de l'enseignement technique et de la formation professionnelle se verrait conférer davantage de valeur et de considération à l'instar des autres ordres d'enseignement et/ou de formation.

Jusqu'ici placé au rang de solution de dernier recours dans la résorption des déperditions scolaires, il (l'ETFP) s'attellerait désormais à satisfaire aux demandes du marché du travail conformément aux besoins de l'économie.

Ainsi réformés et revigorés, l'ETFP, en plus de garantir une culture technologique, aideraient également à réaliser une qualification massive et de qualité au niveau de la population dans l'ensemble des secteurs nécessaires au processus de développement économique et social du pays.

Devant l'importance que revêtent l'ETFP dans le processus de développement du Sénégal, il s'avère particulièrement nécessaire de procéder à leur pilotage afin d'en évaluer les performances et d'apporter leur contribution aux redressements allant dans le sens des orientations nationales.

C'est dans cette perspective que nous nous proposons d'évaluer dans les pages ci - dessous les performances des diplômés sénégalais sortis de l'ENSETP pendant la période allant de 1981 à 1994.

Avant cela, procédons d'abord à la présentation de l'établissement.

#### **4.1 Présentation de l'ENSETP**

La mise sur pied de l'ENSETP participe de la volonté politique des autorités de promouvoir l'enseignement technique et la formation professionnelle et de les considérer comme des objectifs prioritaires dans le développement économique et social du Sénégal.

L'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP) de Dakar a été créé par le décret 79-1002 du 24 octobre 1979 en remplacement de l'ancienne Ecole Normale d'Enseignement Technique Masculin de Dakar.

La loi n° 89 – 03 du 17 janvier 1989 constitua l'ENSETP en Etablissement public doté de la personnalité juridique et de l'autonomie financière rattaché à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

---

<sup>41</sup> MEN (2002).

Cette institution ( ENSETP) a pour principales missions :

- *la formation des personnels :*
  - chargés d’enseigner les disciplines techniques théoriques et pratiques dans les établissements d’enseignement technique et professionnel (collèges, lycées, centres de formation professionnelle, etc.) ;
  - chargés d’assurer l’orientation scolaire et professionnelle aux différents niveaux du système éducatif ;
  - chargés d’effectuer l’encadrement et le contrôle pédagogique des enseignants et des établissements scolaires (inspecteurs de spécialité) ;
- *le recyclage et la formation continuée des enseignants des secteurs public et privé ;*
- *l’assistance pédagogique par la recherche et la diffusion de moyens, de méthodes et de supports pédagogiques permettant d’améliorer la qualité de la formation.*

L’ENSETP délivre à l’issue de la formation les diplômes suivants :

- CAEMTP : Certificat d’Aptitude à l’Enseignement Moyen Technique Pratique (BAC + 4 ans ) pour les professeurs de l’enseignement moyen ;
- CAESTP : Certificat d’Aptitude à l’Enseignement Secondaire Technique et Professionnel (BAC + 5 ans ) pour les professeurs de l’enseignement secondaire ;
- CAFPC : Certificat d’Aptitude aux Fonctions de Psychologue – Conseiller (BAC + 5 ans) pour les personnels chargés de l’orientation scolaire et professionnelle.

Au plan pédagogique, l’ENSETP comprend différentes spécialités :

- BS1 : Construction mécanique
- BS2 : Electrotechnique
- BS3: Fabrication mécanique
- BS4 : Techniques quantitatives de gestion
- BS5: Techniques administratives
- BS6 : Techniques de secrétariat
- BS7 : Techniques économiques
- BS8 : Techniques de maintenance hospitalière
- BS9 : Techniques horticoles
- EF : Economie familiale
- ET : Education technologique
- PC : Psychologue - Conseiller

Le recrutement (tests spécifiques ou concours pour les sénégalais, dossier scolaire pour les étrangers) s’effectue à différents niveaux parmi les titulaires de diplômes correspondant aux profils d’entrée des filières choisies :

- accès en 1<sup>ère</sup> année pour les bacheliers des séries D, E et F ;
- accès en 3<sup>ème</sup> année pour les titulaires de DUT ou BTS ;

- accès en 4ème année pour les titulaires de Licence ;
- accès en 5ème année en vue d'une formation pédagogique pour les titulaires de la Maîtrise ou de diplôme d'IngénieurA3 ( niveau DIT).

Dans le chapitre ci-dessous, nous allons poser les fondements théoriques et méthodologiques de notre recherche.

## **CHAPITRE 4 : FONDEMENTS THEORIQUES ET METHODOLOGIQUES DE NOTRE RECHERCHE EMPIRIQUE**

1. INTRODUCTION
2. EFFICACITE, EFFICIENCE ET EQUITE :  
ESSAI DE DEFINITION
3. RELATIONS ENTRE L'EFFICACITE  
EXTERNE, L'EQUITE  
D'ACCOMPLISSEMENT ET LA  
METACOGNITION
4. LE CADRE METHODOLOGIQUE DE LA  
RECHERCHE

Afin d'évaluer la qualité de la formation dispensée à l'ENSETP de Dakar, nous avons fait porter la problématique de notre recherche sur les deux concepts que sont l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement :

- mesurer l'efficacité externe des diplômés consiste à voir si, à l'issue de la formation, ils sont bien en mesure de remplir les besoins pour lesquels ils ont été formés ;
- mesurer l'équité d'accomplissement des diplômés consiste à voir jusqu'à quel point ils ont les mêmes chances de tirer profit des bénéfices que leur procurent les diplômes délivrés par l'ENSETP.

## **C H A P I T R E 4 : FONDEMENTS THEORIQUES ET METHODOLOGIQUES DE NOTRE RECHERCHE EMPIRIQUE**

### **1. Introduction**

En 1993, nous avons élaboré un mémoire de fin d'études dans le cadre de la formation que nous avons suivie en Gestion d'Institutions et de Formation à l'Université Catholique de Louvain (UCL) ; ce travail portait sur l'Analyse de la politique de formation de formateurs à l'ENSETP de DAKAR ; suite à cette étude, le professeur Jean-Marie DE KETELE nous a proposé de poursuivre notre réflexion et de la faire porter sur l'évaluation dudit établissement étant donné qu'en ce qui concerne l'évaluation de systèmes (ou d'institutions), le secteur technique n'est pas suffisamment exploré.

Nous avons vite fait d'accepter cette suggestion d'autant plus qu'en notre qualité de psychologue-conseiller d'orientation scolaire et professionnelle ayant toujours exercé dans un établissement supérieur d'enseignement technique et professionnel, diverses raisons nous rendent plus sensible à la nécessité d'en évaluer les rendements. Aussi nous proposons-nous de faire porter la problématique de notre recherche sur les facteurs qui déterminent l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP de DAKAR.

Cela revient à voir, en ce qui concerne l'efficacité externe, si les « produits » de la formation, à savoir les diplômés sénégalais qui sont sortis de l'ENSETP de DAKAR de 1981 à 1994, répondent aux besoins pour lesquels ils ont été formés ; quant à l'équité d'accomplissement, il s'agit de voir si la population sur laquelle porte la recherche a les mêmes chances d'exploiter dans la société les compétences qu'elle a acquises pendant la formation.

En d'autres termes, relier l'efficacité externe de la formation et l'équité d'accomplissement des diplômés sénégalais de l'ENSETP revient à montrer la relation entre la pertinence de la formation et son impact, ou encore la capacité de transfert de compétences de la part des diplômés. Une telle étude s'inscrit dans le cadre de l'évolution actuelle de l'environnement socio-économique du Sénégal, évolution marquée de plus en plus par les lois du libéralisme et des programmes d'ajustement structurel.

De plus, depuis l'indépendance jusqu'à une période assez récente, l'enseignement technique et la formation professionnelle sont relégués au second plan dans la plupart des pays en développement d'Afrique subsaharienne en général, et au Sénégal en particulier.

Dans notre pays, l'enseignement technique a longtemps été marginalisé par rapport à l'enseignement général, tant par la faiblesse de son budget et de ses effectifs que par l'instabilité de son ministère de tutelle. Or, les pouvoirs publics, constatant le déphasage entre la formation et les besoins en main d'œuvre qualifiée d'un pays en « construction », marquent leur sensibilisation en décidant de développer l'enseignement technique (voir prévisions du V<sup>o</sup> plan quadriennal de développement économique et social qui préconisait de « multiplier par six le nombre d'élèves dans l'enseignement secondaire technique et professionnel »). Dans la suite de notre travail, nous illustrerons toutes ces affirmations par des données chiffrées.

C'est dans ce cadre que l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP) a été mise sur pied en octobre 1976 à Dakar en vue de former les formateurs qui, par un mécanisme de relève progressive de l'assistance technique, sont appelés à prendre en charge notamment les destinées de l'enseignement technique et professionnel dans les différents établissements du pays ; cette formation technique vise à faire acquérir aux étudiants et stagiaires de l'ENSETP, ainsi qu'à ceux qu'ils formeront ultérieurement des connaissances théoriques, techniques et pratiques qui feront d'eux des citoyens aptes à participer efficacement au développement économique et social du Sénégal.

Par ailleurs, l'étude que nous avons menée a lieu à un moment-clé de l'histoire de l'ENSETP. A sa création officielle en 1979, les textes réglementaires de l'établissement stipulaient entre autres que les élèves-professeurs seraient boursiers pendant toute la durée de leur formation (4 ou 5 ans après le baccalauréat) et qu'ils seraient automatiquement pris par la fonction publique à l'issue de leur formation. Cette situation a prévalu jusqu'en 1994 quand d'autres textes sont venus abroger les premiers en précisant notamment que désormais les élèves-professeurs de l'ENSETP n'allaient plus bénéficier de bourses d'études et n'avaient plus de garantie d'emplois dans la fonction publique.

De plus, les travaux de la Concertation Nationale sur l'Enseignement Supérieur (CNES) tenus en 1992 à Dakar ont débouché sur un schéma de revitalisation de l'enseignement supérieur et de la recherche universitaire ; c'est à cet effet que depuis 1996, le regroupement de l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP), de l'Ecole Polytechnique de Thiès (EPT) et de l'Ecole Nationale Supérieure Universitaire de Technologie (ENSUT) a conduit à la mise sur pied de l'Ecole Supérieure Polytechnique (ESP).

L'histoire de l'ENSETP va alors être divisée en deux périodes : celle d'avant 1994 et celle d'après 1994. Notre étude va porter sur la première période et nous souhaitons que les résultats de la recherche puissent aider à mieux affronter l'avenir.

Avec l'avènement du libéralisme économique actuel, les dispositifs méthodologiques et les considérations conceptuelles dans le domaine des recherches en éducation n'ont cessé d'évoluer.

Jusqu'à un passé récent, de telles études étaient l'apanage des économistes de l'éducation dont les travaux étaient surtout centrés sur les coûts de l'éducation et sur une vision restrictive des produits de l'éducation.

De même, selon la Banque Mondiale (1994), la plupart des évaluations de la qualité de l'enseignement en Afrique subsaharienne reposent essentiellement sur des analyses quantitatives des performances actuelles d'un système donné ; or la tendance actuelle, malgré certains problèmes méthodologiques, va dans le sens d'un élargissement des conceptions et d'un enrichissement des analyses quantitatives par une information qualitative systématique sur la dynamique existant au sein des établissements d'enseignement (Banque Mondiale, 1994).

Sous l'impulsion et avec l'appui des organismes internationaux comme la Banque Mondiale, les chercheurs en sciences de l'éducation ont mis au point des dispositifs méthodologiques pour évaluer le rendement des systèmes éducatifs et fournir des indicateurs qualitatifs susceptibles d'aider à la prise de décision en vue d'une amélioration de la situation.

Ce faisant, les spécialistes internationaux, y compris ceux de la Banque Mondiale, s'accordent actuellement pour situer la problématique de l'évaluation du système éducatif autour de trois concepts clés : l'efficacité (interne et externe), l'efficience et l'équité.

Nous allons tenter de définir chacun de ces concepts, et d'appréhender les interrelations qui peuvent exister entre eux.

## ***2. Efficacité, efficience et équité : Essai de définition***

Selon que l'on se place du point de vue des économistes de l'éducation ou d'autres spécialistes (pédagogues, sociologues de l'éducation), les travaux sur les sciences de l'éducation offrent deux modes d'approche différents en termes d'évaluation de systèmes éducatifs.

Les économistes de l'éducation (Le Than Khoï, 1967 ; Hallak, 1971 ; Jallade, 1972 ; Kallen, 1972 ; Eicher et alii, 1979 ; Mingat et Tan, 1987 ; Psacharopoulos et Woodhall, 1988) ; Mingat et Suchaut, 2000 ; proposent une approche quantitative plus descriptive et plus centrée sur les coûts de l'éducation.

Par contre, pédagogues et sociologues de l'éducation (Stufflebeam, 1980 ; Perrenoud, 1984 ; De Ketele, 1994 ; Crahay, 1994) proposent une approche qualitative qui est plus portée à expliquer comment se déroule la formation ; cette deuxième approche s'élargit vers des critères de qualité du système éducatif. Les apports de ces deux modes d'approche se complètent pour développer les concepts d'efficacité, d'efficience et d'équité.

### **2.1 L'efficacité**

Pour beaucoup d'économistes de l'éducation, l'efficacité est synonyme de rendement, de performance. De même dans le dictionnaire actuel de l'éducation (1993), l'efficacité fait l'objet de plusieurs définitions qui font bloc et qui confirment celles des économistes de l'éducation ; c'est ainsi qu'elle (l'efficacité) est considérée comme le degré de réalisation des objectifs d'un programme (??, 1983), ou le degré d'atteinte d'un objectif (Bibeau, J.-R.) ou encore la performance (ibid.).

Les différents spécialistes de l'éducation (pédagogues, économistes de l'éducation...) sont d'accord dans le fait que l'efficacité décrit les relations entre les facteurs (inputs) et les produits (outputs) ; de ce fait l'efficacité s'exprime toujours en pourcentage puisque sa valeur est obtenue en mettant en rapport deux objets de même nature à savoir :

$$\frac{\text{résultat obtenu}}{\text{objectif visé}}$$

Du fait que les relations entre inputs et outputs peuvent évoluer suivant deux perspectives, ( à l'intérieur du système ou en dehors du système), l'efficacité comprendra deux dimensions l'efficacité interne et l'efficacité externe.

#### *2.1.1 L'efficacité interne*

L'efficacité interne pour laquelle on prend en compte les produits à l'intérieur du système de formation, à partir d'indicateurs de type administratif tels que le nombre de réussites, les

redoublements, les abandons, les inscriptions dans une année, les diplômes terminaux ; ainsi d'après le dictionnaire actuel de l'éducation (1993), l'efficacité interne fait référence à la gestion interne de l'établissement (ou du système) et implique des considérations d'efficacité. A ces indicateurs quantitatifs, nous estimons devoir ajouter des indicateurs sur la qualité des acquis.

Par ailleurs, une attention toute particulière doit être accordée au profil d'entrée des candidats au moment de leur admission à l'institution ; on devrait pouvoir éviter de recruter des apprenants mal préparés, ce qui, le cas échéant, rendrait impossible un enseignement de qualité et mettrait sur le marché de l'emploi des personnes mal formées, voire déformées. Toutefois, quelques difficultés méthodologiques peuvent se poser dans l'évaluation de l'efficacité interne :

- Les indicateurs de type administratif utilisés, apparemment simples, ne sont pas toujours faciles à interpréter car leur opérationnalisation et leur signification changent d'un système ou d'une institution à l'autre.
- Le choix des dénominateurs (les entrées) n'est pas sans incidence sur le résultat obtenu et sa signification :
  - soit P le nombre de réussites, soit E1 le nombre d'étudiants de 24 ans ayant réussi en 1995 ; (le choix des étudiants de 24 ans s'explique par le fait qu'ils constituent la catégorie de ceux qui n'ont pas connu de redoublement jusqu'à la maîtrise, étant entendu que l'âge théorique de réussite au baccalauréat est de 20 ans au Sénégal.)
  - soit E2 le nombre total d'étudiants inscrits en 2000,
  - soit E3 le nombre d'étudiants inscrits à la session de juin 2000.

Ce n'est pas la même chose de comparer entre eux les rapports  $P/E1$ ,  $P/E2$ ,  $P/E3$ ; ces trois rapports sont différents du fait que E1, E2, et E3 sont différents entre eux.

Selon que le mode d'appréhension du rapport entre les entrées et les sorties est synchronique (transversal), le système étant photographié à différents moments, ou au contraire diachronique (longitudinal), les résultats ne sont pas nécessairement équivalents.

Même si les indicateurs d'évaluation interne de type administratif fournissent aux décideurs et aux experts des informations utiles, ils n'en masquent pas moins des disparités considérables en termes de ce qui est souvent appelé qualité des produits ; en effet, la nature relative de la qualité des produits, notamment « les niveaux atteints par les élèves en matière de compétences cognitives et techniques, les acquisitions de savoir faire scientifiques, ou la conformité aux normes sociales de comportement » (Mingat et Tan, page 6), fait que ce qui est reconnu comme réussite dans un système donné peut correspondre à un échec dans un autre système et vice versa. Ces considérations mettent en évidence la nécessité de recourir à d'autres dispositifs d'évaluation interne permettant de comparer les performances académiques réelles des apprenants au niveau national et/ou international grâce à des épreuves standardisées.

Le recours à des tests standardisés pose également quelques problèmes méthodologiques qui sont liés au fait que les programmes de départ qu'il s'agit d'évaluer ne sont pas souvent comparables, que les dispositifs pédagogiques et institutionnels sont également fort différents.

Enfin les dispositifs actuellement praticables ne peuvent pas mesurer certains types d'objectifs essentiels de la formation tels que les savoir-faire, savoir-être et les compétences en situation dont on reconnaît de plus en plus la place centrale dans la formation.

Devant ces limites, de plus en plus de voix s'élèvent pour souhaiter que les dispositifs quantitatifs soient complétés par des dispositifs qualitatifs dans l'évaluation de l'efficacité interne. A ces indicateurs qualitatifs, nous estimons devoir ajouter des indicateurs sur la qualité des acquis.

### 2.1.2 L'efficacité externe

L'efficacité externe prend en compte les produits ou effets générés par le système éducatif, mais observés hors de lui ; elle implique des considérations d'impact en référence à la population scolaire ; elle se mesure à l'adéquation entre les produits du système par rapport aux besoins actuels ou futurs de la société ; elle tient compte également des besoins du marché du travail et même, selon nous des aspirations individuelles des diplômés. L'efficacité externe peut donc être évaluée quantitativement ou qualitativement.

- L'approche est quantitative lorsqu'elle mesure, par exemple, l'adéquation entre le nombre de diplômés et le nombre de postes de production à pourvoir ou à créer.
- L'approche qualitative quant à elle, compare les compétences acquises en cours de formation aux compétences requises face à des postes de production.

En d'autres termes, l'évaluation de l'efficacité externe à l'ENSETP se propose d'aider à mettre l'homme qu'il faut à la place qu'il faut en vue de promouvoir un développement économique, social et culturel durable du Sénégal. Sous l'effet des programmes d'ajustement structurel et devant le désengagement de l'Etat, l'évaluation de l'efficacité externe des institutions éducatives devrait tenir compte de l'aptitude à entreprendre dont les diplômés doivent faire preuve dans un contexte de libéralisation de plus en plus prononcée. Ceux-ci devront de plus en plus créer des emplois et ne plus tout attendre du marché traditionnel de la fonction publique.

L'évaluation de l'efficacité externe fait le plus souvent appel à des indicateurs sociaux objectifs tels que le nombre de diplômés en chômage un certain nombre d'années après l'obtention du diplôme, le nombre de diplômés occupant une profession de niveau supérieur, égal ou inférieur au diplôme, l'échelle des salaires des diplômés, les sources de rémunération secondaires... A côté de ces indicateurs objectifs, on peut trouver des indicateurs subjectifs tels que le degré de satisfaction exprimé par le professionnel lui-même ou par les responsables, le degré de transférabilité des compétences acquises (De Ketele et Roegiers, 1996) aux besoins de la société. Il est à préciser qu'il n'y a pas d'exclusivité entre ces deux types d'indicateurs qui sont complémentaires.

## 2.2 L'efficience

Outre l'efficacité, il faut aussi évaluer l'efficience qui est définie selon les économistes de l'éducation comme le rapport entre les produits du système et les ressources investies. Selon les auteurs, l'efficience peut être analysée de diverses façons.

Psacharopoulos et Woodhall (1988) l'analysent en termes d'efficacité technique ou d'efficacité économique ; pour eux, l'efficacité technique se préoccupe de savoir quel est le

résultat maximum qui peut être obtenu à partir d'un montant donné de ressources et d'une technologie donnée, et l'efficacité économique se préoccupe de savoir comment un niveau désiré de résultats peut être obtenu avec le minimum de ressources.

D'autres l'analysent en termes de productivité des institutions d'éducation et de formation (Mingat et Tan, 1987 ; Le Than Khoï, 1967 ; De Ketele, 1989).

Selon Le Than Khoï (1967), la productivité peut être étudiée en fonction du produit et de la valeur de l'instruction. Pour De Ketele,(1989), l'analyse de la productivité doit s'intéresser à l'efficacité technique, à l'efficacité allocative ou prix, et à l'efficacité sociale.

Cela reviendrait à se demander si les produits issus du système éducatif sont non seulement obtenus au moindre coût, mais aussi représentent les éléments les plus valables techniquement et pour les besoins de la société.

En approfondissant cette analyse, nous nous rendons compte que finalement l'efficacité fait appel à la fois à l'efficacité interne et à l'efficacité externe ; on pourrait alors dire qu'un système ne peut prétendre à l'efficacité s'il n'est d'abord efficace en amont (efficacité interne), puis en aval (efficacité externe).

Jusqu'ici, la plupart des indicateurs d'efficacité se réfèrent à des coûts financiers ou s'y ramènent. Cependant, De Ketele et Sall (1995) affirment que, bien que timides, des efforts sont actuellement faits pour tenter d'analyser l'efficacité des systèmes en termes de coûts humains ( c'est à dire l'engagement, l'implication, l'effort consenti par une personne pour obtenir un produit déterminé), de coûts sociaux pour les familles (c'est à dire ce que les familles en retirent en termes d'ascension ou de régression sociale) mais aussi ce qu'elles investissent pour la formation, de coûts sociaux pour les pays (en termes d'incidences positives de l'éducation sur la santé, sur l'économie et sur le développement du pays en général (Psacharopoulos et Woodhall, 1988 ; De Ketele, 1992 ; Gicquel, s.d.

Au-delà de l'efficacité, un autre critère de qualité des institutions éducatives est entré en force dans les organismes internationaux en raison de l'intérêt porté ces dernières années aux notions de paix, de démocratie, de droits de la personne humaine, de justice sociale dans l'enseignement : il s'agit de l'équité, et dans les lignes qui suivent, nous allons nous y arrêter particulièrement.

### **2.3 L'équité**

Selon plusieurs spécialistes de l'éducation, la problématique de l'équité en éducation se situe principalement autour de deux pôles :

Selon Mingat et Tan, (1987, p8), les « objectifs d'équité en éducation » recouvrent deux aspects :

- « la quantité d'éducation fournie à différentes sous-populations »,
- « l'impact de l'éducation sur la distribution des revenus futurs parmi ces sous-populations ».

### 2.3.1 Les différents niveaux d'équité

#### 2.3.1.1 Au plan du « niveau éducatif<sup>42</sup> »

On s'intéressera à la configuration des taux de scolarisation à un niveau éducatif donné ; à ce propos, l'équité sera évaluée en comparant certaines caractéristiques des élèves comme leur sexe, leur origine géographique, leur appartenance ethnique ou socio-culturelle etc.

- Exemple :
- taux de scolarisation des filles dans l'enseignement élémentaire
- taux de scolarisation des garçons dans l'enseignement supérieur
- taux de scolarisation des filles dans les différentes régions du Sénégal.

#### 2.3.1.2 Au plan du système éducatif dans son ensemble

A ce niveau, l'équité « dépend notamment de la forme de la pyramide scolaire qui illustre la distribution des carrières scolaires futures de la population. Elle dépend aussi du financement des différents niveaux éducatifs qui détermine le montant des ressources publiques que les individus auront accumulées jusqu'au moment où ils quitteront le système scolaire » (OP.CIT, 1987, page 8). En comparant l'allure de la pyramide scolaire et le financement de l'éducation, on a une vue plus large de l'équité, sous l'angle de la répartition des chances et des ressources dans le système éducatif.

#### 2.3.1.3 Autre mode d'approche

Au-delà de la répartition des bénéficiaires, pour évaluer l'équité d'accès à l'éducation, on peut aller plus loin et « distinguer qui paie pour l'éducation et qui en tire des bénéficiaires » (Mingat et Tan, 1987, page 8). Cette forme d'analyse, plus vaste et plus complexe que les précédentes, requiert néanmoins des données qui ne sont pas toujours faciles à obtenir. Par ailleurs, par équité d'accès, il faut entendre, (ce qui est rarement fait pour des raisons de faisabilité), « le fait qu'à compétences et dispositions égales au départ (ce qui est difficile à 'mesurer') des personnes différentes aient les mêmes chances d'accéder au système d'éducation en question. A ce niveau, il s'agit de l'équité face aux études." (OPCIT, 1995, p.11)

De même, selon De Ketele (1992, p 65), le problème de l'équité de l'investissement éducatif se pose autour des deux axes suivants :

- 1- « la distribution des chances scolaires et des équipements entre les différents groupes sociaux, entre les zones géographiques et les populations (rurales et urbaines) d'une part,
- 2- « la distribution des charges et des avantages de l'éducation d'autre part ».

En nous alignant derrière ces différents auteurs, nous adoptons la définition que Psacharopoulos et Woodhall (1988, p 259) donnent de l'équité. Selon eux, l'équité concerne la façon dont les coûts et les avantages de l'investissement éducatif sont distribués parmi les différents groupes de la société ».

Par ailleurs, la notion d'équité dans les systèmes éducatifs tient compte de trois groupes de -variables :

---

<sup>42</sup> Mingat et Tan entendent par « niveau éducatif » la répartition des apprenants en fonction de leur sexe, du niveau d'enseignement atteint et de l'origine géographique.

- *des variables d'entrée* portant sur les caractéristiques de l'apprenant (sexe, âge, origine socio-professionnelle, origine géographique...)
- *des variables processuelles* relatives à l'établissement (les programmes, la qualité de l'enseignement, les modes d'évaluation, les ressources matérielles et financières, les ressources humaines), aux enseignants, (nombre, qualification, ratio enseignés/enseignant) et aux apprentissages (aptitudes et capacités installées en cours d'apprentissage et performances réalisées),
- *des variables d'effet* ayant trait aux trajectoires scolaires ou universitaires (durée des études, modification de trajectoires), aux résultats obtenus en cours et à la fin des études, et enfin aux chances de réalisation professionnelle, sociale et personnelle qui sont ouvertes par les études poursuivies et les diplômes obtenus.

Selon De Ketele et Sall (1997), ces trois formes de variables permettent d'identifier cinq types d'équité particulièrement centrés sur le système éducatif.

### *2.3.2 Les différents types d'équité*

#### 2.3.2.1 L'équité socio-économique d'accès

Par ce concept (le seul présent dans de nombreux écrits), les chercheurs s'intéressent à la question de savoir si les individus ou les groupes ont les mêmes chances d'accéder à un système déterminé ; il pourrait être résumé par l'équation suivante :

Nombre d'inscriptions dans le système = fonction (sexe, ethnie, religion, origine socio-professionnelle, origine géographique, ...).

Mingat et Tan (1987) proposent d'aborder l'équité dans l'accès à l'éducation selon trois modes d'approches :

#### 2.3.2.2 L'équité socio-économique de confort pédagogique

Elle renvoie à la répartition des conditions d'études en matière de contenus de programmes, de qualité des professeurs, de moyens logistiques, de matériels didactiques..., entre les groupes ou personnes favorisés et les groupes ou personnes défavorisés.

Selon certains économistes de l'éducation, l'équité de confort (ou encore équité dans les études) s'intéresse à la répartition de la qualité des études. On entend par équité de confort pédagogique le fait que les personnes ou groupes défavorisés puissent bénéficier d'un confort pédagogique équivalant à celui offert aux personnes ou groupes favorisés. Pour évaluer le confort pédagogique on a recours à des indicateurs tels que le niveau de formation des enseignants et des professionnels attachés au système éducatif, les taux d'encadrement, le nombre et la qualité des infrastructures scolaires, la quantité et la qualité des outils didactiques...

#### 2.3.2.3 L'équité pédagogique

Elle est d'autant mieux atteinte que l'action pédagogique n'augmente pas, voire diminue l'écart qui existe entre les forts et les faibles en termes de performances scolaires entre le début et la fin de l'apprentissage (Bressoux cité par De Ketele et Sall, 1995) ; selon Bressoux, un enseignant (et un système éducatif) efficace est celui qui, à la fois, fait augmenter la moyenne des performances et réduit les écarts entre les plus forts et les plus faibles.

#### 2.3.2.4 L'équité de production pédagogique ou équité dans les produits

Par ce critère les chercheurs se proposent de vérifier si, à aptitude égale, des personnes ou des groupes de conditions favorisées d'une part, et de conditions défavorisées d'autre part, ont, au terme de l'apprentissage, des performances scolaires suffisamment semblables quand ils sont soumis à des tests standardisés ; on l'appelle aussi équité de réalisation pédagogique ou équité dans les produits. L'équité dans les produits amène à se demander si, à niveau d'accès égal les programmes existants conduisent tous les apprenants à des niveaux de production pédagogique (savoirs, savoir-faire et savoir-être) équivalents ou pas.

#### 2.3.2.5 L'équité externe ou équité d'accomplissement professionnel, social et personnel

Comme l'indique l'intitulé de notre travail, nous allons nous arrêter particulièrement sur ce concept ; dans les pages qui suivent, nous allons voir d'ailleurs les facteurs qui le déterminent au niveau des diplômés sénégalais de l'ENSETP sortis entre 1981 et 1994.

L'équité d'accomplissement a trait aux chances de se réaliser à la fin d'une formation. Il s'agit de se demander dans quelle mesure des personnes ou des groupes différents ont les mêmes chances de tirer profit, dans la société, des bénéfices que la formation est susceptible de leur procurer. Ces bénéfices peuvent être soit professionnels, soit sociaux, soit personnels.

Evaluer l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP, c'est mesurer si, une fois sortis du système, les chances de se réaliser professionnellement, socialement et personnellement se sont révélées équivalentes pour les différents niveaux de formation, pour les différentes spécialités offertes ; c'est aussi vérifier si, à l'intérieur d'une même spécialité, les diplômés pris individuellement ou en sous-groupes, ont eu les mêmes chances d'exploiter, dans la société, les compétences qu'ils ont acquises durant la formation. Cela consiste à se demander si, à niveau de formation équivalent, les personnes pourront bénéficier ou pas des mêmes avantages sociaux (soins de santé, accès à des institutions d'aide ou de conseil,...), prendre des responsabilités de même ordre dans la vie sociale et politique, être reconnues socialement de façon équivalente, etc.

Enfin, l'équité externe devrait également s'intéresser aux chances de se réaliser personnellement, en tant que personne en projet et en interaction continue avec les autres dans une société en devenir.

Ainsi le schéma ci-dessous illustre les différentes variables prises en considération dans la réalisation de l'équité d'accomplissement au niveau de nos diplômés ; les flèches indiquent le sens de l'influence d'une variable sur l'autre. L'action conjuguée de ces différentes variables agit sur la productivité du système éducatif en général, et plus particulièrement sur son équité.

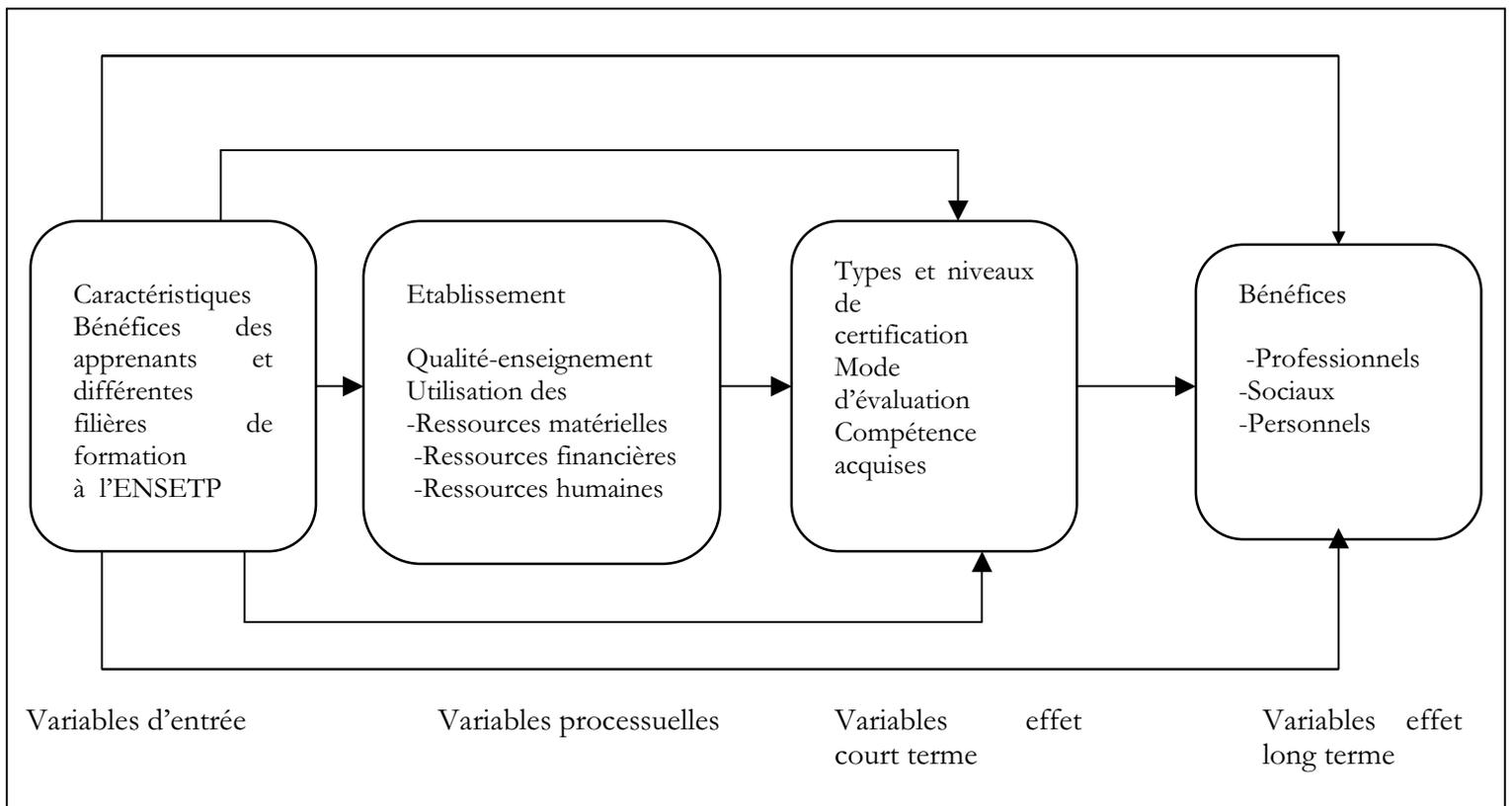


Figure 4. 1 : Les grandes catégories de variables prises en compte dans la réalisation de l'équité d'accomplissement

Par ailleurs, bien que chaque organisation souhaite atteindre à la fois les critères d'efficacité, d'efficience et d'équité, il est difficile qu'ils se réalisent tous simultanément, tant ils entretiennent des relations complexes.

Il est donc important de ne pas les étudier de manière isolée, de ne pas se contenter d'indicateurs moyens globaux (qui masquent la réalité des différenciations), ou de ne pas se satisfaire seulement d'études transversales (qui rabaissent les processus dynamiques d'évolution). Au contraire, il s'avère plus que nécessaire de mener des études longitudinales, de conduire des études de cas approfondies pour mieux cerner la dynamique complexe qui se joue dans l'espace et dans le temps. Aussi nous proposons-nous, au terme de ce cadre conceptuel, d'ouvrir la problématique de notre recherche aux relations entre l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement des diplômés sénégalais qui sont sortis de l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP) de Dakar de 1981 à 1994.

Dans la présente étude, le concept d'efficience ne sera abordé que brièvement et nous nous pencherons plus amplement sur ceux d'efficacité externe et d'équité d'accomplissement (ou (équité externe) qui constituent les centres de gravité de notre évaluation.

### ***3. Relations entre l'efficacité externe, l'équité d'accomplissement et la métacognition***

Par ailleurs, en considérant les recherches que John Flavell développe depuis une vingtaine d'années en s'inspirant à la fois de la psychologie développementale et cognitive, nous tenterons de montrer la liaison entre efficacité externe, équité d'accomplissement et transfert de compétences par le déploiement de la métacognition c'est à dire des questions relatives « à la connaissance qu'a l'individu de ses propres processus cognitifs et de tout ce qui leur est relié » (Flavell, 1971 cité par Legendre, CUSE, 1995).

C'est d'ailleurs pourquoi nous avons choisi de nous appesantir sur les liens entre efficacité, équité et métacognition car selon nous ce troisième concept traduit une capacité générale de gestion des apprentissages englobant tout à la fois d'autres composantes telles que la résolution de problèmes, l'auto-évaluation, l'anticipation etc.

Ainsi, au cours de leur formation, les étudiants acquièrent un certain nombre de connaissances sur leurs propres connaissances, sur les stratégies qu'ils utilisent, sur leur manière de comprendre ou d'apprendre selon la nature des tâches qu'ils effectuent ou des objectifs de formation qu'ils poursuivent. Flavell regroupe ces connaissances en trois grandes catégories de variables relatives aux personnes, aux tâches et aux stratégies ; nous vous les présentons ci-dessous :

#### **3.1 Les connaissances sur les personnes**

Au delà de certaines caractéristiques universelles, chacun possède des connaissances sur sa façon d'apprendre, de mémoriser, de sélectionner l'information. Ayant pris conscience qu'il existe des différences inter-individuelles et intra-individuelles dans les habiletés cognitives et la manière de les utiliser, chacun connaît la plupart de ses capacités et/ou limites : il s'agit de connaissances métacognitives relatives aux personnes.

#### **3.2 Les connaissances sur les tâches**

A force d'accomplir diverses tâches pendant leur formation, les apprenants accumulent un certain nombre de connaissances sur les différences qui peuvent exister d'une tâche à l'autre quant à la quantité d'informations disponibles, aux exigences implicites que présente chaque tâche et des capacités de chacun ; ils apprennent à évaluer le degré de difficultés des tâches à faire, ils parviennent à reconnaître les aspects qui rendent difficiles certaines activités et s'efforcent de les résoudre en mettant en oeuvre des stratégies appropriées.

#### **3.3 Les connaissances sur les stratégies**

Selon les objectifs qu'ils poursuivent, les sujets utilisent des moyens appropriés et font usage de diverses stratégies pour résoudre différents problèmes rencontrés à chaque étape du processus de formation. D'après John Flavell, les individus possèdent des connaissances sur les stratégies qu'ils peuvent mettre en oeuvre face à une tâche ou un problème donné. Flavell distingue la connaissance des stratégies cognitives, c'est-à-dire des moyens dont les uns et les autres disposent pour réaliser une tâche... et la connaissance des stratégies métacognitives, c'est-à-dire des stratégies autorégulatrices qui sont déployés pour mieux gérer une démarche afin de parvenir à un but fixé.

Faut-il encore rappeler que dans toute situation d'apprentissage les sujets usent de cognition, c'est-à-dire d'un ensemble d'opérations mentales qui leur permettent d'acquérir des connaissances de différentes natures portant sur la réalisation de diverses tâches de compréhension, de mémorisation, de résolution de problèmes etc.

Tout au long de leur développement, les individus apprennent en interagissant continuellement avec leur environnement ; ils construisent leur univers et acquièrent des connaissances nouvelles en restructurant sans cesse les éléments d'informations qui leur viennent du dehors ; ils activent alors des connaissances stockées dans leur mémoire à long terme et les transfèrent à leur mémoire à court terme ; c'est ce mécanisme d'activation et de transfert de connaissances qu'ils effectuent qui leur permet de relier ce qui est nouveau à ce qui est connu.

De plus, la notion de transfert intervient beaucoup dans les mécanismes d'assimilation et d'accommodation entre les sujets et leur environnement car Tardif (1994, p.8 ) défend l'idée selon laquelle «l'apprentissage n'est pas assimilation de connaissances, il est à la fois transformation et changement». La notion de transfert de compétences est à mettre en relation avec celles d'efficacité externe et d'équité d'accomplissement car pour Tardif (1994), inspiré de Gillet (1995), «la compétence est un système de connaissances déclaratives (le quoi) ainsi que conditionnelles (le quand et le pourquoi) et procédurales (le comment) organisées en schémas opératoires et qui permettent, à l'intérieur d'une famille de situations, non seulement l'identification de problèmes, mais également leur résolution pour une action efficace ».

Par cette définition, Tardif traduit la participation effective du sujet dans le processus de construction de son système de connaissances. Cela dénote la prise en charge effectuée par l'apprenant dans son propre développement cognitif.

En outre, le lien entre l'efficacité externe, l'équité d'accomplissement et la métacognition peut être expliqué par le fait qu'à l'âge adulte, la participation de l'individu à l'acquisition de ses compétences découle de sa capacité à prendre en charge son propre développement cognitif et lui fait recourir à une variété de stratégies en rapport avec le milieu dans lequel il évolue. Après les définitions de concepts ci-dessus, nous déduisons l'existence de liens étroits entre notre sujet de recherche et le transfert de compétences à travers le rôle important qu'y joue la métacognition. En effet, aussi bien l'efficacité externe des diplômés sénégalais de l'ENSETP que leur équité d'accomplissement pourraient se mesurer à leur aptitude à transférer les savoir-faire, savoir-être et compétences en situation acquises pendant leur formation à l'exercice de leurs activités professionnelles. Cela serait facilité grâce à leurs aptitudes métacognitives qui leur permettraient alors d'assurer une bonne gestion de leurs ressources cognitives afin de rentabiliser au mieux leur processus de formation.

Ces aptitudes métacognitives peuvent être inhérentes au sujet lui-même et se traduire par ses capacités à :

- prendre conscience de la connaissance qu'il a de ses propres connaissances
- contrôler et gérer ses ressources cognitives ou «cognitive monitoring».

Nous constatons alors que la métacognition a un lien étroit avec l'autonomie dans l'apprentissage et la prise en charge par l'individu de son propre développement cognitif. En fait, la métacognition est sous-tendue entre autres par un certain nombre de variables liées à l'individu dont notamment :

- le style cognitif qu'Anderson définit comme des « habitudes de traitement de l'information liées à des traits de personnalité sous-jacents» (Anderson et Coll. 1975 in Noël, la métacognition, De Boeck Université, 1991, P33).
- Le fonctionnement affectif du sujet qui détermine son degré d'anxiété devant une épreuve et qui peut avoir deux effets opposés ( positif ou négatif) sur la réalisation de l'épreuve. C'est ainsi que « Heermars (1980) rapporte que les sujets montrant une forte motivation d'accomplissement acquièrent un niveau professionnel élevé..., d'une manière générale, ils réalisent de meilleures performances par rapport aux sujets qui ont une faible motivation d'accomplissement ». (Noël, 1991).

En guise de conclusion à ce passage, nous reconnaissons avec Flavell, Anderson et coll (1975), Heermars (1980), Noël (1991), Tardif (1998), toute l'importance de la métacognition dans le processus de formation ; c'est dire jusqu'à quel point l'appréciation est portée de l'impact que ce mécanisme (la métacognition) joue sur les dispositions tant cognitives qu'affectives du sujet en situation d'apprentissage.

C'est à ce titre que nous avons fait recours au concept de métacognition dans le cadre de la présente étude afin d'expliquer comment des diplômés de différentes formations et/ou d'une même formation pouvaient gérer leurs connaissances de manières différentes, et comment cela pouvait déterminer la diversité de leurs degrés d'accomplissement socio-professionnel à l'issue de leurs études.

#### ***4. Objet de la recherche***

Dans les pages suivantes, nous allons analyser les facteurs qui déterminent particulièrement l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement des diplômés sénégalais de l'ENSETP de Dakar de 1981 à 1994. Le choix exclusif de ces deux indicateurs de performance s'explique par le fait que tous les deux sont mis à l'épreuve à l'issue de la formation, lorsque les diplômés déploient leurs capacités sur le champ professionnel.

La formation délivrée par l'ENSETP sera d'autant plus efficace et engendrera d'autant plus d'équité d'accomplissement que les diplômés exerceront des activités professionnelles cohérentes avec la formation, et que les différents bénéfices qu'ils en tireront seront importants.

Cette partie du document a porté sur les aspects méthodologiques que nous avons mis en oeuvre pour collecter nos données de base.

Après les avoir encodées sur ordinateur, nous avons procédé dans le cadre de la présente thèse de doctorat, au traitement des données recueillies. L'interprétation des résultats obtenus nous a permis d'émettre un jeu d'hypothèses opérationnelles ayant trait à l'efficacité externe et à l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP.

La recherche entreprise étant évaluative, les réponses apportées aux différentes hypothèses pourraient avoir d'importantes conséquences sur la préparation des décisions et pourraient contribuer à une meilleure régulation de la formation à l'ENSETP en vue d'une meilleure rentabilité de ses produits dans le processus de développement économique et social du Sénégal.

#### **4.1 Les objectifs et les hypothèses de la recherche**

L'objectif général de la présente recherche étant de faire une évaluation de l'efficacité externe et de l'équité d'accomplissement des diplômés sénégalais de l'ENSETP en prenant comme point d'entrée les personnes formées, nous allons voir :

1. dans quelle mesure les acquis de la formation sont exploités à travers les activités professionnelles effectivement exercées par les diplômés au sein de la société d'une part,
2. dans quelle mesure les diplômés, personnes individuelles ou groupes, ont les mêmes chances de tirer profit dans la société, des bénéfices que la formation est susceptible de leur accorder d'autre part.

Pour opérationnaliser notre objectif, nous avons identifié les deux questions- problèmes de recherche suivantes :

**Question - problème 1 (QP1) :**

**Les activités professionnelles des diplômés de l'ENSETP sont-elles fonction de la formation reçue à l'ENSETP ?**

**Question - problème 2 (QP2) :**

**Les bénéfices tirés de la formation sont-ils fonction du contenu de la formation, de la durée de la formation ?**

En réponse aux interrogations ci-dessus, nous posons quelques hypothèses générales qui gagneraient à être plus opérationnalisées dans les pages qui suivent.

Hypothèse 1

*Les activités professionnelles exercées par les diplômés de l'ENSETP sont en adéquation avec la formation qu'ils ont reçue.*

Hypothèse 2

*Même à durée d'études comparable, les diplômés peuvent apporter différentes formes de bénéfices à leurs titulaires, et à des degrés divers.*

Hypothèse 3

*Les diplômés de l'ENSETP ne donnent pas accès, aux mêmes degrés, aux différents bénéfices qu'ils procurent.*

Malgré toutes les lacunes évoquées dans les pages précédentes à propos de la situation des systèmes éducatifs d'Afrique subsaharienne en général et du Sénégal en particulier, nous nous sommes proposée de poser les hypothèses ci – dessus en vue d'analyser le cas spécifique de l'ENSETP et d'en évaluer les performances ; cette démarche qui s'inscrit dans le cadre plus global du pilotage des systèmes d'éducation procède d'un souci de rentabilisation et d'efficacité du dispositif dans un contexte de crise généralisée de l'éducation où de plus en plus l'enseignement technique et la formation professionnelle semblent constituer les voies et moyens indispensables conduisant au développement économique et social des pays africains.

L'originalité de l'étude est à souligner dans la mesure où il n'existe pas encore à nos jours de recherche qui évalue les effets externes de la formation dispensée à l'ENSETP.

## 5. Le cadre méthodologique de la recherche

### 5.1 La population de référence

Notre population de référence s'élève à un effectif de quatre cent vingt quatre (424) diplômés sénégalais sortis des douze filières de l'ENSETP entre 1981 et 1994.

Ces filières sont présentées dans le tableau 4.1 :

Tableau 4. 1 : Filières de formation de l'ENSETP

FILIERES DE FORMATION DE L'ENSETP	ABREVIATIONS	nombre de diplômés sénégalais sortis de 1981 à 1994	nombre de diplômés étrangers sortis de 1981 à 1994
Construction mécanique	BS1	28	06
Electrotechnique	BS2	28	05
Fabrication mécanique	BS3	36	04
Techniques Quantitatives de Gestion	BS4	19	06
Techniques administratives	BS5	14	02
Techniques de secrétariat	BS6	03	00
Techniques économiques	BS7	28	01
Techniques de maintenance hospitalière	BS8	02	00
Techniques horticoles	BS9	08	00
Economie sociale et familiale	EF	124	48
Education technologique	ET	98	03
Psychologues-conseillers	PC	36	01
<b>TOTAL</b>		<b>424</b>	<b>76</b>

Par ailleurs, nous devons remarquer que, de ces différentes filières, sont sortis des diplômés étrangers : Maliens, Nigériens, Béninois, Mauritaniens, Togolais, Centrafricains, Tunisiens...

Nous avons décidé d'exclure de notre population de référence tous les diplômés étrangers étant donné que nous ne disposons pas des moyens financiers, humains et matériels qui pourraient nous permettre de nous rendre respectivement dans leurs différents pays et de nous entretenir avec eux.. C'est pourquoi notre recueil d'informations n'a été mené qu'auprès des diplômés sénégalais actuellement en service dans différentes structures du pays.

### 5.2 Le choix de l'échantillon

Dans cette étape, nous avons été animée principalement par le souci d'obtenir une bonne représentativité de la population de référence.

Dans un premier temps, nous avons décomposé la population - mère en trois strates selon la nature des diplômes délivrés par l'institution.; de ce fait, nous avons :

- Strate des titulaires du Certificat d'Aptitude à l'Enseignement Secondaire Technique et Professionnel (CAESTP) constitués de cent soixante cinq (165) diplômés, soit 39% de la population mère.
- Strate des titulaires du Certificat d'Aptitude à l'Enseignement moyen Technique et Professionnel (CAEMTP) qui avec deux cent vingt et un (221) diplômés, regroupe 52% de la population de référence.
- Strate des titulaires du Certificat d'Aptitude aux Fonctions de Psychologue-Conseiller (CAFPC) ,qui avec trente-six (36) membres, constitue 9% de la population totale.

Puis nous nous proposons d'interviewer le cinquième de la population totale, à savoir un effectif de 85 diplômés. Pour chaque strate, nous avons estimé le nombre de sujets qui la composent, conformément à la proportion de chacune d'elles par rapport à la population de référence.

Nous avons alors :

- trente-trois (33) titulaires du CAESTP, soit 39% de l'échantillon,
- quarante-quatre (44) titulaires du CAEMTP, soit 52% de l'échantillon,
- huit (8) titulaires du CAFPC, soit 9% de l'échantillon.

Ensuite nous avons dressé la liste exhaustive de tous les diplômés concernés par notre étude. Nous avons procédé à un choix raisonné de notre échantillon en faisant de telle sorte que toutes les promotions soient représentées en tenant compte de leurs années de sortie. De plus, par souci de représentativité, notre échantillon est proportionnel et pondéré.

Tableau 4.2 : Présentation de l'échantillon

STRATES	%	EFFECTIF PAR STRATE
<b>CAESTP</b>	39	<b>33</b>
<b>CAEMTP</b>	52	<b>44</b>
<b>CAFPC</b>	09	<b>08</b>
TOTAL	100	<b>85</b>

### 5.3 L'Elaboration de l'instrument de recueil d'information

Le guide d'entretien a été construit en tenant compte des composantes précitées de l'efficacité externe et de l'équité d'accomplissement; il visait aussi à récolter un maximum d'informations permettant de caractériser les sujets de notre échantillon . Il a été pré testé auprès de quelques sujets choisis hors de notre échantillon initial.

C'est ainsi que durant son élaboration, nous avons pré testé notre outil de recueil de données auprès d'une dizaine de collègues formateurs à l'ENSETP et/ou en service à la Direction de l'Enseignement secondaire Technique (DEST) afin de nous assurer que les questions étaient bien comprises et que les réponses correspondaient bien aux

informations recherchées (Quivy, Campenhoudt, 1988). De ce fait, nous avons reçu différentes suggestions et/ou questions de la part des collègues ; certains nous ont suggéré notamment de ne considérer que les activités lucratives car « ce qui intéresse le plus les diplômés, c'est la rémunération que leur procure le diplôme reçu ; d'autres proposent que les concepts d'efficacité externe et d'équité d'accomplissement soient explicités au moment de la présentation du guide en vue de les faire comprendre par les différents interlocuteurs ; d'autres se posent la question de savoir si « dans activités professionnelles, on devait comptabiliser (pour ceux que cela concerne), leur passé professionnel avant leur entrée à l'ENSETP... ».

Ce prétest a été utile car il nous a permis de tester notre capacité de concentration et notre habileté à mener un entretien ; il a également permis de construire le guide d'entretien en étroite collaboration avec les composantes précitées de l'efficacité externe et de l'équité d'accomplissement ; l'outil de recueil d'informations est constitué des rubriques suivantes qui en permettent l'exploration :

- les activités professionnelles du sujet depuis sa sortie de l'ENSETP,
- la mesure de son efficacité externe liée à ses activités actuelles,
- la valorisation des diplômes de l'ENSETP et la perception que le sujet en a,
- l'évaluation des bénéfices personnels, sociaux, et professionnels que le sujet tire de ses activités professionnelles,
- son identification.

Enfin, nous avons été beaucoup guidée par le professeur De Ketele qui nous a aidée dans le choix des divers indicateurs susceptibles d'être explorés et dans l'agencement des items. (Voir en annexe guide et tableau de codage).

#### **5.4 La collecte des données**

Pour collecter les données nécessaires à notre étude, nous avons mené un recueil d'informations auprès des diplômés sénégalais de l'ENSETP. Nous nous sommes entretenue avec quatre-vingt-cinq (85) sujets, choisis par la méthode d'échantillonnage stratifié pondéré, parmi les quatre cent vingt quatre diplômés sénégalais sortis de l'ENSETP entre 1981 et 1994. Ce dispositif longitudinal rétrospectif constitue une autre originalité de notre travail.

Constituer une telle base de données nous a obligée à lever de nombreuses difficultés matérielles lors de notre collecte. En effet nous avons mis beaucoup de temps (environ un an), avant de pouvoir localiser la plupart des diplômés qui nous intéressaient, étant donné que, le plus souvent, ils avaient perdu tout contact avec l'ENSETP depuis qu'ils l'avaient quittée, et qu'au niveau des structures centrales de l'Education Nationale aucun suivi n'était assuré pour aider à mettre à jour les listes d'affectation des personnels de l'enseignement technique.

Nous avons donc fait du porte à porte auprès de certains chefs d'établissements ou de collègues pour retrouver la plupart de nos sujets ; parmi ces derniers, certains se sont longtemps réfugiés derrière leur emploi du temps chargé pour retarder toute possibilité de rencontre ; souhaitant un échantillon le plus représentatif possible, nous avons entamé de longues phases de négociation afin de pouvoir inclure ces sujets dans notre base de données.

Une autre difficulté que nous avons rencontrée consiste dans le fait que nos sujets ne sont pas tous en service à Dakar ; ils sont dispersés dans les dix régions que compte le pays ; il nous est souvent arrivé d'aller rejoindre certains dans des zones qui ne sont pas facilement accessibles. Grâce à tous ces efforts, nous avons interviewé tous les sujets prévus dans le tirage initial. L'entretien durait en moyenne 1h 30 par personne.

### 5.5 La validation du dispositif

Elle consiste à mettre en regard le sujet de la recherche et les rubriques et/ou questions contenues dans le guide d'entretien en vue de les valider, c'est-à-dire de s'assurer que les informations réellement recueillies et la façon dont elles sont recueillies servent adéquatement l'objectif de la recherche. La principale fonction qui a présidé à la mise en oeuvre de notre processus de recueil d'information est celle relative à tout système, à savoir une fonction de gestion, de régulation en vue de contribuer à améliorer à plus ou moins long terme l'organisation et les performances dudit système. (De Ketele, Roegiers, 1991).

Pour nos deux critères d'évaluation à savoir l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement, nous nous adressons à nos sujets par l'intermédiaire d'un guide d'entretien pour obtenir l'information recherchée. La question à se poser est donc la suivante : « les informations recueillies sont-elles nécessaires, suffisantes et accessibles ? (De Ketele et Roegiers, 1991, p.187) ». Une série de précautions ont été prises afin de contribuer à la pertinence des données récoltées.

Pour valider notre dispositif, nous avons fait porter les items contenus dans le guide sur nos deux objets d'évaluation, à savoir l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement. Pour ce faire, dans la rubrique « Activités professionnelles », nous n'avons tenu compte que des activités lucratives et nous demandions au sujet de nous citer ses différentes activités professionnelles depuis l'obtention du diplôme en distinguant bien son emploi principal de son emploi récurrent puis de son emploi occasionnel ; dans cette énumération, il nous indiquait à chaque fois si l'emploi concerné était (ou non) lié au diplôme délivré par l'ENSETP.

En ce qui concerne la mesure d'efficacité externe liée aux activités actuelles, nous demandions au sujet de nous dire :

- si son activité actuelle (emploi principal ou récurrent ou occasionnel) correspondait au diplôme ; à chaque fois il était tenu de justifier sa réponse :
- depuis quand il exerçait ladite activité
- à quelle échelle de salaire correspondait sa rémunération pour l'activité concernée.

Pour ce qui est de la valorisation des diplômes de l'ENSETP, nous avons demandé à nos répondants comment ils percevaient les différents diplômes préparés à l'ENSETP ; nous leur avons alors présenté douze (12) cartons sur lesquels étaient respectivement inscrits les titres des différentes filières ; puis nous leur avons demandé de classer les douze cartons selon les critères suivants :

- *Point de vue professionnel* :
  - comme susceptibles d'apporter un salaire complémentaire en termes d'emploi secondaire récurrent,

- comme susceptibles d'apporter un salaire complémentaire en termes d'emploi secondaire occasionnel.
- *Point de vue social :*
  - comme susceptibles de faire accéder à des fonctions supérieures dans l'administration,
  - comme susceptibles de faire accéder à des avantages sociaux,
  - comme ayant le plus de prestige social.

Pour obtenir un classement plus valide, nous avons proposé la procédure du classement 2 à 2. Il s'agit de faire retirer le carton qui apporte le plus de bénéfice et celui qui apporte le moins de bénéfice, puis ainsi de suite jusqu'à épuisement des cartons ; les classements obtenus étaient mentionnés sur une grille de codage. (voir en annexe)

Quant à l'évaluation des bénéficiaires personnels, elle s'est effectuée en usant d'un positionnement sur une échelle de type Likert. Nous avons une liste d'affirmations sur lesquelles le sujet devait donner respectivement une note allant de 1 à 5 par ordre croissant suivant :

- son degré d'accord personnel,
- la représentation qu'il se faisait du degré d'accord de sa famille,
- la représentation qu'il se faisait du degré d'accord de ses utilisateurs.

Lesdites affirmations étaient divisées en séries décrivant un certain nombre de macro variables telles que :

- la projection de soi dans l'avenir,
- les compétences,
- la position sociale,
- les rencontres,
- la représentation du jugement de la famille sur le bien – être,
- la représentation du jugement des utilisateurs sur le bien – être,
- la situation financière,
- L'estime de soi,
- Le bien – être.

Enfin les informations complémentaires nous ont permis de recueillir les caractéristiques de chaque sujet.

Fort de ce dispositif dont on trouve la grille complète dans l'annexe A<sub>1</sub>, nous avons pu finaliser un instrument approprié à l'objectif de la recherche étant donné qu'il aborde des domaines assez généraux tels que la perception que l'interviewé a des diplômes délivrés par l'ENSETP, du vécu qu'il a de sa situation professionnelle actuelle et des lignes directrices de son projet professionnel.

De plus, la quantité d'informations recueillies augmente significativement la probabilité de "couvrir" adéquatement l'objet d'étude. L'usage de guides d'entretien auprès de diplômés sénégalais de l'ENSETP répond au souci de ne recueillir que de l'information nécessaire et accessible. L'effectif et la qualité de notre échantillon ont permis de recueillir de l'information auprès d'un groupe représentatif de notre population de référence.

Par ailleurs la nature même d'un instrument de recueil d'information peut affecter la validité de l'information qui y est recueillie. Romainville (1992) a mis en évidence diverses sources de distorsions possibles quant à l'interprétation de données recueillies par

interviews ; en effet, un écart peut exister entre ce que le sujet déclare et la réalité des faits, étant entendu que sa déclaration peut être (ou pas) entachée de divers aléas inhérents à la nature subjective même de l'être humain.

Tout en étant consciente de cet écart, nous accueillons le discours des sujets lors de nos entretiens comme une construction personnelle et intéressante révélatrice de leur image. Nous avons tenu à nous entretenir personnellement avec chaque sujet pris individuellement dans un climat de confiance où notre interlocuteur s'exprimait en toute liberté. Tant du point de vue relationnel qu'organisationnel, nous pensons que l'administration de notre outil de recueil d'informations s'est faite dans des conditions adéquates et quasiment identiques. Le choix d'administrer nous-mêmes le guide d'entretien a en outre permis d'éviter un biais du type « effet enquêteur ».

Cette partie nous a permis de présenter la méthodologie suivie dans cette recherche pour recueillir les données de base. Nous disposons maintenant de différentes informations qui peuvent aider à la compréhension et à l'éclairage de notre problématique.

Le traitement des données ainsi recueillies sera effectué dans les lignes qui suivent dans le cadre de la présente recherche.

## **CHAPITRE 5 : ETUDE DES CARACTERISTIQUES DE NOTRE ECHANTILLON**

1. INTRODUCTION
2. CARACTERISTIQUES INDIVIDUELLES
3. ACTIVITES PROFESSIONNELLES

Dans la présentation des sujets de notre échantillon, nous visons trois objectifs :

- 1- délimiter différents sous-groupes autour d'un certain nombre de variables indépendantes retenues : âge, sexe, catégorie de filières, période de sortie, situation matrimoniale, nombre d'enfants, fratrie, rang dans la fratrie.
- 2- Préparer la phase explicative de notre évaluation en répartissant les sujets en sous-groupes suffisamment garnis pour permettre une comparaison
- 3- Pour chacune des variables indépendantes retenues, effectuer le test nécessaire et voir si l'échantillon est suffisamment représentatif de la population de référence.

## CHAPITRE 5 : ETUDE DES CARACTERISTIQUES DE NOTRE ECHANTILLON

### 1. Introduction

Dans cette partie, nous allons nous attacher à la présentation des sujets constituant l'échantillon sur lequel porte notre étude. Pour ce faire, nous visons trois objectifs :

- d'abord décrire l'échantillon en identifiant ses composantes ; il s'agira de délimiter les caractéristiques individuelles des diplômés afin de pouvoir les répartir en un certain nombre de catégories,
- ensuite préparer la phase explicative : cela consiste à regrouper les sujets de l'échantillon en différents groupes comprenant à la fois un nombre à peu près équivalent de sujets pour permettre des tris croisés ou des analyses complémentaires ; nous pourrons ainsi dans les chapitres ultérieurs montrer comment les différentes variables interagissent dans l'évaluation de l'efficacité externe de la formation dispensée à l'ENSETP, ainsi que de l'équité d'accomplissement de ses diplômés ;
- enfin voir dans quelle mesure l'échantillon est suffisamment représentatif de la population de référence.

La réalisation des différents objectifs ci-dessus permettra de tester les principales hypothèses de la recherche qui soutiennent que :

- *les activités professionnelles exercées par les diplômés de l'ENSETP sont en adéquation avec la formation qu'ils ont reçue ;*
- *même à durée d'études comparable, les diplômés peuvent apporter différentes formes de bénéfices à leurs titulaires, et à des degrés divers ;*
- *les diplômés de l'ENSETP ne donnent pas accès, aux mêmes degrés, aux différents bénéfices qu'ils procurent.*

Ainsi, plusieurs raisons pourraient sous-tendre les choix de filières d'études chez les sujets de notre échantillon ; parmi elles, nous pouvons compter :

le degré de technicité et de scientificité de la branche envisagée,  
 le caractère concret de l'activité portant plus sur les objets que sur les contacts et les relations entre personnes,  
 le niveau de prestige financier et/ou moral qui s'attache au métier en vue,  
 le niveau de stabilité, d'autonomie et d'indépendance qu'il peut impliquer,  
 les débouchés qu'il peut offrir...

Ce faisant, les effets positifs engendrés par la formation reçue à l'ENSETP peuvent se manifester à des degrés différents et dans des domaines tout aussi variés que les compétences professionnelles des diplômés, le prestige social reconnu au diplôme, le bien-être social qui en découle, et l'épanouissement personnel des sujets.

## 2. Caractéristiques individuelles

### 2.1 Age

La structure d'âge de notre échantillon s'établit comme suit :

- entre 28 et 32 ans, 26 sujets,
- entre 33 et 37 ans, 27 sujets,
- entre 38 et 56 ans, 32 sujets.

La variable âge est une variable ordinale de catégories rangées ; pour le contrôle de la représentativité de l'échantillon par rapport à la population de référence, nous allons lui appliquer le test de Kolmogorov-Smirnov.

Tableau 5.1 : Tableau de données

Age		28-32 ans	33-37 ans	38 ans et plus	Total
Echantillon	Fréq. observée	26	27	32	85
	Prop. observée	0,30	0,32	0,38	1
	Prop. Observée cumulée	0,30	0,62	1	1
Population de référence	Fréq. Att.	146	136	142	424
	Prop. Att.	0,34	0,32	0,34	1
	Prop. Att. Cumul.	0,34	0,66	1	1
Différence		-0,04	-0,04	0	

$$D = 0,04$$

$$K \text{ de Kolmogorov Smirnov} = D * \sqrt{85}$$

$K = 0,37$ , non significatif ;

la distribution de l'âge sur l'échantillon est bien représentative de celle de la population de référence.

### 2.2 Sexe

D'abord dans notre échantillon, nous distinguons deux sous-groupes de sujets :

- des hommes au nombre de 53,
- des femmes au nombre de 32.

La répartition du sexe dans l'échantillon est-elle conforme à celle de la population de référence ?

Tableau 5.2 : Tableau de données

Population de référence			Echantillon	
Sexe	Eff. observé	%	Eff. observé	Eff. attendu
Masculin	294	69,34	53	59
Féminin	132	30,66	32	26
Total	424	100	85	85

### Calcul de chi2

**CHI2 =1,994, ddl = 1**

Le CHI2 calculé au seuil de signification de 0,1 % est inférieur au CHI2 de la table ; donc le test n'est pas significatif, c'est à dire que la répartition du sexe sur l'échantillon correspond bien à celle de la population de référence.

Par ailleurs nous constatons une infériorité numérique des femmes par rapport aux hommes ; cette situation laisse sous-entendre l'existence d'une relation entre le sexe et le type de formation suivie par le sujet. C'est pourquoi nous allons formuler une hypothèse susceptible de nous éclairer sur les raisons de cette inégalité quantitative entre les hommes et les femmes de notre échantillon. Celle-ci consiste à penser qu'il existe des préjugés sexistes qui empêcheraient les filles et les femmes de choisir certaines filières de formation supposées difficiles et plutôt favorables aux garçons (et aux hommes).

Par exemple au Sénégal, il est courant de voir que les filles portent une préférence nette aux études littéraires et à celles ayant un caractère social ou tertiaire au détriment des filières scientifiques et techniques. Ainsi parmi les 32 femmes de l'échantillon, nous distinguons :

- 1 seule issue des techniques industrielles, plus précisément de la filière « construction mécanique » (BS1) ;
- 1 seule issue de la branche « éducation technologique » (ET) ;
- 9 issues des filières tertiaires et/ou à caractère social « économie (BS7), techniques de secrétariat (BS6), techniques administratives (BS5), techniques quantitatives de gestion (BS4), (psychologues - conseillers (PC) ;
- 21 issues de la filière « économie familiale (à caractère social).

Le constat ci-dessus nous porte à défendre davantage notre hypothèse d'autant plus que nous nous sentons confortée en cela par les conclusions de Solange LARCEBEAU (1983) selon lesquelles du point de vue des choix d'études, « chaque sexe se caractérise par des projets différents » ; ainsi soutient-elle que les garçons envisagent surtout des études scientifiques ou techniques, ou encore médicales alors que les filles choisissent plutôt des formations paramédicales ou à caractère social et des études littéraires.

Parmi les caractères subjectifs qui contribuent à spécifier les choix professionnels en fonction des sexes, nous sommes tentée de dire qu'en plus de la recherche de sécurité matérielle commune à tous, les motivations essentielles des femmes soient plus leur désir d'être utiles, de satisfaire leur besoin de contacts personnels et d'avoir une profession compatible avec leur vie de famille ; dans le cas particulier de notre échantillon, cette

situation pourrait résulter également d'un choix institutionnel ayant marqué la vie de l'établissement.

Par exemple, pendant bien des années, la filière économie familiale a formé exclusivement des femmes ; en effet, conformément à certains préjugés sociaux, aussi bien les autorités administratives de l'établissement que les populations en général croyaient qu'une telle branche de formation devrait être l'apanage des femmes ; fort heureusement, grâce à un changement progressif des mentalités, cette discipline est de plus en plus tolérée pour les hommes par l'ensemble de la communauté. Par contre, les filières de techniques industrielles et d'éducation technologique se sont avérées moins fréquentées par les filles ; cette situation pourrait être le point de convergence de différents facteurs allant de considérations sexistes au manque d'intérêt des filles pour les disciplines à base de science, de technique et de mathématiques, en passant par la faiblesse de leurs performances en la matière.

### 2.3 Catégories de filières

Les diplômés de l'ENSETP de 1981 à 1994 sont répartis entre les quatre catégories de filières suivantes :

1. l'économie sociale et familiale (EF),
2. l'éducation technologique (ET),
3. les techniques industrielles (BS1, BS2, BS3, BS8, BS9)
4. les filières tertiaires (BS4, BS5, BS6, BS7, PC).

La répartition des catégories de filières dans l'échantillon est-elle conforme à celle de la population de référence ?

Tableau 5.3 : Tableau de données

Population de référence			Echantillon	
Catégories de filières	Eff. observé	%	Eff. observé	Eff. attendu
Economie familiale	124	29,25	23	25
Education technologique	98	23,11	21	20
Sciences et techniques industrielles	102	24,05	13	20
Tertiaire	100	23,59	28	20
Total	424	100	85	85

Calcul de  $\chi^2$

$$\text{CHI}^2 = 5,86, \text{ddl} = 3$$

Le  $\text{CHI}^2$  calculé au seuil de signification de 0,1 % est inférieur au  $\text{CHI}^2$  de la table ; donc le test n'est pas significatif, c'est à dire que la répartition des catégories de filières dans l'échantillon correspond bien à celle de la population de référence.

De plus, La représentativité des femmes en économie familiale est bien plus prononcée que dans toutes les autres filières de l'ENSETP. Une des raisons explicatives de ce phénomène pourrait être la grande compatibilité qui existe entre cette activité professionnelle et leur statut de femme et de mère. Par ailleurs, nous avons décidé de regrouper les filières en catégories afin de faire des analyses complémentaires dans la suite du travail ; en effet, nous pourrions voir ultérieurement si à l'intérieur d'une même catégorie chaque filière décrit sa trajectoire spécifique, ou si l'on y trouvait des sous-ensembles de filières convergentes ou divergentes.

## 2.4 La période de sortie

Durant la période allant de 1981 à 1994, l'ENSETP obtient chaque année un nombre donné de diplômés répartis entre ses différentes filières. Pour les besoins de l'étude, nous distinguons deux périodes de sortie :

celle allant de 1981 à 1989 = période 1, avant que l'ENSETP ne soit rattachée à l'Université,

celle allant de 1990 à 1994 = période 2, après que l'ENSETP soit constituée en établissement public doté de l'autonomie financière, et soit rattachée à l'Université de Dakar.

Enfin, nous allons voir dans quelle mesure l'échantillon est suffisamment représentatif de la population de référence. Notre échantillon est composé des deux catégories de diplômés issus de ces deux périodes et ayant pour effectifs  $p_1 = 45$ ,  $p_2 = 40$ .

Tableau 5.4 : Tableau de données

Population de référence			Echantillon	
Période de sortie	Eff. observé	%	Eff. observé	Eff. attendu
Période 1	215	50,70	45	43
Période 2	209	49,29	40	42
Total	424	100	85	85

Calcul de  $\chi^2$

**CHI<sup>2</sup> = 0,1882, ddl = 1**

Le CHI<sup>2</sup> calculé au seuil de signification de 0,1 % est inférieur au CHI<sup>2</sup> de la table ; donc le test n'est pas significatif, c'est à dire que la répartition de la période de sortie dans l'échantillon correspond bien à celle de la population de référence.

## 2.5 La situation matrimoniale

Pour cette variable, nous avons rencontré 60 mariés, 24 non mariés [20 célibataires, 4 divorcés et 1 cas de non réponse. Pour les besoins de l'étude qui consistent à considérer des sous - ensembles suffisamment représentés sur le plan quantitatif, nous distinguerons deux sous - groupes au sein de notre échantillon : les mariés (N = 60) et les non mariés (N = 24). Toutefois, étant donné que nous ne pouvons pas nous prononcer sur l'état de cette variable au niveau de la population de référence, nous n'allons pas lui appliquer un test de représentativité.

## 2.6 Le nombre d'enfants

Les diplômés peuvent se distinguer également par la quantité de leur progéniture. Parmi les répondants. Nous avons divisé notre échantillon en deux groupes en fonction du nombre de leurs enfants :

- les sujets sans enfant (N = 30),
- les sujets qui ont des enfants (N = 55).

Par ailleurs, nous ne disposons pas des informations relatives à l'appréciation quantitative de la progéniture des sujets de la population de référence ; c'est pourquoi nous ne pourrions procéder à la vérification de la représentativité de l'échantillon par rapport à elle.

## 2.7 La fratrie

La fratrie est aussi une variable permettant de répartir les éléments de l'échantillon en sous-groupes ; selon l'importance numérique de leur fratrie, les répondants sont partagés entre deux catégories ; la première comprend des personnes ayant de 0 à 8 frères ; la seconde catégorie est composée de celles ayant une fratrie allant de 9 à 40 éléments. Nous n'appliquerons aucun test de représentativité à cette variable indépendante étant donné que nous ne pouvons pas nous prononcer sur l'état de la fratrie au niveau de toute la population de référence. Toutefois, elle nous permettra de tester l'hypothèse selon laquelle l'importance numérique de la fratrie d'un sujet peut avoir une influence sur son histoire de vie et notamment sur sa réalisation personnelle, professionnelle et sociale.

## 2.8 Le rang dans la fratrie

La place dans la fratrie peut avoir différentes retombées sur la vie de l'individu ; dans la société sénégalaise comme dans la plupart des communautés africaines, être l'aîné d'une fratrie et/ou y occuper un autre rang n'entraînent pas le plus souvent les mêmes degrés d'implication sociale.

Généralement, l'aîné, face au reste de la fratrie, jouit d'un statut familial et social particulier ; il a le droit de déployer son autorité sur les plus jeunes qui lui doivent respect et obéissance ; en contre partie, son devoir est d'avoir une attitude d'assistance et un esprit de sacrifice vis à vis de ses cadets ; il n'est pas rare de voir par exemple quelqu'un choisir des études courtes tout simplement parce qu'étant l'aîné d'une famille souvent nombreuse, il se sent dans l'obligation de sacrifier ses études afin de pouvoir trouver plus rapidement un gagne-pain et aider ses parents dans l'entretien des plus jeunes ; des raisons identiques à celles évoquées pour la variable précédente font que nous ne jugeons pas nécessaire de lui appliquer un test de représentativité de la population de référence ; néanmoins nous tenterons d'analyser si le fait d'être l'aîné d'une famille, à l'instar des 26 % de l'effectif de notre échantillon, peut jouer sur les chances de réalisation personnelle, sociale et professionnelle.

## 3. Activités professionnelles

Dans cette partie, nous présentons les activités professionnelles lucratives exercées par les sujets depuis l'obtention de leur diplôme ; parmi elles, nous distinguons l'emploi principal, l'emploi secondaire récurrent et l'emploi secondaire occasionnel.

Puis nous mentionnons les différences observées auprès de nos sujets quant à la durée de leurs activités professionnelles, leur nature et leur lieu d'exercice.

L'emploi principal est ce à quoi s'applique l'activité essentielle rétribuée d'un employé, d'un salarié ; tout travailleur est conventionnellement appelé à accomplir son activité professionnelle pendant un certain temps au profit de son employeur. Ce dernier s'engage à lui verser en contrepartie un salaire constituant le plus souvent, la partie la plus importante de ses revenus financiers ; dans le cadre de la présente étude, une telle activité est rémunérée essentiellement par la fonction publique sénégalaise qui est l'employeur principal de la grande majorité de nos sujets ; seuls quelques rares éléments d'entre eux travaillant dans le secteur privé ne sont pas payés par l'administration financière gouvernementale et reçoivent un traitement qui leur est versé par leur employeur respectif. L'échelle des salaires appliquée par le Ministère des Finances du Sénégal s'appuie sur une grille indiciaire établie en fonction du nombre d'années d'études effectuées après le baccalauréat et sanctionnées par un diplôme.

L'emploi secondaire récurrent est toujours exercé en complément des horaires normaux de travail ; il fait gagner à son titulaire une rémunération en principe constante qui survient à intervalles plus ou moins réguliers et vient s'ajouter au salaire principal ; la rétribution ainsi constituée appelée salaire secondaire récurrent peut être accordée, dans le cadre de vacances assurées par l'intéressé, soit par la fonction publique, soit par une personne ou une institution privée, soit enfin dans le cadre d'activités personnelles.

L'emploi secondaire occasionnel est, à l'instar de l'emploi secondaire récurrent, également exercé en complément et/ou en supplément des horaires normaux de travail ; par contre il se distingue du second par son caractère ponctuel et fortuit ; il donne droit au salaire secondaire occasionnel.

### **3.1 La durée des activités professionnelles**

Les sujets interrogés font part d'une certaine mobilité professionnelle durant leurs années d'exercice ; en fonction de la durée de la période pendant laquelle ils occupent une activité professionnelle donnée et en fonction du nombre de leurs lieux d'exercice successifs, nous constatons que 35,3% des sujets interrogés sont toujours restés à leur premier lieu d'affectation ; 44,7% d'entre eux ont été affectés à deux endroits dans le cadre de leur exercice professionnel ; le nombre des affectations est égal à 3 pour 15,3% d'entre eux, et à 4 pour 3,5% de nos sujets ; seul un sujet sur les 85 a occupé un cinquième, puis un sixième lieu d'affectation.

### **3.2 La nature des activités professionnelles**

Au niveau de notre travail, nous avons considéré trois types d'activités professionnelles. En plus des activités professionnelles d'enseignement, nous avons retenu les activités de responsabilité pédagogique et les autres activités professionnelles ( toute autre activité professionnelle qui est différente de l'enseignement et de la pédagogie). La majeure partie des éléments de l'échantillon, soient 92%, ont une activité professionnelle d'enseignement. Ce pourcentage d'enseignants se subdivise en deux sous-groupes qui parallèlement à l'enseignement, mènent d'autres activités complémentaires.

En plus de leur activité d'enseignement :

- 28,2% d'entre eux ont une activité de responsabilité pédagogique consistant le plus souvent en l'encadrement d'élèves - professeurs stagiaires.
- 42,4% d'entre eux ont une activité en dehors de l'enseignement et de la pédagogie.

## **C H A P I T R E 6 : PRESENTATION DES RESULTATS EN TERMES D'EFFICACITE EXTERNE**

1. INDICATEURS D'EFFICACITE EXTERNE
2. EVALUATION DES INDICATEURS OBJECTIFS D'EFFICACITE EXTERNE
3. EFFICACITE EXTERNE ET STATUT DE L'EMPLOI EXERCE
4. PROFILS DE DIPLOMES ET INDICES D'EFFICACITE EXTERNE
5. ANALYSE DES RESULTATS
6. EVALUATION DES INDICATEURS SUBJECTIFS D'EFFICACITE EXTERNE

L'évaluation de l'efficacité externe d'un établissement (et/ou système) de formation présente deux modes d'approche :

- 1- approche quantitative,
- 2- approche qualitative.

Dans notre recherche, nous nous sommes appesantie sur le deuxième mode d'approche.

Nous avons ainsi distingué deux types d'indicateurs d'efficacité externe :

- 1- les indicateurs sociaux objectifs,
- 2- les indicateurs subjectifs.

De l'évaluation de ces deux types d'indicateurs, il ressort respectivement :

- 1- le classement des diplômés en quatorze (14) profils au sein d'un ordinogramme hiérarchique des activités professionnelles qu'ils exercent,
- 2- l'obtention de neuf (9) indices de représentation que les diplômés (et/ou leurs familles et/ou utilisateurs) se font d'eux.

## CHAPITRE 6 : PRESENTATION DES RESULTATS EN TERMES D'EFFICACITE EXTERNE

La mission essentielle de l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP) est la formation des enseignants du secteur technique et professionnel (niveau moyen et secondaire).

L'évaluation de l'efficacité externe de la formation dispensée dans cet établissement consiste à mesurer l'adéquation entre les activités professionnelles des diplômés et les besoins actuels ou futurs du système d'enseignement technique et professionnel. Comme nous l'avons vu dans les pages précédentes, l'efficacité externe tient compte également des besoins du marché du travail et même, selon nous, des aspirations individuelles des diplômés.

L'efficacité externe peut donc être évaluée quantitativement et/ou qualitativement.

- 1- L'approche est quantitative lorsqu'elle mesure, par exemple, l'adéquation entre le nombre de diplômés et le nombre de postes de production à pourvoir ou à créer.
- 2- Elle est dite qualitative quand elle compare les compétences acquises en cours de formation aux compétences requises à des postes de production.

Dans le cadre de la présente étude, nous nous appesantirons surtout sur le deuxième type d'approche.

### ***1. Indicateurs d'efficacité externe***

Avant tout, nous tenons à préciser que les 85 sujets de notre échantillon ont tous été automatiquement embauchés par la fonction publique sénégalaise juste après leur réussite.<sup>43</sup>

En vue d'évaluer l'efficacité externe des diplômés de l'ENSETP, nous avons distingué des indicateurs sociaux objectifs et des indicateurs subjectifs.

#### **1.1 Indicateurs sociaux objectifs**

Ils ont trait à la nature des activités professionnelles exercées par les diplômés de notre échantillon ; dans le cadre de la présente étude, nous considérons trois types d'activités professionnelles à savoir l'emploi principal, l'emploi récurrent et l'emploi occasionnel ; suivant que ces activités professionnelles sont liées ou pas au diplôme requis, elles peuvent aider à déterminer différents indicateurs d'efficacité externe :

Les indicateurs sociaux objectifs peuvent aussi être en rapport avec le statut professionnel des diplômés.

En effet, en vertu du pouvoir discrétionnaire de l'autorité ayant pouvoir de nomination dans la fonction publique sénégalaise, les enseignants peuvent être nommés à une fonction pour laquelle la qualification requise est supérieure à celle normalement conférée par le

---

<sup>43</sup> Durant toute la période sur laquelle porte notre étude, les diplômés de l'ENSETP, dès leur sortie, sont directement embauchés par la fonction publique et font même l'objet d'une titularisation automatique. Même si au bout de quelques années d'exercice certains ont quitté la fonction publique au profit de structures privées ou se sont installés à leur compte propre, toujours est-il que l'activité principale menée reste en adéquation avec la formation suivie à l'ENSETP.

diplôme réellement obtenu ; on dit alors qu'ils occupent une fonction de statut supérieur à leur qualification réelle ; à ces derniers il faudra ajouter ceux qui, après quelques années d'exercice professionnel dans la fonction publique, sont actuellement dans le privé ou se sont installés à leur compte propre.

Généralement, la caractéristique commune à ces diplômés dits « de statut supérieur » est qu'ils peuvent bénéficier d'avantages divers supérieurs à ceux qu'aurait pu leur procurer leur qualification si elle avait été mise en œuvre dans la fonction publique.

En ce qui concerne les sujets de notre échantillon, 13 d'entre eux se trouvent dans cette catégorie : 7 diplômés exercent dans un établissement d'enseignement supérieur, 1 dans un cabinet d'expertise comptable, 1 autre au niveau d'une institution au service de la collaboration sénégal – canadienne, et 4 se sont établis à leur compte propre.

Etant donné que tous les sujets de l'échantillon exercent au moins un emploi principal en cohérence avec la formation reçue, cette variable nous permet d'établir un **indice d'efficacité externe strict**<sup>44</sup>.

Par ailleurs, chaque type d'activité secondaire décrit trois modalités :

- d'une part les activités secondaires récurrentes sont :
  - soit liées au diplôme
  - soit non liées au diplôme
  - soit absentes
- d'autre part les activités secondaires occasionnelles sont :
  - soit liées au diplôme
  - soit non liées au diplôme
  - soit absentes.

## 1.2 Indicateurs sociaux subjectifs

Ils comprennent tous les indicateurs d'efficacité externe qui découlent des avantages tant financiers que culturels, sociaux et matériels que le diplômé peut tirer de ses activités professionnelles.

Pour constituer ces indicateurs subjectifs, nous avons utilisé un positionnement sur une échelle de type Likert : nous avons soumis aux sujets de l'échantillon une liste d'affirmations sur lesquelles ils doivent donner respectivement une note allant de 1 à 5 par ordre croissant suivant leur degré d'accord. Lesdites affirmations ont trait à différents avantages que le diplômé peut tirer de ses activités professionnelles, allant de l'aisance dont il peut jouir dans l'organisation de son emploi du temps en passant par la position sociale qu'il occupe, la qualité des rencontres qu'il a, le niveau de sa situation financière, la qualité de ses compétences et la satisfaction personnelle que tout cela lui procure.

Les indicateurs subjectifs ainsi obtenus sont organisés en séries aboutissant à un certain nombre de macro - variables dont les valeurs sont appréciées à partir des notes proposées par le sujet lui-même. Les macro – variables dont il est question dans la présente étude sont les suivantes :

---

<sup>44</sup> La valeur des indices respectifs d'efficacité externe sera calculée dans les pages suivantes

- 1- Le degré de satisfaction que le diplômé lui – même pense tirer de ses activités professionnelles,
- 2- la projection dans un avenir proche (dans moins de 5 ans) des bénéfices que le diplômé pense pouvoir tirer de ses activités professionnelles,
- 3- l'image que le diplômé se fait du degré de satisfaction que sa famille pense qu'il tire de ses activités professionnelles,
- 4- l'image que le diplômé se fait du degré de satisfaction que ses utilisateurs pensent qu'il tire de ses activités professionnelles,
- 5- l'image que le diplômé se fait des avantages financiers et sociaux que ses utilisateurs
  1. pensent qu'il tire de ses activités professionnelles,
- 6- l'image que le diplômé se fait de sa situation financière actuelle et à venir, et qu'il pense
  2. également que sa famille et ses utilisateurs se font,
- 7- l'image que le diplômé se fait de sa position sociale actuelle et à venir, et qu'il pense également que sa famille et ses utilisateurs se font,
- 8- l'image que le diplômé se fait de ses rencontres et qu'il pense également que sa famille et
  3. ses utilisateurs se font,
- 9- l'image que le diplômé se fait de ses compétences actuelles et à venir, et qu'il pense également que sa famille et ses utilisateurs se font,
- 10- l'image que le diplômé se fait de la satisfaction personnelle que lui procurent ses activités professionnelles et qu'il pense également que sa famille et ses utilisateurs se font.

La valeur de chacune de ces macro – variables s'obtient en faisant la moyenne des notes que le diplômé s'attribue et/ou des notes qu'il pense que sa famille ou ses utilisateurs lui attribuent.

Après le passage en revue de ces différents indicateurs d'efficacité externe, nous allons à présent procéder à leur évaluation.

## ***2. Evaluation des indicateurs objectifs d'efficacité externe***

Dans une approche qualitative, nous pouvons comparer les compétences acquises en cours de formation aux compétences requises aux postes de production actuels des diplômés de l'ENSETP au niveau de chaque catégorie de filières.

Nous savons que les 85 sujets de notre échantillon ont tous été initialement embauchés par la fonction publique sénégalaise juste après leur réussite, et nous ne connaissons pas, (dans la présente étude ), de cas de diplômés ayant chômé après la formation.

C'est pourquoi nous nous proposons d'évaluer l'efficacité externe de la formation dispensée à l'ENSETP à travers la nature des activités professionnelles exercées par les sujets interrogés et qui sont subdivisées en :

- emploi principal,
- emploi (s) secondaire(s) récurrent (s),
- emploi(s) secondaire(s) occasionnel(s).

De plus, bien qu'ayant tous démarré leur carrière professionnelle dans la fonction publique, 13 d'entre eux exercent actuellement (au moment de notre recueil d'information) leur activité principale dans une structure de statut supérieur à celui que confère le diplôme réellement obtenu ; parmi eux 7 sont issus de la catégorie des filières tertiaires, 1 de la catégorie de filière « Economie familiale », 1 de la catégorie des filières industrielles, et 4 de la catégorie de filières « Education technologique ». quant aux 72 autres sujets du champ d'étude, ils exercent des emplois à statut égal au diplôme obtenu, soit dans des lycées d'enseignement technique ou des centres d'orientation scolaire et professionnelle pour les titulaires de CAESTP<sup>45</sup> et/ou de CAFPC<sup>46</sup>, soit dans des collèges d'enseignement moyen ou des Blocs scientifiques et techniques pour les titulaires de CAEMTP<sup>47</sup>.

Pour tous ces diplômés, il sera également intéressant de voir si les activités secondaires récurrentes et occasionnelles sont liées ou pas au diplôme obtenu ; après cela nous procéderons à l'identification et au calcul des différents indices d'efficacité externe correspondants.

Pour ce faire, posons d'abord l'hypothèse centrale suivante :

***Les activités professionnelles, notamment principales et surtout celles exercées dans les activités secondaires récurrentes ou occasionnelles, sont cohérentes avec la formation reçue.***

En vue d'éprouver cette hypothèse, nous allons évaluer l'efficacité externe de la formation avec chacun des trois indicateurs que sont l'emploi principal, l'activité secondaire récurrente et l'activité secondaire occasionnelle. Ainsi nous allons répartir tous les sujets de l'échantillon en fonction des différentes activités qu'ils exercent.

Tableau 6.1 : Répartition de l'échantillon en fonction de l'activité professionnelle exercée

	Emploi principal		Emploi récurrent		Emploi occasionnel	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Absence	0	0%	19	22,40%	25	29,40%
Lié au diplôme	85	100%	35	41,20%	32	37,60%
Non lié au diplôme	0	0%	31	36,50%	28	32,90%

Le tableau 6.1 « répartition de l'échantillon en fonction de l'activité professionnelle exercée » porte sur l'efficacité externe des 85 sujets de l'échantillon, toutes filières confondues ; il nous indique comment les éléments de l'échantillon sont répartis à travers les différentes activités exercées. Pour ce qui est de l'activité principale, Le tableau « répartition de l'échantillon en fonction de l'activité professionnelle exercée » nous montre

<sup>45</sup> CAESTP = Certificat d'Aptitude à l'Enseignement Secondaire Technique et Professionnel

<sup>46</sup> CAFPC = Certificat d'Aptitude aux Fonctions de Psychologue-Conseiller

<sup>47</sup> CAEMTP = Certificat d'Aptitude à l'enseignement Moyen Technique et Pratique

que 85 sujets, soient 100 % de l'échantillon exercent au moins une activité principale liée au diplôme reçu.

L'indice d'efficacité externe strict lié au diplôme est de  $\frac{85}{85} = 1$

Si nous traduisions cet indice par ce qu'il représente en termes de gain salarial dans la fonction publique sénégalaise, ce taux s'élèverait à 100%, soit un indice de gain salarial de **1**.

Pour fixer les indices ayant trait aux différentes autres activités professionnelles exercées par les sujets de notre échantillon, nous allons utiliser une pondération qui nous est dictée par les données collectées durant nos entretiens de recueil d'information.

Ainsi d'après les déclarations des sujets interrogés :

- l'activité principale de statut supérieur au diplôme procure à ceux qui l'exercent en moyenne 150 % de plus en complément du salaire qu'ils percevraient s'ils menaient une activité principale de statut égal à leur diplôme ; l'indice de gain salarial d'une activité de statut supérieur est alors de **1 + 1,5 = 2,5** ;
- l'activité secondaire récurrente liée au diplôme leur procure en moyenne 60,91 % de plus du salaire principal ; l'indice de gain salarial d'une activité secondaire récurrente liée au diplôme est de **0,61** ;
- l'activité secondaire occasionnelle liée au diplôme leur procure en moyenne 55,30 % de plus du salaire principal ; l'indice de gain salarial d'une activité secondaire occasionnelle liée au diplôme est alors de **0,55** ;
- de même l'activité secondaire récurrente non lié au diplôme leur procure en moyenne 51,53 % de plus du salaire principal ; l'indice de gain salarial d'une activité secondaire récurrente non lié au diplôme est de **0,51** ;
- quant à l'activité secondaire occasionnelle non liée au diplôme, elle leur procure en moyenne 38,85 % de plus du salaire principal ; ce faisant, son indice de gain salarial est de **0,38**.

### ***3. Evaluation des indicateurs subjectifs d'efficacité externe***

Afin d'évaluer ces indicateurs subjectifs, nous avons utilisé un positionnement sur une échelle de type Likert ; nous avons soumis aux sujets de l'échantillon une liste d'affirmations sur lesquelles ils doivent donner respectivement une note allant de 1 à 5 par ordre croissant suivant leur degré d'accord.

Lesdites affirmations ont trait à différents avantages que le diplômé peut tirer de ses activités professionnelles, allant de l'aisance dont il peut jouir dans l'organisation de son emploi du temps en passant par la position sociale qu'il occupe, la qualité des rencontres qu'il effectue, le niveau de sa situation financière, la qualité de ses compétences et le bien-être global que tout cela lui procure. Pour chacune des macro variables susmentionnées, nous allons dégager l'indice d'efficacité externe correspondant en usant de la moyenne des notes proposées par les sujets de l'échantillon.

Ainsi, d'après les données du tableau A<sub>2</sub> situé dans l'annexe A<sub>2</sub> et ayant trait à l'évaluation des bénéfices tirés des activités professionnelles, nous avons différents ***indices de perception et/ou de représentation du bien-être*** qui se répartissent comme suit :

- 1) l'indice d'efficacité externe correspondant au degré de satisfaction que le diplômé lui-même pense tirer de ses activités professionnelles (som1) ; nous le dénommons « **indice d'estime de soi** » et il s'élève à 3,39/5 ;
- 2) l'indice d'efficacité externe correspondant à la projection dans un avenir proche (dans moins de 5ans) des bénéfices que le diplômé pense qu'il pourra tirer de ses activités professionnelles (som2) ; nous l'appelons « **indice de projection de soi dans l'avenir** » ; il s'élève à 3,72/5 ;
- 3) l'indice d'efficacité externe correspondant à l'image que le diplômé se fait du degré de satisfaction que sa famille pense qu'il tire de ses activités professionnelles (som3) ; nous l'appelons « **indice de représentation du jugement familial sur le bien-être professionnel** ; » il s'élève à 3,4/5 ;
- 4) l'indice d'efficacité externe correspondant à l'image que le diplômé se fait du degré de satisfaction que ses utilisateurs pensent qu'il tire de ses activités professionnelles (macrsu) ; nous l'appelons « **indice de représentation du jugement des utilisateurs sur le bien-être professionnel** » ; il s'élève à 3,48/5 ;
- 5) l'indice d'efficacité externe correspondant à l'image que le diplômé se fait de sa situation financière actuelle et dans un futur proche, conjuguée à la représentation qu'il a fait du jugement que sa famille et ses utilisateurs se font de sa situation financière (macrcpf) ; nous le dénommons « **indice de situation financière** » ; il s'élève à 3,39/5 ;
- 6) l'indice d'efficacité externe correspondant à l'image que le diplômé se fait de sa position sociale actuelle et à venir, et qu'il pense que sa famille et ses utilisateurs lui attribuent (macrpsc) ; nous l'appelons « **indice de position sociale** » ; il s'élève à 3,33/5 ;
- 7) l'indice d'efficacité externe correspondant à l'image que le diplômé se fait de ses rencontres et qu'il pense que sa famille et ses utilisateurs en ont (macrenc) ; nous l'appelons « **indice de rencontres** » ; il s'élève à 3,56/5 ;
- 8) l'indice d'efficacité externe correspondant à l'image que le diplômé se fait de ses compétences actuelles et à venir, et qu'il pense que sa famille et ses utilisateurs en ont (macrcomp) ; nous l'appelons « **indice de compétences** » ; il s'élève à 3,62/5 ;
- 9) l'indice d'efficacité externe correspondant à l'image que le diplômé se fait de la satisfaction personnelle que lui procurent ses activités professionnelles, et qu'il pense que sa famille et ses utilisateurs s'en font (macrsati) ; nous l'appelons « **indice de bien - être global** » ; il s'élève à 3,07/5 .

Tous ces indices subjectifs d'efficacité externe sont des moyennes de notes relatant :

- soit la perception que les diplômés eux - mêmes se font des avantages qu'ils tirent de leurs activités professionnelles,
- soit l'image qu'ils se font des bénéfices qu'ils pensent que leurs familles et/ou leurs utilisateurs leur attribuent. Le tableau 6.8 représente le classement par valeur décroissante des différents avantages tirés des activités professionnelles suivant leur indice d'efficacité externe.

Tableau 6. 8 : Classement (par valeur décroissante) des avantages que les diplômés tirent (ou pensent tirer ) de leurs activités professionnelles

Macro variables	Indice d'efficacité externe : écarts de 1 à 5	Rang
Projection de soi dans l'avenir	3,72	1 <sup>ère</sup>
Compétences	3,62	2 <sup>ème</sup>
Rencontres	3,56	3 <sup>ème</sup>
Représentation du jugement des utilisateurs sur le bien - être	3,48	4 <sup>ème</sup>
Représentation du jugement familial sur le bien - être	3,4	5 <sup>ème</sup>
Situation financière	3,39	6 <sup>ème</sup>
Estime de soi	3,39	6 <sup>ème</sup> ex
Position sociale	3,33	8 <sup>ème</sup>
Bien -être	3,07	9 <sup>ème</sup>

#### ***4. Efficacité externe et statut de l'emploi exercé***

##### **4.1 Efficacité externe par rapport au statut de l'emploi principal exercé**

L'emploi principal peut être de statut supérieur, de statut égal ou de statut inférieur au diplôme obtenu par le professionnel.

Dans le cadre de la présente étude, nous avons rencontré seulement deux cas de figures :

- un emploi principal de statut supérieur au diplôme obtenu,
- un emploi principal de statut égal au diplôme obtenu.

C'est pourquoi au niveau des 85 diplômés exerçant un emploi principal lié au diplôme, nous observons 13 sujets exerçant un emploi principal de statut supérieur au diplôme obtenu et 72 éléments dont l'emploi exercé est de statut égal au diplôme obtenu.

Comme nous l'avons vu plus haut, au niveau de ce groupe, les 13 sujets exerçant un emploi principal de statut supérieur au diplôme obtenu comprennent 7 diplômés exerçant dans un institut d'enseignement supérieur, 1 diplômé exerçant dans un cabinet privé d'expertise comptable, 1 autre exerçant au niveau d'une institution au service de la collaboration sénégal - canadienne, et 4 autres qui se sont établis à leur compte propre.

Quant aux 72 autres diplômés (qui exercent un emploi principal à statut égal au diplôme obtenu), ils travaillent soit dans des lycées d'enseignement techniques ou des centres

d'orientation scolaire et professionnelle pour les titulaires de **C.A.E.S.T.P.** et/ou de **C.A.F.P.C.**, soit dans des collèges d'enseignement moyen ou des blocs scientifiques et techniques pour les titulaires de **C.A.E.M.T.P.**.

Par ailleurs pour l'ensemble de ces diplômés, il sera également intéressant de voir si les activités secondaires récurrentes et occasionnelles sont liées ou pas au diplôme obtenu.

Comme l'indique l'ordinogramme hiérarchique ci-dessous, les éléments de notre échantillon sont divisés en deux grandes catégories.

- les diplômés exerçant un emploi principal avec statut supérieur au diplôme requis,
- les diplômés exerçant un emploi principal avec statut égal au diplôme requis.

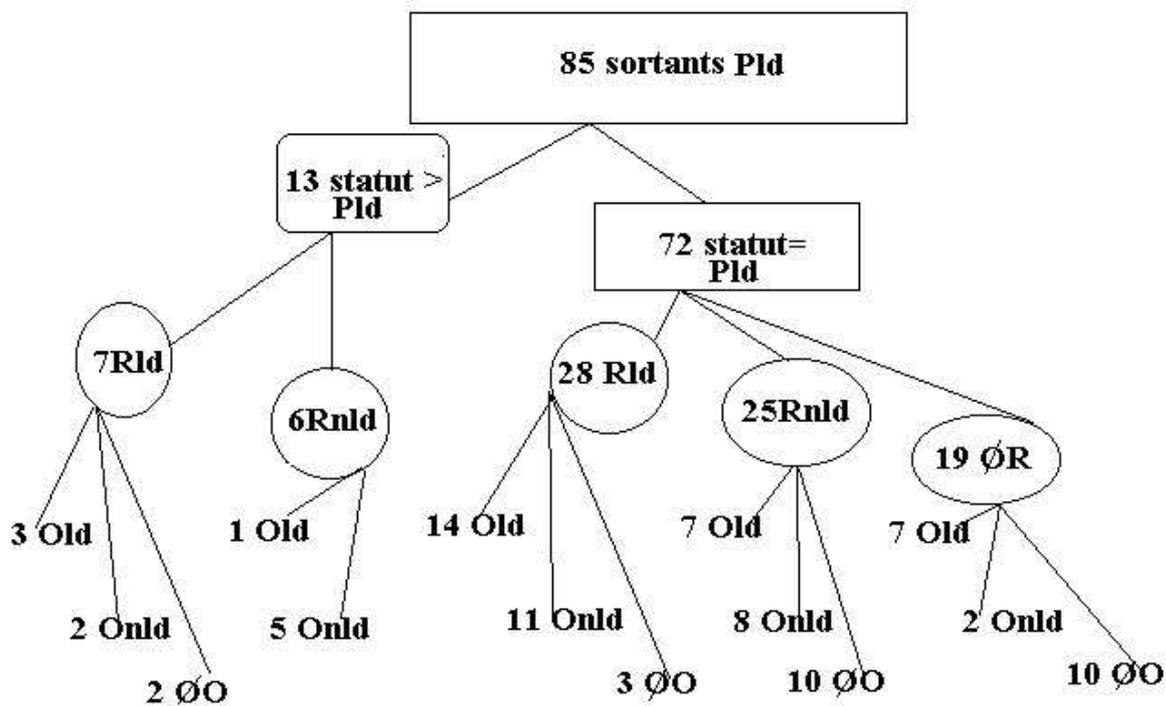


Figure 6.1 : Ordinogramme hiérarchique des activités professionnelles des diplômés de l'ENSETP, toutes filières confondues

Légende

Pld : Activité principale liée au diplôme

Rnld : Activité récurrente non liée au diplôme

Rld : Activité récurrente liée au diplôme

Onld : Activité occasionnelle non liée au diplôme

Ø O : Absence d'activité secondaire occasionnelle

Ø R : Absence d'activité secondaire récurrente

#### 4.2 Efficacité externe par rapport à l'activité secondaire récurrente

D'après le tableau précédent « répartition de l'échantillon en fonction de l'activité professionnelle exercée », 35 sujets de l'échantillon observé exercent une activité secondaire récurrente en relation avec la formation reçue alors que pour 31 autres, l'activité secondaire récurrente n'est pas directement liée au diplôme obtenu.

### 4.3 Efficacité externe par rapport à l'activité secondaire occasionnelle

Selon les données du tableau « répartition de l'échantillon en fonction de l'activité professionnelle exercée », 32 des sujets de l'échantillon s'adonnent à une activité occasionnelle en relation avec la formation reçue ; 28 d'entre eux exercent une activité occasionnelle non directement liée au diplôme obtenu à l'ENSETP.

L'ordinogramme ci-dessus nous indique schématiquement et dans les détails comment nos 85 diplômés se répartissent à travers leurs diverses activités professionnelles.

En vue de mieux affiner notre analyse, nous allons considérer les caractéristiques individuelles des sujets de ces deux sous-ensembles et voir dans quelle mesure elles déterminent les performances des sujets concernés en ce qui concerne l'efficacité externe.

A partir de la répartition ci-dessus, nous identifions 14 profils de diplômés, et pour chacun d'eux nous allons distinguer deux indices : un indice d'efficacité externe lié au diplôme (IEED)<sup>48</sup> et un indice d'efficacité externe lié à la formation (IEEF)<sup>49</sup>, avec la relation  $IEEF = IEED - 1$ .

### 5. Profils de diplômés et indices d'efficacité externe

- Profil <sub>1</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut supérieur + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme : ils sont au nombre de 3 ;

$$- \mathbf{PI_1IEED}^{50} = 2,5 + 0,61 + 0,55 = \mathbf{3,66}$$

$$- \mathbf{PI_1IEEF}^{51} = 3,66 - 1 = \mathbf{2,66}$$

- Profil <sub>2</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut supérieur + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme : ils sont au nombre de 2 ;

$$- \mathbf{PI_2IEED} = 2,5 + 0,61 + 0,38 = \mathbf{3,49}$$

$$- \mathbf{PI_2IEEF} = 3,49 - 1 = \mathbf{2,49}$$

- Profil <sub>3</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut supérieur + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme et qui n'ont aucun emploi secondaire occasionnel : ils sont au nombre de 2 ;

$$- \mathbf{PI_3IEED} = 2,5 + 0,61 = \mathbf{3,11}$$

$$- \mathbf{PI_3IEEF} = 3,11 - 1 = \mathbf{2,11}$$

---

<sup>48</sup> IEED = Indice d'efficacité externe lié au diplôme

<sup>49</sup> IEEF = Indice d'efficacité externe lié à la formation

<sup>50</sup> I<sub>1</sub>IEED = Indice <sub>1</sub> d'efficacité externe lié au diplôme

<sup>51</sup> I<sub>1</sub>IEEF = Indice <sub>1</sub> d'efficacité externe lié à la formation

- Profil <sub>4</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut supérieur + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme : ce cas concerne 1 diplômé ;
  - $PI_4EED = 2,5 + 0,51 + 0,55 = 3,56$
  - $PI_4EEF = 3,56 - 1 = 2,56$
  
- Profil <sub>5</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut supérieur + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme : ils sont au nombre de 5 ;
  - $PI_5EED = 2,5 + 0,51 + 0,38 = 3,39$
  - $PI_5EEF = 3,39 - 1 = 2,39$
  
- Profil <sub>6</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme : ils sont au nombre de 14 ;
  - $PI_6EED = 1 + 0,61 + 0,55 = 2,16$
  - $PI_6EEF = 2,16 - 1 = 1,16$
  
- Profil <sub>7</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme : ils sont au nombre de 11 ;
  - $PI_7EED = 1 + 0,61 + 0,38 = 1,99$
  - $PI_7EEF = 1,99 - 1 = 0,99$
  
- Profil <sub>8</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme et n'ont aucun emploi secondaire occasionnel : ils sont au nombre de 3 ;
  - $PI_8EED = 1 + 0,61 = 1,61$
  - $PI_8EEF = 1,61 - 1 = 0,61$
  
- Profil <sub>9</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme : ils sont au nombre de 7 ;
  - $PI_9EED = 1 + 0,51 + 0,55 = 2,06$
  - $PI_9EEF = 2,06 - 1 = 1,06$
  
- Profil <sub>10</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme : ils sont au nombre de 8 ;
  - $PI_{10}EED = 1 + 0,51 + 0,38 = 1,89$

- $PI_{10}EEF = 1,89 - 1 = 0,89$
- Profil  $_{11}$  = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme + aucun emploi secondaire occasionnel : ils sont au nombre de 10 ;
  - $PI_{11}EED = 1 + 0,51 = 1,51$
  - $PI_{11}EEF = 1,51 - 1 = 0,51$
- Profil  $_{12}$  = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + aucun emploi secondaire récurrent + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme : ils sont au nombre de 7 ;
  - $PI_{12}EED = 1 + 0,55 = 1,55$
  - $PI_{12}EEF = 1,55 - 1 = 0,55$
- Profil  $_{13}$  = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + aucun emploi secondaire récurrent + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme : ils sont au nombre de 2 ;
  - $PI_{13}EED = 1 + 0,38 = 1,38$
  - $PI_{13}EEF = 1,38 - 1 = 0,38$
- Profil  $_{14}$  = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + aucun emploi secondaire récurrent + aucun emploi secondaire occasionnel : ils sont au nombre de 10 ;
  - $PI_{14}EED = 1$
  - $PI_{14}EEF = 0$

En examinant l'ordinogramme ci – dessus, nous remarquons que tous les 85 sujets de l'échantillon ont été embauchés automatiquement dans la fonction publique dès leur sortie de l'ENSETP et chacun d'eux exerce au moins un emploi principal lié au diplôme obtenu ; le diplôme obtenu est systématiquement exploité et c'est ce qui nous a fait noter ci – dessus

une efficacité externe stricte liée au diplôme de  $\frac{85}{85} = 1$ .

En plus de cet emploi principal, 75/85 des éléments de l'échantillon mènent des activités secondaires récurrentes et /ou occasionnelles liées au diplôme ; on pourrait alors dire que la formation s'est révélée efficace pour eux et que l'efficacité externe serait de 88,24 %.

Par contre, 10/85 autres des sujets interrogés n'ont de lié au diplôme que leur seul emploi principal ; pour ces derniers, la qualité de l'exploitation du diplôme se serait faite à un degré moindre, et la qualité de la formation aurait moins d'impact sur leur vie professionnelle ; pour eux on pourrait même à défaut de dire « inefficacité externe », parler d'une moindre efficacité externe de 11,76 %.

Le tableau 6.2 représente le classement par ordre décroissant, des différents profils de diplômés et de leurs indices d'efficacité externe respectifs.

Tableau 6. 2 : Classement par ordre successif, des indices d'efficacité externe des différents profils de diplômés

Profils	Indices d'efficacité externe liés au diplôme	Indices d'efficacité externe liés à la formation
01	I <sub>1</sub> EED = <b>3,66</b>	I <sub>1</sub> EEF = <b>2,66</b>
02	I <sub>2</sub> EED = <b>3,49</b>	I <sub>2</sub> EEF = <b>2,49</b>
03	I <sub>3</sub> EED = <b>3,11</b>	I <sub>3</sub> EEF = <b>2,11</b>
04	I <sub>4</sub> EED = <b>3,56</b>	I <sub>4</sub> EEF = <b>2,56</b>
05	I <sub>5</sub> EED = <b>3,39</b>	I <sub>5</sub> EEF = <b>2,39</b>
06	I <sub>6</sub> EED = <b>2,16</b>	I <sub>6</sub> EEF = <b>1,16</b>
07	I <sub>7</sub> EED = <b>1,99</b>	I <sub>7</sub> EEF = <b>0,99</b>
08	I <sub>8</sub> EED = <b>1,61</b>	I <sub>8</sub> EEF = <b>0,61</b>
09	I <sub>9</sub> EED = <b>2,06</b>	I <sub>9</sub> EEF = <b>1,06</b>
10	I <sub>10</sub> EED = <b>1,89</b>	I <sub>10</sub> EEF = <b>0,89</b>
11	I <sub>11</sub> EED = <b>1,51</b>	I <sub>11</sub> EEF = <b>0,51</b>
12	I <sub>12</sub> EED = <b>1,55</b>	I <sub>12</sub> EEF = <b>0,55</b>
13	I <sub>13</sub> EED = <b>1,38</b>	I <sub>13</sub> EEF = <b>0,38</b>
14	I <sub>14</sub> EED = <b>1</b>	I <sub>14</sub> EEF = <b>0</b>

Deux indices moyens d'efficacité externe se dégagent au niveau de l'échantillon global, toutes filières confondues : un indice moyen global d'efficacité externe lié au diplôme (IEED<sub>moyen global</sub>), et un indice moyen global d'efficacité externe lié à la formation ((IEEF<sub>moyen global</sub>).

$$\text{IEED}_{\text{moyen global}} = \frac{(3*3,66) + (2*3,49) + (2*3,11) + (1*3,56) + (5*3,39) + (14*2,16) + (11*1,99) + (3*1,61) + (7*2,06) + (8*1,89) + (10*1,51) + (7*1,55) + (2*1,38) + 10}{85} = 1,9988$$

$$\text{IEEF}_{\text{moyen global}} = \frac{(3*2,66) + (2*2,49) + (2*2,11) + (1*2,56) + (5*2,39) + (14*1,16) + (11*0,99) + (3*0,61) + (7*1,06) + (8*0,89) + (10*0,51) + (7*0,55) + (2*0,38) + 0}{85} = 0,9988$$

Par ailleurs, dans le calcul de notre indice d'efficacité externe, nous avons tenu compte de toutes les activités professionnelles menées par les diplômés de l'ENSETP :

- emploi principal à statut supérieur au diplôme,
- emploi principal à statut égal au diplôme,
- activité secondaire récurrente liée ou pas au diplôme,
- activité secondaire occasionnelle liée ou pas au diplôme.

Par conséquent, un poids<sup>52</sup> a été attribué à chacune de ces activités qui :

- traduisent différentes manières d'exploiter le diplôme reçu à l'ENSETP,
- pourraient être imputables directement ou indirectement, et à des niveaux variables, à la qualité de la formation.

Ainsi, même si le fait que quelqu'un vende par exemple des cacahuètes après sa journée de travail paraissait ne pas avoir de rapport direct avec l'enseignement, il n'en demeure pas moins évident que dans une certaine mesure, il puisse avoir acquis pendant sa formation à l'ENSETP, des compétences par le truchement desquelles il soit assez ouvert et souple au point de pouvoir mener des activités professionnelles aussi diverses que possible.

Selon Leclercq (1996 ; 1997), un bon processus de formation devrait aboutir à long terme à l'installation d'une architecture de compétences composée des quatre niveaux que sont :

- a - les compétences spécifiques qui peuvent être des Savoirs ou des Savoir – Faire peu transférables ;
- b - les compétences démultiplicatrices qui sont des habiletés qui permettent à chacun d'acquérir par soi – même, de façon autonome, plus de compétences spécifiques en cas de besoin ;
- c - les compétences stratégiques qui procurent la capacité d'adapter à chaque situation la réponse appropriée ;
- d - les compétences dynamiques, c'est à dire celles qui mobilisent la personne, qui la motivent et qui règlent son mode de relation avec lui – même et avec le monde extérieur.

Un passage en revue des programmes de l'ENSETP permettrait de vérifier dans quelle mesure ces quatre niveaux de compétences ont été tenus en compte et quel poids leur a été respectivement accordé durant le processus de formation.

Après l'échantillon, nous allons maintenant dégager les profils et indices d'efficacité externe au niveau de chaque catégorie de filières.

---

<sup>52</sup> Ce poids n'a pas été fixé fortuitement : sa valeur découle des déclarations qui ont été collectées auprès des sujets de l'échantillon, concernant le pourcentage de salaire que leur procurait chaque type d'activité exercée.

## 5.1 Indice moyen d'efficacité externe des diplômés des filières industrielles

Tableau 6. 3 : Répartition des diplômés de la catégorie de filières industrielles en fonction de l'activité professionnelle exercée

		emploi principal lié au diplôme			Total
		emploi occasionnel			
		absence	lié au diplôme	non lié a diplôme	
emploi récurrent	absence		2	1	3
	lié au diplôme		6	2	8
	non lié au diplôme	2	2	2	6
Total		2	10	5	17

Sur les 17 sujets de ce sous-groupe, 1 seul exerce un emploi principal de statut supérieur.

Suivant les activités professionnelles menées, il se dégage 8 profils de diplômés dans la catégorie des filières industrielles ; pour chacun de ces profils, nous allons calculer les indices d'efficacité externe correspondant :

Profil <sub>1</sub> : celui qui exerce un emploi principal de statut supérieur + une activité secondaire récurrente liée au diplôme ; ce profil est décrit par un seul diplômé ;

$$PI_{1EED} = 2,5 + 0,61 = 3,11 ;$$

$$PI_{1EEF} = 3,11 - 1 = 2,11 ;$$

Profil <sub>2</sub> = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme : ils sont au nombre de 6 ; ce profil comprend 6 diplômés ;

$$PI_{2EED} = 1 + 0,61 + 0,55 = 2,16 ;$$

$$PI_{2EEF} = 2,16 - 1 = 1,16 ;$$

Profil <sub>3</sub> = celui qui a un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme : il est seul ;

$$PI_{3EED} = 1 + 0,61 + 0,38 = 1,99 ;$$

$$PI_{3EEF} = 1,99 - 1 = 0,99$$

Profil <sub>4</sub> = celui qui a un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme ; il est seul ;

$$PI_{4EED} = 1 + 0,61 = 1,61;$$

$$PI_{4EEF} = 1,61 - 1 = 0,61;$$

Profil <sub>5</sub> = celui qui a un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme : il est seul ;

$$PI_{5EED} = 1 + 0,51 + 0,55 = 2,06 ;$$

$$PI_3EEF = 2,06 - 1 = 1,06 ;$$

Profil  $_6$  = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme : il sont au nombre de 3;

$$PI_6EED = 1 + 0,55 = 1,55 ;$$

$$PI_6EEF = 1,55 - 1 = 0,55 ;$$

Profil  $_7$  = ceux qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme : ils sont deux ;

$$PI_7EED = 1 + ,38 = 1,38 ;$$

$$PI_7EEF = 1,38 - 1 = 0,38 ;$$

Profil  $_8$  = ceux qui n'ont qu'un emploi principal de statut égal : il sont deux ;

$$PI_8EED = 1$$

$$PI_8EEF = 0$$

Deux indices moyens d'efficacité externe se dégagent au niveau de la catégorie de filières industrielles : un indice moyen global d'efficacité externe lié au diplôme ( $IEED_{\text{moyen global}}$ ), et un indice moyen global d'efficacité externe lié à la formation ( $IEEF_{\text{moyen global}}$ ).

$$IEED_{\text{moyen global fil. ind.}} = \frac{(1*3,11) + (6*2,16) + (1*1,99) + (1*1,61) + (1*2,06) + (3*1,55) + (2*1,38) +$$

17

$$\frac{(2*1)}{17} = 1,8347$$

17

$$IEEF_{\text{moyen global fil. ind.}} = \frac{(1*2,11) + (6*1,16) + (1*0,99) + (1*0,61) + (1*1,06) + (3*0,55) + (2*0,38)}{17} = 0,83$$

17

## 5.2 Indice moyen d'efficacité externe des diplômés des filières tertiaires

Tableau 6. 4 : Répartition des diplômés de la catégorie de filières tertiaires en fonction de l'activité professionnelle exercée

		emploi principal lié au diplôme			Total
		emploi occasionnel		Total	
		absence	lié au diplôme		
emploi récurrent	absence	2	2		4
	lié au diplôme	3	8	4	15
	non lié au diplôme	2	2	1	5
Total		7	12	5	24

Sur les 24 sujets de ce sous-groupe, 7 exercent un emploi principal de statut supérieur au diplôme. Au niveau de cette catégorie de filière nous avons identifié 10 profils de

diplômés : pour chacun de ces profils, nous allons calculer les indices d'efficacité externe correspondants :

Profil <sub>1</sub> : il est composé de ceux qui exercent un emploi principal de statut supérieur + une activité secondaire récurrente liée au diplôme + une activité secondaire liée au diplôme ; ce profil est décrit par 4 diplômés ;

$$PI_{1EED} = 2,5 + 0,61 + 0,55 = \mathbf{3,66} ;$$

$$PI_{1EEF} = 3,66 - 1 = \mathbf{2,66} ;$$

Profil <sub>2</sub> = il comprend deux diplômés qui ont un emploi principal de statut supérieur + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme ;

$$PI_{2EED} = 2,5 + 0,61 = \mathbf{3,11} ;$$

$$PI_{2EEF} = 3,11 - 1 = \mathbf{2,11} ;$$

Profil <sub>3</sub> = il est représenté par un diplômé qui a un emploi principal de statut supérieur + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme ;

$$PI_{3EED} = 2,5 + 0,51 + 0,38 = \mathbf{3,39} ;$$

$$PI_{3EEF} = 3,39 - 1 = \mathbf{2,39} ;$$

Profil <sub>4</sub> = il comprend 5 diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme

$$PI_{4EED} = 1 + 0,61 + 0,55 = \mathbf{2,16} ;$$

$$PI_{4EEF} = 2,16 - 1 = \mathbf{1,16} ;$$

Profil <sub>5</sub> = il comprend 2 diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme :

$$PI_{5EED} = 1 + 0,61 + 0,38 = \mathbf{1,99} ;$$

$$PI_{5EEF} = 1,99 - 1 = \mathbf{0,99} ;$$

Profil <sub>6</sub> = il est représenté par deux diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme ;

$$PI_{6EED} = 1 + 0,61 = \mathbf{1,61} ;$$

$$PI_{6EEF} = 1,61 - 1 = \mathbf{0,61} ;$$

Profil <sub>7</sub> = il est représenté par un diplômé qui a un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme ;

$$PI_{7EED} = 1 + 0,51 + 0,55 = \mathbf{2,06} ;$$

$$PI_{7EEF} = 2,06 - 1 = \mathbf{1,06};$$

Profil <sub>8</sub> = il est représenté par deux diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme ;

$$PI_{8EED} = 1 + 0,51 = \mathbf{1,51};$$

$$PI_{8EEF} = 1,51 - 1 = \mathbf{0,51};$$

Profil <sub>9</sub> = il est représenté par trois diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme ;

$$PI_{9EED} = 1 + 0,55 = \mathbf{1,55};$$

$$PI_{9EEF} = 1,55 - 1 = \mathbf{0,55};$$

Profil <sub>10</sub> = il est représenté par deux diplômés qui ont seulement un emploi principal de statut égal ;

$$PI_{10EED} = \mathbf{1};$$

$$PI_{10EEF} = \mathbf{0};$$

Les indice moyen d'efficacité externe au niveau de la catégorie de filières tertiaires s'élèvent à :

$$IEED_{\text{moyen global fil. tert.}} = \frac{(4*3,166) + (2*3,11) + (1*3,39) + (5*2,16) + (2*1,99) + (2*1,61) + (1*2,06) + (2*1,51) + (3*1,55) + (1*2)}{24} = \mathbf{2,2491}$$

$$IEEF_{\text{moyen global fil. tert.}} = 2,2491 - 1 = \mathbf{1,2491}$$

### 5.3 Indice moyen d'efficacité externe des diplômés de la catégorie de filières Economie familiale

Tableau 6. 5 : Répartition des diplômés de la catégorie de filières Economie familiale en fonction de l'activité professionnelle exercée

		emploi principal lié au diplôme			Total
		emploi occasionnel			
		absence	lié au diplôme	non lié a diplôme	
emploi récurrent	absence	7	3	1	<b>11</b>
	lié au diplôme	1	1	3	<b>5</b>
	non lié au diplôme	2	2	3	<b>7</b>
Total		10	6	7	<b>23</b>

Sur les 23 sujets de ce sous-groupe, 1 seul exerce un emploi principal de statut supérieur.

Au niveau de cette catégorie de filière nous avons identifié 8 profils de diplômés : pour chacun de ces profils, nous allons calculer les indices d'efficacité externe correspondants :

Profil <sub>1</sub> : il comprend un seul diplômé qui exerce un emploi principal de statut supérieur + une activité secondaire occasionnelle liée au diplôme ;

$$PI_{1EED} = 2,5 + 0,55 = \mathbf{3,05} ;$$

$$PI_{1EEF} = 3,05 - 1 = \mathbf{2,05} ;$$

Profil <sub>2</sub> = il comprend un seul diplômé qui exerce un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme ;

$$PI_{2EED} = 1 + 0,61 + 0,55 = \mathbf{2,16} ;$$

$$PI_{2EEF} = 2,16 - 1 = \mathbf{1,16} ;$$

Profil <sub>3</sub> = il est représenté par deux diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme ;

$$PI_{3EED} = 1 + 0,61 + 0,38 = \mathbf{1,99} ;$$

$$PI_{3EEF} = 1,99 - 1 = \mathbf{0,99} ;$$

Profil <sub>4</sub> = il comprend 1 diplômé qui a un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent lié au diplôme ;

$$PI_{4EED} = 1 + 0,61 = \mathbf{1,61} ;$$

$$PI_{4EEF} = 1,61 - 1 = \mathbf{0,61} ;$$

Profil <sub>5</sub> = il comprend 1 diplômé qui a un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire récurrent non lié au diplôme ;

$$PI_{5EED} = 1 + 0,51 = \mathbf{1,51} ;$$

$$PI_{5EEF} = 1,51 - 1 = \mathbf{0,51} ;$$

Profil <sub>6</sub> = il est représenté par 1 diplômé qui a un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire occasionnel lié au diplôme ;

$$PI_{6EED} = 1 + 0,55 = \mathbf{1,55} ;$$

$$PI_{6EEF} = 1,55 - 1 = \mathbf{0,55} ;$$

Profil <sub>7</sub> = il est représenté par un diplômé qui a un emploi principal de statut égal + un emploi secondaire occasionnel non lié au diplôme ;

$$PI_{7EED} = 1 + 0,38 = \mathbf{1,38} ;$$

$$PI_{7EEF} = 1,38 - 1 = \mathbf{0,38} ;$$

Profil <sub>8</sub> = il est représenté par 9 diplômés qui ont seulement un emploi principal de statut égal au diplôme ;

$$PI_{8EED} = \mathbf{1} ;$$

$$PI_{8EEF} = \mathbf{0} ;$$

Les indices moyens d'efficacité externe au niveau de la catégorie de filières « Economie familiale » s'élèvent à :

$$\text{IEED}_{\text{moyen fil. éco. fam.}} = \frac{(1*3,05) + (1*2,16) + (2*1,99) + (2*1,61) + (1*1,51) + (6*1,55) + (1*0,38) + (9*1)}{23} = 1,4130$$

$$\text{IEEF}_{\text{moyen fil. éco. fam.}} = 1,4130 - 1 = 0,4130$$

#### 5.4 Indice moyen d'efficacité externe des diplômés de la catégorie de filières Education technologique

Tableau 6. 6 : Répartition des diplômés de la catégorie de filières Education technologique en fonction de l'activité professionnelle exercée

		emploi principal lié au diplôme			Total
		emploi occasionnel			
		absence	lié au diplôme	non lié a diplôme	
emploi récurrent	absence	1			1
	lié au diplôme	1	2	4	7
	non lié au diplôme	4	2	7	13
Total		6	4	11	21

Sur les 21 sujets de ce sous-groupe, 4 exercent un emploi principal de statut supérieur.

Au niveau de cette catégorie de filière nous avons identifié 11 profils de diplômés : pour chacun de ces profils, nous allons calculer les indices d'efficacité externe respectifs :

Profil<sub>1</sub> : il comprend un seul diplômé qui exerce un emploi principal de statut supérieur + une activité secondaire récurrente liée au diplôme + activité secondaire occasionnelle liée au diplôme ;

$$PI_{1EEED} = 2,5 + 0,61 + 0,55 = 3,66 ;$$

$$PI_{1EEF} = 3,66 - 1 = 2,66$$

Profil<sub>2</sub> = il comprend deux diplômés qui exercent un emploi principal de statut supérieur + une activité secondaire récurrente non liée au diplôme + une activité secondaire occasionnelle non liée au diplôme ;

$$PI_{2EEED} = 2,5 + 0,51 + 0,38 = 3,39 ;$$

$$PI_{2EEF} = 3,39 - 1 = 2,39 ;$$

Profil<sub>3</sub> = il est représenté par 1 diplômé qui n'a qu'un emploi principal de statut supérieur ;

$$PI_{3EEED} = 2,5 ;$$

$$PI_{3EEF} = 2,5 - 1 = 1,5 ;$$

Profil <sub>4</sub> = il comprend 2 diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + une activité secondaire récurrente liée au diplôme + une activité secondaire occasionnelle liée au diplôme ;

$$PI_{4EED} = 1 + 0,61 + 0,55 = \mathbf{2,16} ;$$

$$PI_{4EEF} = 2,16 - 1 = \mathbf{1,16} ;$$

Profil <sub>5</sub> = il comprend 1 diplômé qui a un emploi principal de statut égal + une activité secondaire récurrente liée au diplôme + une activité secondaire occasionnelle non liée au diplôme ;

$$PI_{5EED} = 1 + 0,61 + 0,38 = \mathbf{1,99} ;$$

$$PI_{5EEF} = 1,99 - 1 = \mathbf{0,99} ;$$

Profil <sub>6</sub> = il est représenté par 4 diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + une activité secondaire récurrente liée au diplôme ;

$$PI_{6EED} = 1 + 0,61 = \mathbf{1,61} ;$$

$$PI_{6EEF} = 1,61 - 1 = \mathbf{0,61} ;$$

Profil <sub>7</sub> = il est représenté par 1 diplômé qui a un emploi principal de statut égal + une activité secondaire récurrente non liée au diplôme + une activité occasionnelle liée au diplôme ;

$$PI_{7EED} = 1 + 0,51 + 0,55 = \mathbf{2,06} ;$$

$$PI_{7EEF} = 2,06 - 1 = \mathbf{1,06} ;$$

Profil <sub>8</sub> = il est représenté par 1 diplômé qui a un emploi principal de statut égal + une activité secondaire récurrente non liée au diplôme + une activité secondaire occasionnelle non liée au diplôme ;

$$PI_{8EED} = 1 + 0,51 + 0,38 = \mathbf{1,89} ;$$

$$PI_{8EEF} = 1,89 - 1 = \mathbf{0,89} ;$$

Profil <sub>9</sub> = il est représenté par 3 diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + une activité secondaire récurrente non liée au diplôme ;

$$PI_{9EED} = 1 + 0,51 = \mathbf{1,51} ;$$

$$PI_{9EEF} = 1,51 - 1 = \mathbf{0,51} ;$$

Profil <sub>10</sub> = il est représenté par 3 diplômés qui ont un emploi principal de statut égal + une activité secondaire occasionnelle liée au diplôme ;

$$PI_{10EED} = 1 + 0,55 = \mathbf{1,55} ;$$

$$PI_{10EEF} = 1,55 - 1 = \mathbf{0,55} ;$$

Profil<sub>11</sub> = il est représenté par 2 diplômés qui n'ont qu'un emploi principal de statut égal ;

$$I_{11}EED = 1 ;$$

$$I_{11}EEF = 0 ;$$

Les indices moyens d'efficacité externe au niveau de la catégorie de filières éducation technologique s'élèvent à :

$$I_{EED} \text{ moyen \u00e9duc. technol.} = \frac{(1*3,66) + (2*3,39) + (1*2,5) + (2*2,16) + (1*1,99) + (4*1,61) + (1*2,06) + (1*1,89) + (3*1,51) + (3*1,55) + (2*1)}{21} = 1,9438$$

$$I_{EEF} \text{ moyen \u00e9duc. technol.} = 1,9438 - 1 = 0,9438$$

### 5.5 R\u00e9capitulation

Tableau : 6. 7: R\u00e9capitulation des indices moyens d'efficacité externe

Cat\u00e9gories de filières	$I_{\text{moyenEED}}^{53}$	$I_{\text{moyenEEF}}^{54}$
<b>Fili\u00e8res tertiaires</b>	2,2491	1,2491
<b>Education technologique</b>	1,9438	0,9438
<b>Fili\u00e8res industrielles</b>	1,8347	0,8347
<b>Economie familiale</b>	1,4130	0,4130
Echantillon total	1,9988	0,9988

## 6.Synth\u00e8se

Plusieurs constats peuvent \u00eatre d\u00e9gag\u00e9s des observations ci – dessus tant en ce qui concerne les indicateurs objectifs que les indicateurs subjectifs d'efficacité externe.

Pour ce qui est des indicateurs objectifs, nous venons de calculer les diff\u00e9rents indices d'efficacité externe r\u00e9alis\u00e9s par les diplôm\u00e9s de l'ENSETP.

Ce calcul a port\u00e9 d'abord sur la totalit\u00e9 des sujets de l'\u00e9chantillon, toutes filières confondues, ensuite sur chaque cat\u00e9gorie de filières.

Les r\u00e9sultats obtenus sont mentionn\u00e9s dans le tableau intitul\u00e9 « r\u00e9capitulation des indices d'efficacité externe » :

Nous constatons que l'indice moyen d'efficacité externe li\u00e9 au dipl\u00f4me est partout sup\u00e9rieur \u00e0 1, aussi bien pour l'\u00e9chantillon dans sa totalit\u00e9 que pour chaque cat\u00e9gorie de filière prise sp\u00e9cifiquement : c'est ce qui nous pousse \u00e0 affirmer que les diplôm\u00e9s d\u00e9livr\u00e9s par l'ENSETP sont efficaces ; ils sont rentabilis\u00e9s \u00e0 l'issue de la formation et nous n'avons pas rencontr\u00e9 de cas de diplôm\u00e9 ch\u00f4meur dans le cadre de notre \u00e9tude car l'embauche \u00e9tait automatique dans la fonction publique jusqu'en 1994 .

Ils ont tous, apr\u00e8s leur formation, exerc\u00e9 au moins un emploi principal en ad\u00e9quation avec la sp\u00e9cialit\u00e9 qu'ils ont suivie. En effet m\u00eame si la plupart d'entre eux (85 %) exercent un

<sup>53</sup> Indice moyen d'efficacité externe li\u00e9 au dipl\u00f4me

<sup>54</sup>Indice moyen d'efficacité externe li\u00e9 \u00e0 la formation

emploi principal de statut égal au diplôme obtenu à l'ENSETP, un pourcentage non négligeable (15 %) occupe une fonction principale où la qualification requise est de statut supérieur au diplôme réellement obtenu.

Si certains s'en tiennent à l'exercice de l'emploi principal, d'autres étendent leurs occupations professionnelles à des activités secondaires récurrentes et/ou occasionnelles tant liées que non liées au diplôme obtenu<sup>55</sup> ; c'est ce qui explique que la valeur de l'indice soit toujours supérieure à 1.

Par ailleurs, nous remarquons au niveau du tableau récapitulatif 6.7 que les indices moyens d'efficacité externe liés à la qualité de la formation sont variables d'une spécialité à l'autre et que leur valeur est partout inférieure à 1 sauf dans la catégorie de filières tertiaires ; en fait ces indices ne tiennent pas compte du fait que l'embauche au niveau de la fonction publique est automatique ; ils renseignent directement sur le poids des acquis de la formation sur les activités professionnelles des diplômés.

Si nous comparons l'indice moyen d'efficacité externe de chaque catégorie de filières et celui de l'échantillon, nous remarquons que, hormis la catégorie de filières tertiaires, toutes les autres ont un indice moyen d'efficacité externe inférieur à celui de l'échantillon ; en fait, la valeur de cet indice nous permet de voir comment les diplômes délivrés par l'ENSETP sont exploités positivement à travers les activités professionnelles exercées par leurs titulaires ; comparés entre eux, les indices moyens d'efficacité externe liés à la qualité de la formation permettent de classer les différentes catégories de filières de l'ENSETP comme suit :

Tableau : 6. 8 Classement des catégories de filières de l'ENSETP

Catégories de filières	Classement
<b>Filières tertiaires</b>	<b>1°</b>
<b>Education technologique</b>	<b>2°</b>
<b>Filières industrielles</b>	<b>3°</b>
<b>Economie familiale</b>	<b>4°</b>

La catégorie de filières tertiaires est la plus performante ; elle est suivie de l'éducation technologique puis des filières industrielles et bien après de l'économie familiale.

Le classement opéré au niveau des catégories de filières de l'ENSETP dénoterait – il l'existence d'une hiérarchie entre les compétences transmises d'une filière à une autre ?<sup>56</sup> proviendrait –il d'une différence de profil entre les étudiants et /ou les formateurs des différentes formations ? serait – il la conséquence de la manière dont les acquis de la formation sont exploités et/ou gérés différemment par les uns et les autres ? découlerait - t

<sup>55</sup> Voir en annexe « Ordinogrammes hiérarchiques des activités professionnelles des diplômés de l'ENSETP »)

<sup>56</sup> une confrontation des programmes de formation permettrait de voir dans quelle mesure les compétences spécifiques ,démultiplicatrices, stratégiques et dynamiques sont respectivement desservies au niveau de chaque type de formation

il d'une conjoncture socio – économique plus favorable à certaines formations qu'à d'autres ? Toutes ces questions pourraient faire l'objet d'autres investigations dans des recherches ultérieures

Nous avons vu dans les lignes précédentes que tous les diplômés de notre échantillon ont trouvé, à leur sortie de l'ENSETP, un emploi principal de statut au moins égal à la qualification du diplôme qu'ils ont obtenu ; pas un seul d'entre eux n'a chômé après les études ; pas un seul n'a exercé un emploi principal de statut inférieur à la qualification de son diplôme.

Quant aux indicateurs subjectifs d'efficacité externe, ils ont permis de dresser le tableau 6.8 :

## **C H A P I T R E 7 : PRESENTATION DES RESULTATS EN TERMES D'EQUITE D'ACCOMPLISSEMENT**

1. INTRODUCTION
2. PRESENTATION DES RESULTATS SELON  
LES FILIERES D'ETUDES
3. RESULTAT DES ANALYSES EN  
COMPOSANTES PRINCIPALES

En relation avec la nature du marché de l'emploi, du contexte socio – économique en vigueur et des caractéristiques spécifiques des individus, les effets externes découlant d'une formation peuvent être rentabilisés de plusieurs façons et à des degrés divers.

Aussi a – t – on relevé que les diplômés issus des spécialités dispensées à l'ENSETP de Dakar tirent profit, en des proportions pas toujours équivalentes, de bénéfices tant professionnels en termes d'emploi, que sociaux en termes d'accomplissement social, que personnels en termes d'accomplissement comme personne.

## **C H A P I T R E 7 : PRESENTATION DES RESULTATS EN TERMES D'EQUITE D'ACCOMPLISSEMENT**

### **1. INTRODUCTION**

La mission essentielle de l'ENSETP de Dakar est d'assurer la formation des enseignants intervenant dans différents domaines du technique et de la formation professionnelle.

Différentes spécialités sont alors déployées, allant des techniques industrielles ( Construction mécanique (BS1), Electrotechnique (BS2), Fabrication mécanique (BS3), Education technologique (ET), Techniques de maintenance hospitalière (BS8) ) à la psychologie (PC) et à l'économie familiale (EF) en passant par les techniques horticoles (BS9) et les formations tertiaires (Techniques quantitatives de gestion (BS4), Techniques administratives (BS5), Techniques de secrétariat (BS6), et Techniques économiques (BS7)).

Cela nous fait donc supposer que des valeurs différentes soient associées aux différentes filières de l'ENSETP et que, même à durée d'études comparable, celles-ci pourraient jouir de degré différent de rentabilité ; le degré de rentabilité d'un diplôme se mesure par l'importance des bénéfices pouvant en être tirés ; plus les bénéfices tirés d'une filière donnée sont importants, plus cette filière est rentable.

Par ailleurs, en relation avec la nature du marché de l'emploi, du contexte socio-économique en vigueur et des caractéristiques spécifiques des individus, les effets externes découlant d'une formation peuvent cacher des réalités différentes pour les diplômés qui en bénéficient.

Ainsi, l'analyse du concept d'équité externe permet d'établir les principales variables qui pourraient intervenir dans son évaluation ; on peut citer :

A l'entrée à l'ENSETP

- les caractéristiques des apprenants,
- leurs caractéristiques socio - démographiques,

En cours de formation

- les effectifs par filière,
- les moyens matériels,
- les ressources financières,
- les personnels enseignants,
- les résultats partiels en cours de formation,

A la fin de la formation

- les bénéfices professionnels en termes d'emploi,
- les bénéfices sociaux en termes de d'accomplissement social,
- les bénéfices personnels en termes d'accomplissement comme personne.

Rappelons que l'équité externe est fonction du fait que des sous- groupes de personnes différentes aient les mêmes chances de bénéficier des avantages du système de formation.

La formation assurée par l'ENSETP serait d'autant plus équitable d'un point de vue externe que des sous-groupes différents (selon la filière, l'âge, le sexe, l'ancienneté...) bénéficient de façon équivalente de l'ensemble des avantages potentiels de la formation.

En ce qui concerne l'ENSETP, il se pourrait que certaines filières y soient plus valorisées que d'autres à cause des intérêts scientifiques et techniques qu'elles présentent dans une société sénégalaise où la culture technologique gagne de plus en plus de terrain depuis quelques années. Il est possible aussi que cette valorisation soit fondée sur différents types de bénéfices qu'une formation donnée pourrait procurer.

Il est par ailleurs possible que cette valorisation soit fondée sur un critère de prestige social pas toujours clairement défini, correspondant à tout ce qui pourrait être souhaitable dans le cadre d'une profession donnée, à ce qui selon Huteau (1972), est le mieux et exprime la «cote sociale» des professions. Selon Huteau (1972), la hiérarchie de prestige social, dans ses grandes lignes, est un stéréotype dominé par l'opposition entre les professions manuelles et les professions non manuelles.

Les professions manuelles impliquent des activités de manipulation d'instruments ou de machines et les professions non manuelles, en l'occurrence intellectuelles, impliquent quant à elles, des activités de gestion, de conseil...

A l'instar du prestige social, les avantages financiers constituent un autre critère de valorisation des activités professionnelles ; plus le salaire procuré est consistant, plus l'activité sera dite rentable et plus son titulaire va jouir d'une forte considération dans la société.

Pour la même cause et par la même occasion, les avantages sociaux ne seront pas en reste ; en effet, une activité professionnelle donnée peut tirer tout son intérêt de l'importance des avantages sociaux qu'elle procure.

Tout au long de notre travail, nous procéderons à l'examen des différents avantages évoqués ci-dessus.

D'abord au niveau de la rubrique « valorisation des diplômes de l'ENSETP », nous allons les évaluer suivant des critères d'ordre professionnel et social.

Ainsi, d'un point de vue professionnel et principalement dans le contexte sénégalais, il s'agit de voir dans quelle mesure un diplôme donné procure un salaire complémentaire en termes d'emploi secondaire récurrent et/ou en termes d'emploi secondaire occasionnel.

D'un point de vue social, il s'agit d'apprécier comment un diplôme donné fait accéder à des fonctions supérieures dans l'administration, dans quelle mesure il fait accéder à des avantages sociaux, dans quelle mesure il est coté en prestige social.

Nous tenons à préciser que nous avons délibérément décidé de ne pas considérer le salaire principal des diplômés parmi les bénéfices qu'ils tirent de la formation, étant donné qu'au moment du prétest de notre instrument de recueil d'information, nous nous sommes rendue compte que cet élément ne permettait pas de distinguer valablement nos différents sujets : ( au niveau de la fonction publique, les salaires sont fixés en fonction du nombre d'années d'études après le baccalauréat).

A cette étape de l'analyse, nous nous intéresserons donc à l'équité d'accomplissement en éprouvant l'hypothèse 2 à savoir que :

Même à durée d'études comparable, les diplômes peuvent apporter différentes formes de bénéfices à leurs titulaires, et à des degrés divers.

En vue de savoir comment nos sujets percevaient les différents diplômes préparés à l'ENSETP, nous leur avons présenté douze cartons sur lesquels étaient inscrits respectivement les titres des douze filières de l'ENSETP, à savoir :

- BS1 = Construction mécanique
- BS2 = Electrotechnique
- BS3 = Fabrication mécanique
- BS4 = Techniques quantitatives de gestion
- BS5 = Techniques administratives
- BS6 = Techniques de secrétariat
- BS7 = Techniques économiques
- BS8 = Techniques de maintenance hospitalière
- BS9 = Techniques horticoles
- EF = Economie familiale
- ET = Education technologique
- PC = Psychologue-conseiller.

Puis nous leur avons demandé successivement de classer lesdits cartons selon les critères suivants:

- comme susceptibles d'apporter un salaire complémentaire intéressant en termes de salaire secondaire occasionnel,
- comme susceptibles d'apporter un salaire complémentaire intéressant en termes de salaire secondaire récurrent,
- comme susceptibles de faire accéder rapidement à une fonction supérieure dans l'administration,
- comme susceptibles de faire accéder à des avantages sociaux,
- comme ayant le plus de prestige social :<sup>57</sup>

La procédure utilisée est celle du classement deux à deux : faire retirer le carton qui apporte le plus de bénéfices et celui qui apporte le moins de bénéfices, puis ainsi de suite jusqu'à épuisement des cartons ; les classements obtenus sont mentionnés sur une grille de codage.

Cette procédure nous permet donc d'avoir pour chacun des cinq bénéficiaires étudiés des mesures de valorisation. Si la formation était parfaitement équitable, théoriquement partout les moyennes de valorisation des différents sous-groupes déterminés selon les filières ( résultats de la première partie de ce chapitre) ou selon d'autres critères (résultats de la deuxième partie) devraient être équivalentes.

Le tableau 7.1 est une récapitulation des moyennes obtenues à partir du classement que les sujets de notre échantillon ont fait des différentes filières de l'ENSETP, en fonction de l'importance des bénéfices qu'ils peuvent procurer à leurs titulaires.

---

<sup>57</sup> (12 = valorisation maximale ; 1 = valorisation minimale).

## 2. PRESENTATION DES RESULTATS SELON LES FILIERES D'ETUDE

Le tableau 7.1 représente les moyennes des bénéfices obtenus dans chaque filière par les diplômés de l'ENSETP.

Tableau 7.1 : Récapitulation des moyennes des bénéfices obtenus

	Fonction supér. administrat.	Avantages sociaux	Salaire secondaire occasionnel	Salaire secondaire récurrent	Prestige social	Moyenne des bénéfices par filière
Filières	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
BS1	6,65	5,02	7,95	<b>8,11</b>	7,63	7,07
BS2	6,12	5,35	<b>9,4</b>	<b>9,4</b>	<b>8,57</b>	<b>7,77</b>
BS3	5,48	4,62	<b>9,01</b>	<b>8,86</b>	6,75	6,94
BS4	<b>9,47</b>	<b>8,75</b>	<b>8,58</b>	<b>9,96</b>	<b>9,66</b>	<b>9,28</b>
BS5	<b>9,41</b>	<b>8,14</b>	4,3	4,85	6,75	6,69
BS6	5,22	5,54	5,94	5,49	3,95	5,23
BS7	8,55	7,94	5,84	6,75	7,95	<b>7,41</b>
BS8	4,31	6,52	5,39	4,75	4,43	5,14
BS9	3,47	4,73	5,39	5,02	3,67	4,46
EF	6,27	8,33	4,81	4,42	5,3	5,83
ET	3,95	4,23	5,76	5,71	4,73	4,88
PC	<b>8,94</b>	<b>8,94</b>	5,43	4,61	<b>8,52</b>	7,29
Moyenne pour chaque bénéfice	6,49	6,51	6,48	6,49	6,52	6,50

L'analyse des moyennes des bénéfices obtenus par les diplômés nous montre que la plupart des filières de l'ENSETP (7/12) ont un score supérieur à 6/12. (cf les données de la dernière colonne du tableau 7.1).

Par ailleurs, par souci de synthèse nous avons préalablement réparti ces douze (12) filières en quatre (4) catégories de filières, à savoir :

- la catégorie des filières industrielles = BS1, BS2, BS3, BS8, BS9
- la catégorie des filières tertiaires = BS4, BS5, BS6, BS7, PC
- la catégorie « économie familiale » = EF
- la catégorie « éducation technologique » = ET.

Pour chacune de ces filières se dégage une moyenne pour chaque bénéfice obtenu (voir dernière colonne du tableau 7.1).

Les données du tableau 7.1 nous ont permis d'établir les moyennes globales des différentes catégories de filières que nous avons ; elles s'établissent comme suit, par ordre décroissant :

- catégorie de filières tertiaires : moyenne = 7,58
- catégorie de filières industrielles : moyenne = 6,28
- catégorie de filières « économie familiale » : moyenne = 5,83

- catégorie de filières « éducation technologique » : moyenne = 4,88

L'examen des données ci-dessus nous montre que le peloton de tête est occupé par la catégorie des filières tertiaires avec une moyenne de 7,58 ; dans ce lot, seule la filière BS6<sup>58</sup> (techniques de secrétariat) avec une moyenne globale de 5,23 se retrouve avec des performances faibles en ce qui concerne les bénéfices obtenus par les diplômés ; toutes les autres composantes de cette catégorie se situent au niveau du groupe 1 avec des scores plutôt bons.

Ensuite vient la catégorie des filières industrielles avec une moyenne globale de 6,28 ; ici les filières les plus performantes sont successivement l'Electronique (BS2) avec une moyenne de 7,7, la Construction mécanique (BS1) avec une moyenne de 7,07 et la Fabrication mécanique (BS3) avec une moyenne de 6,94.

Les filières BS8<sup>59</sup> (Techniques de maintenance hospitalière) et BS9 (Techniques horticoles) quant à elles sont moins performantes avec des moyennes plutôt faibles de 5,14 et 4,46 respectivement.

Enfin arrivent les catégories de filières « économie familiale » avec une moyenne de 5,83 et « éducation technologique » avec une moyenne de 4,88 ; ces deux dernières catégories de filières sont nettement en – dessous de la moyenne des scores réalisés.

Nous voyons ainsi se dessiner une tendance à une hiérarchie des filières qui confirme la thèse de Huteau (1972) selon laquelle la valorisation entre les filières est sous-tendue par un stéréotype dominé par l'opposition entre les activités manuelles et les activités intellectuelles.

Nous allons d'abord procéder à l'analyse des scores obtenus à chacun des bénéfices, avant de passer à celle des scores réalisés au niveau de chaque filière

## 2.1 Analyse des scores obtenus par bénéfice

Nous venons de voir dans les pages précédentes que l'échelle des mesures de nos différents bénéfices s'étale de 1 à 12 (1 étant la note minimale, 12 la note maximale) ; donc le score moyen obtenu à chacun des bénéfices devrait se situer aux environs de 6 ; ce faisant, pour chaque bénéfice, nous allons répartir les filières en trois groupes suivant les scores obtenus :

- groupe 1 = filières à bénéfices importants (scores moyens nettement supérieurs à 6),
- groupe 2 = filières à bénéfices moyens ( scores moyens situés aux environs de 6),
- groupe 3 = filières à bénéfices faibles ( scores moyens nettement inférieurs à 6).

---

<sup>58</sup> Il se pose le problème de la validité des résultats obtenus en BS6 ; le score réalisé au niveau de cette filière ne saurait influencer sur la moyenne globale de la catégorie concernée : depuis la création de l'ENSETP cette filière n'a eu à produire que trois diplômées ; nous n'avons pu en interroger qu'une seule pendant notre phase de recueil d'informations faute de pouvoir retrouver les deux autres.

<sup>59</sup> Seuls deux sujets ont été interrogés en BS8 ; comme en BS6, il se pose également le problème de la validité des résultats obtenus à ce niveau.

Ainsi, pour l'accès à une fonction supérieure dans l'administration, les différents groupes constitués sont :

- Groupe 1** : Techniques quantitatives de gestion (BS4) ; m = 9,47  
 Techniques administratives (BS5) ; m = 9,41  
 Psychologues-conseillers (PC) ; m = 8,94  
 Techniques économiques (BS7) ; m = 8,55

Les diplômés de la catégorie de filières tertiaires sont ceux qui font accéder le plus rapidement à une fonction supérieure dans l'administration.

Le secteur tertiaire constitue un véritable créneau porteur dans le contexte socio – économique du Sénégal.

- Groupe 2** : Construction mécanique (BS1) ; m = 6,65  
 Economie familiale (EF) ; m = 6,27  
 Electrotechnique (BS2) ; m = 6,12  
 Fabrication métallique (BS3) ; m = 5,48  
 Techniques de secrétariat (BS6) ; m = 5,22.

Ils sont suivis par ceux de la catégorie de filières industrielles

- Groupe 3** : Techniques de maintenance hospitalière (BS8) ; m = 4,31  
 Education technologique (ET) ; m = 3,95  
 Techniques horticoles (BS9) ; m = 3,47.

Pour les avantages sociaux, les différents groupes de filières sont :

- Groupe 1** : Psychologues-conseillers (PC) ; m = 8,94  
 Techniques quantitatives de gestion (BS4) ; m = 8,75  
 Economie familiale (EF) ; m = 8,33  
 Techniques administratives (BS5) ; m = 8,14  
 Techniques économiques (BS7) ; m = 7,94.

Les diplômés de la catégorie de filières tertiaires de même que l'économie familiale<sup>60</sup> procurent le plus d'avantages sociaux

- Groupe 2** : Techniques de maintenance hospitalière (BS8) ; m = 6,52  
 Techniques de secrétariat (BS6) ; m = 5,54  
 Electrotechnique (BS2) ; m = 5,35  
 Construction mécanique (BS1) ; m = 5,02.

- Groupe 3** : Techniques horticoles (BS9) ; m = 4,73  
 Fabrication métallique (BS3) ; m = 4,62  
 Education technologique (ET) ; m = 4,23.

Pour le salaire de l'emploi secondaire occasionnel, les trois groupes de filières constitués à partir des scores moyens obtenus sont :

- Groupe 1** : Electrotechnique (BS2) ; m = 9,4  
 Fabrication métallique (BS3) ; m = 9,01  
 Techniques quantitatives de gestion (BS4) ; m = 8,58  
 Construction mécanique (BS1) ; m = 7,95.

Les diplômés de la catégorie des filières industrielles de même que ceux de la filière des techniques quantitatives de gestion procurent le plus de salaires secondaires occasionnels.

---

<sup>60</sup> Ce constat se confirme dans le temps et l'équipe gouvernementale actuelle comporte deux ministres diplômées de la filière Economie Familiale de l'ENSETP.

**Groupe 2 :** Techniques de secrétariat (BS6) ; m = 5,94  
Techniques économiques (BS7) ; m = 5,84  
Education technologique (ET) ; m = 5,76  
Psychologues-conseillers (PC) ; m = 5,43.

**Groupe 3 :** Techniques de maintenance hospitalière (BS8) ; m = 5,39  
Techniques horticoles (BS9) ; m = 5,39  
Economie familiale (EF) ; m = 4,81  
Techniques administratives (BS5) ; m = 4,3.

Pour le **salaires de l'emploi secondaire récurrent**, les groupes de filières obtenus à partir des scores moyens réalisés sont :

**Groupe 1 :** Techniques quantitatives de gestion (BS4) ; m = 9,96  
Electrotechnique (BS2) ; m = 9,4  
Fabrication métallique (BS3) ; m = 8,86  
Construction mécanique (BS1) m = 8,11.

Les diplômes de la catégorie des filières industrielles de même que la filière des techniques quantitatives de gestion procurent le plus de salaires secondaires récurrents.

**Groupe 2 :** Techniques économiques (BS7) ; m = 6,75  
Education technologique (ET) ; m = 5,71  
Techniques de secrétariat (BS6) ; m = 5,49  
Techniques horticoles (BS9) ; m = 5,02  
Techniques administratives (BS5) ; m = 4,85.

**Groupe 3 :** Techniques de maintenance hospitalière (BS8) ; m = 4,75  
Psychologues-conseillers (PC) ; m = 4,61  
Economie familiale (EF) ; m = 4,42.

Pour le **prestige social**, les moyennes des scores obtenus ont conduit à la constitution des groupes de filières suivants :

**Groupe 1 :** Techniques quantitatives de gestion (BS4) ; m = 9,66  
Electrotechnique (BS2) ; m = 8,57  
Psychologues-conseillers (PC) ; m = 8,52  
Techniques économiques (BS7) ; m = 7,95  
Construction mécanique (BS1) ; m = 7,63

**Groupe 2 :** Fabrication mécanique (BS3) ; m = 6,75  
Techniques administratives (BS5) ; m = 6,75  
Economie familiale (EF) ; m = 5,3.

Les catégories de filières tertiaires et industrielles sont celles qui jouissent de plus de prestige social

**Groupe 3 :** Education technologique (ET) ; m = 4,73  
Techniques de maintenance hospitalière (BS8) ; m = 4,43  
Techniques de secrétariat (BS6) ; m = 3,95  
Techniques horticoles (BS9) ; m = 3,67.

Dans la présentation des sujets de notre échantillon, nous visons trois objectifs :

- 1- délimiter différents sous-groupes autour d'un certain nombre de variables indépendantes retenues : âge, sexe, catégorie de filières, période de sortie, situation matrimoniale, nombre d'enfants, fratrie, rang dans la fratrie.
- 2- Préparer la phase explicative de notre évaluation en répartissant les sujets en sous-groupes suffisamment garnis pour permettre une comparaison
- 3- Pour chacune des variables indépendantes retenues, effectuer le test nécessaire et voir si l'échantillon est suffisamment représentatif de la population de référence.

## Synthèse 1

Des différentes analyses précédentes, il ressort que selon les 85 sujets de notre échantillon, l'importance des avantages tirés des diplômes délivrés par l'ENSETP est variable d'une filière à l'autre ; ce constat confirme notre hypothèse 2 à savoir :

**Même à durée d'études comparable, les diplômes peuvent apporter différentes formes de bénéfices à leurs titulaires, et à des degrés divers.**

Après l'analyse par bénéfice, nous allons maintenant procéder, pour chaque filière, à l'analyse des différents avantages que l'on peut tirer des diplômes délivrés par l'ENSETP.

### 2.2 Analyse des avantages obtenus par filière

Pour l'analyse des avantages obtenus par filière, nous ne nous sommes pas contentée d'une analyse en termes de moyenne. En effet, ces mesures sont à priori hétérogènes ; nous proposons donc de procéder à une analyse factorielle dénommée analyse en composantes principales (ACP) qui vise à produire des photographies de filières.

La technique de l'analyse en composantes principales consiste à analyser les différences entre les moyennes des divers bénéfices obtenus par les diplômés au niveau de chaque filière ; elle a également pour objet de déterminer des facteurs à partir des saturations existant entre les moyennes des bénéfices obtenus par les diplômés de l'échantillon au niveau de chaque filière ; elle permet aussi d'analyser d'une part comment les sujets de l'échantillon pris ensemble se représentent les diplômes délivrés par l'ENSETP, d'autre part comment la population de chaque filière se représente par rapport à l'ensemble.

Les données du tableau 7.1 nous ont permis de calculer, pour chaque filière, la moyenne globale de l'ensemble des bénéfices obtenus. Aussi a-t-on, par ordre décroissant, le classement suivant :

- 1° techniques quantitatives de gestion : BS4, m = 9,28,
- 2° électrotechnique : BS2, m = 7,77,
- 3° techniques économiques : BS7, m = 7,41,
- 4° psychologues-conseillers : PC, m = 7,29,
- 5° construction mécanique : BS1, m = 7,07,
- 6° fabrication mécanique : BS3, m = 6,94,
- 7° techniques administratives : BS5, m = 6,69,
- 8° économie familiale : EF, m = 5,83,
- 9° techniques de secrétariat : BS6, m = 5,23,
- 10° techniques de maintenance hospitalière : BS8, m = 5,14,

11° éducation technologique : ET,  $m = 4,88$ ,  
 12° techniques horticoles : BS9,  $m = 4,46$ .

### 3. Analyse factorielle des scores réalisés par filière

L'analyse en composantes principales que nous avons effectuée au niveau de l'échantillon nous conduit à retenir deux facteurs (voir figure n° 7.1).

Les saturations entre les bénéfices tirés de la formation et chaque facteur sont présentées dans le tableau 7. 2.

#### 3.1 Comment tous les diplômés de l'échantillon se représentent toutes les sections

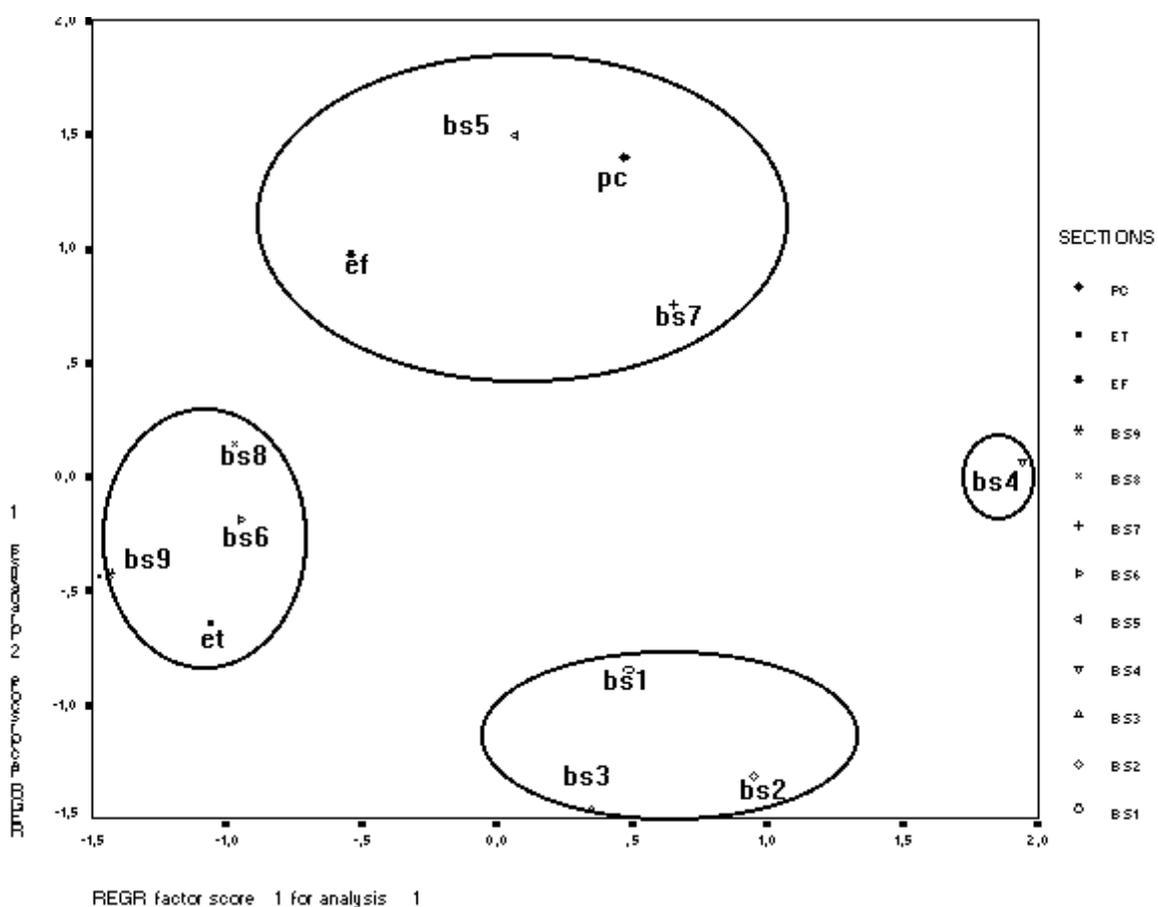


Figure 7.1 : Comment tous les diplômés de l'échantillon se représentent toutes les sections

Tableau 7. 2 : Saturations bénéfiques –facteurs

<b>Variabes</b>	<b>Facteur 1</b>	<b>Facteur 2</b>	
Prestige social	,97116	,11148	
Fonct. sup. adm <sup>61</sup> .	,76277	,61167	
Sal. emploi récurrent	,74605	-,64665	
Avantages sociaux	,45269	,85442	
Sal. emploi occas.	,62315	-,76897	
Pourc. de variance <sup>62</sup>	53,5 %	42,5 %	Total = 96 %

Nous retenons les facteurs 1 et 2 dont les valeurs propres sont respectivement supérieures à 1, étant donné qu'ensemble ils expliquent 96% de la variance totale.

Le graphique dual ci-dessous nous montre comment les douze sections de formation se positionnent dans un espace bidimensionnel défini par les deux facteurs retenus.

Le facteur 1 (axe horizontal) est plutôt lié au prestige social, soutenu par l'accès à une fonction supérieure dans l'administration, par le salaire de l'emploi secondaire récurrent, par le salaire de l'emploi secondaire occasionnel, et faiblement soutenu par les avantages sociaux.

Le facteur 2 (axe vertical) quant à lui, est lié aux avantages sociaux corrélés négativement avec les salaires de l'emploi secondaire occasionnel et de l'emploi secondaire récurrent, et à la possibilité d'accéder à une fonction supérieure dans l'administration.

La représentation graphique nous permet de mettre en évidence des oppositions claires entre différentes filières.

Le facteur 1 (axe horizontal) matérialise un indice de prestige social et représente dans notre tableau le principal facteur de disparité entre les filières de l'ENSETP.

La filière « techniques quantitatives de gestion, (BS4) » se situe au pôle le plus positif du facteur prestige social ; la BS4 se distingue de toutes les autres sections et occupe le peloton de tête pour ce qui est du prestige social. A l'opposé de la BS4, les sujets de l'échantillon perçoivent les filières « techniques horticoles,(BS9), techniques de maintenance hospitalière, (BS8), techniques de secrétariat,( BS6) et éducation technologique,(ET) » comme les moins favorablement dotées de prestige social.

<sup>61</sup> Accès à une fonction supérieure dans l'administration

<sup>62</sup> Pourcentage de variance

Plusieurs raisons pourraient être avancées pour expliquer pourquoi les sujets de l'échantillon imaginent ainsi la situation des filières citées plus haut par rapport au facteur 1.

L'évolution actuelle de l'environnement socio-économique du Sénégal est de plus en plus marquée par les lois du libéralisme et des programmes d'ajustement structurel.

Ce faisant, l'entreprenariat s'avère de plus en plus nécessaire et approprié dans un contexte où l'offre d'emploi s'amenuise de la part de l'Etat ; c'est ce qui explique probablement la mise sur pied d'une pléthore d'écoles de formation en gestion, et qui rehausse la cote de prestige social des BS4 sur la scène des filières de l'ENSETP. Sur le marché de l'emploi, l'offre est plus importante en direction des diplômés de BS4 et ceci leur fournit de multiples possibilités d'expansion, notamment dans le secteur privé.

Par ailleurs, l'image négative que les diplômés ont des techniques horticoles (BS9), des techniques de maintenance hospitalière (BS8), des techniques de secrétariat (BS6) et de l'éducation technologique (ET) est-elle liée à la méconnaissance qu'ils ont de certaines d'entre elles ? ne serait-elle pas le fruit d'une hiérarchisation subjectivement nourrie par eux entre les différentes filières de l'institution ? certains n'auraient-ils pas tendance à accorder d'autant plus de crédit à une formation que sa durée est plus importante ?

L'effectif réduit des diplômés dans certaines sections y a-t-il une incidence ? la non poursuite de la formation dans certaines sections a-t-elle un effet néfaste sur leur cote de prestige social ? Tels pourraient être les cas de chacune des sections « techniques de secrétariat (BS6) et techniques de maintenance hospitalière (BS8) qui se sont limitées à ne produire de manière ponctuelle, qu'un nombre très limité de diplômés : c'est ainsi que la section « techniques de secrétariat (BS6) », n'a produit qu'une seule promotion composée de trois diplômées sorties en 1987 ; également, la section « techniques de maintenance hospitalière (BS8) » n'a produit que deux diplômés en 1991. Ces considérations liées à l'effectif réduit des diplômés et à la limitation de la formation dans le temps sont valables aussi pour la filière « techniques horticoles (BS9) » qui n'a à son actif que 8 diplômés sortis entre 1991 et 1994.

Toutefois, le sort des filières tenues en parents pauvres pour ce qui est du prestige social ne s'explique pas seulement par les raisons évoquées ci-dessus ; d'autres facteurs pourraient en être les déterminants, comme par exemple des stéréotypes ou des préjugés identiques à ceux attribués à « l'éducation technologique (ET) », préjugés selon lesquels l'éducation technologique était considérée comme une filière secondaire par rapport aux sections de techniques industrielles dites « nobles » : dans l'histoire de l'ENSETP, cette section est perçue comme moins prestigieuse que celles qui assurent une formation de Bac + 5 ans en techniques industrielles ; elle accueillait en général les élèves-professeurs les moins performants après un tronc commun d'un an dans les techniques industrielles ; de ce fait, l'orientation dans cette filière est souvent vécue comme un échec et elle engendre la plupart du temps deux types de réaction de la part des différents acteurs :

- d'une part frustration et démotivation de la plupart des sujets orientés en éducation technologique,
- d'autre part, tous ceux qui ont pu terminer leur formation dans une filière Bac + 5 ans auraient tendance à se sentir intellectuellement plus valables que leurs camarades de la filière ET.

Ces deux attitudes pourraient contribuer à faire naître un préjugé dévalorisant et à faire perdre à l'éducation technologique une partie du prestige social qu'elle pourrait avoir.

Après avoir interprété la position des filières pour ce qui concerne le facteur 1, nous allons passer au cas du facteur 2 (axe vertical) qui est plutôt lié aux avantages sociaux eux-mêmes négativement corrélés avec les salaires des emplois secondaires occasionnel et récurrent.

Au pôle positif de ce facteur, nous trouvons les filières « techniques administratives (BS5), psychologues-conseillers (PC), économie familiale (EF) et techniques économiques (BS7). A son pôle négatif, se situent les filières « construction mécanique (BS1), électrotechnique (BS2), et fabrication mécanique (BS3) ».

Pour expliquer une telle représentation des sujets de l'échantillon, nous formulons l'hypothèse selon laquelle ils expliquent cette répartition des filières par le fait que les sections BS5, PC, EF et BS7 abritent le plus souvent des fonctionnaires qui se complaisent dans leurs avantages sociaux ; quant à l'image qu'ils ont des filières de techniques industrielles, elle pourrait être expliquée par le fait que les sujets de l'échantillon perçoivent ces sections comme assurant des formations de pointe qui sont hautement technologiques ; c'est pourquoi les sujets de notre échantillon s'imaginent que les diplômés des sections « construction mécanique (BS1), électrotechnique (BS2) et fabrication mécanique (BS3) seraient très sollicités même en dehors de leurs activités professionnelles principales ; c'est ce qui explique d'ailleurs que les trois filières concernées procurent des salaires secondaires occasionnel et/ou récurrent importants.

### 3.2 Comment les diplômés de BS1 se représentent les sections, y compris la leur

Du point de vue des diplômés de construction mécanique (BS1), les saturations entre les bénéfices tirés des différentes filières de formation et chaque facteur sont présentées dans le tableau 7. 3.

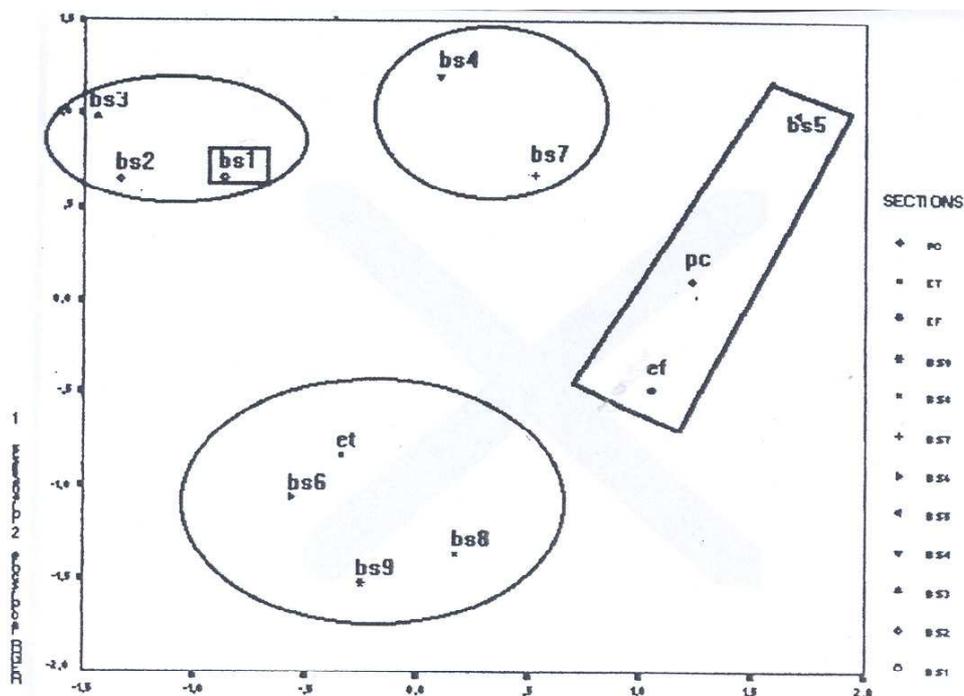


Figure 7.2 : Comment les diplômés de BS1 se représentent les sections, y compris la leur

Tableau 7. 3 : Saturations bénéfiques- facteurs

<b>Bénéfices</b>	<b>Facteur 1</b>	<b>Facteur 2</b>	
Sal. emploi occasionnel	-,85886	,45451	
Avantages sociaux	,82227	,14555	
Sal. emploi récurrent	-,74216	,61903	
Prestige social	,35767	,87726	
Fonct. sup. adm.	,52310	,79575	
Pourcentage de variance	47,3 %	40,3 %	Total = 87,6 %

Nous retenons les facteurs 1 et 2. Leurs valeurs propres sont respectivement supérieures à 1 et ils expliquent ensemble 87,6 % de la variance totale. Le graphique dual ci-dessous nous montre la représentation que les diplômés de construction mécanique (BS1) se font des douze sections de l'ENSETP, dans un espace bi-dimensionnel, autour des deux facteurs retenus.

Le facteur 1 est plutôt lié aux avantages sociaux, corrélés négativement avec les salaires des emplois secondaires occasionnel et récurrent.

Le facteur 2 quant à lui, est lié au prestige social, soutenu par l'accès à une fonction supérieure dans l'administration et par le salaire de l'emploi secondaire récurrent.

Nous allons d'abord décrire comment d'après les représentations des diplômés de construction mécanique, les filières de l'ENSETP sont positionnées par rapport aux deux facteurs retenus ; ensuite nous tenterons d'expliquer cette répartition.

Selon les diplômés de construction mécanique (BS1), la filière « techniques administratives » (BS5) occupe une bonne position en ce qui concerne les avantages sociaux (facteur 1) ; elle est suivie dans cette voie par les psychologues-conseillers (PC) et l'économie familiale (EF). Par contre, les diplômés de construction mécanique (BS1), d'électrotechnique (BS2) et de fabrication mécanique (BS3) procurent moins d'avantages sociaux, mais permettent de gagner des salaires secondaires occasionnel et récurrent importants.

Par rapport au facteur 2 (prestige social), les diplômés de construction mécanique établissent une distinction nette entre certaines filières : si les techniques quantitatives de gestion (BS4) et les techniques économiques (BS7) se regroupent au pôle positif du prestige social, les techniques horticoles (BS9) les techniques de maintenance hospitalière (BS8) les techniques de secrétariat (BS6) et l'éducation technologique (ET) constituent un bloc au pôle négatif dudit facteur.

De plus, les diplômés de construction mécanique perçoivent leur propre filière comme moins prestigieuse que les techniques quantitatives de gestion, la fabrication mécanique et les techniques administratives ; ils pensent qu'ils sont à égalité de prestige social avec les

électrotechniciens (BS2) et les économistes (BS7) ; ils imaginent leur filière comme étant plus prestigieuse que toutes les autres restantes.

En ce qui concerne leur situation par rapport aux avantages sociaux, ils se perçoivent comme défavorisés au même titre que les électrotechniciens (BS2) et les fabricants (BS3).

Etant donné l'image qu'ils se font de leur propre diplômes, les constructeurs BS1 envisagent des moyens de compensation de cette situation ; ils s'efforcent de trouver, parallèlement à leur emploi principal, différentes activités secondaires occasionnelles et/ou récurrentes dont les rémunérations leur permettent d'augmenter leur gain salarial.

### 3.3 Comment les diplômés de BS2 se représentent les sections, y compris la leur

Selon les diplômés d'électrotechnique (BS2), les saturations entre les bénéfices tirés des différentes filières de formation de l'ENSETP sont présentées dans le tableau 7. 4.

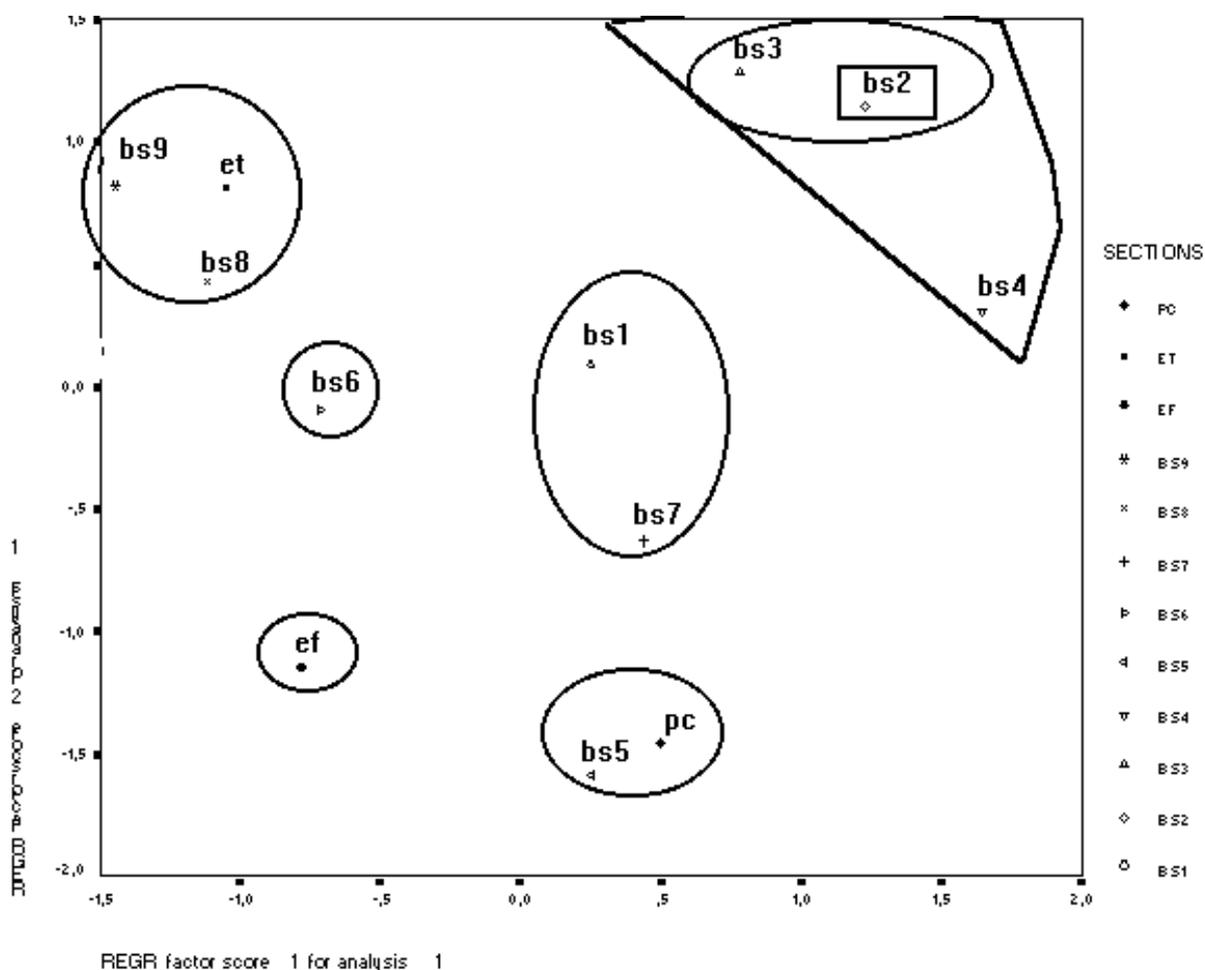


Figure 7.3 : Comment les diplômés de BS2 se représentent les sections, y compris la leur

Tableau 7.4: Saturations bénéfices-facteurs

Bénéfices	Facteur 1	Facteur 2	
Prestige social	,94731	-,13508	
Fonct. sup. adm.	,91112	-,39884	
Avantages sociaux	,45666	-,84842	
Sal. emploi occasionnel	,62597	,71375	
Sal. emploi récurrent	,62953	,68623	
Pourcentage de variance	54,5 %	37,5 %	Total = 92 %

Nous retenons les facteurs 1 et 2 dont les valeurs propres sont respectivement supérieures à 1 ; ils expliquent ensemble 92 % de la variance totale. Le graphique dual n°3 nous montre la représentation que les diplômés d'électrotechnique (BS2) se font des douze sections de l'ENSETP dans un espace bi-dimensionnel comprenant les deux facteurs retenus. Le facteur 1 représente le prestige social lié à la discipline et il est soutenu par l'accès à une fonction supérieure dans l'administration ; cela inclut donc automatiquement un lien entre le prestige et l'argent.

Indépendamment du prestige lié à la discipline, le facteur 2 est plutôt lié au salaire de l'emploi secondaire occasionnel, soutenu par le salaire de l'emploi récurrent, négativement corrélé avec les avantages sociaux ; le facteur 2 renvoie donc à des avantages spécifiquement financiers, à l'encontre des avantages sociaux.

Vis à vis des deux facteurs, nous constatons différents regroupements de filières : les techniques quantitatives de gestion occupent le peloton de tête pour ce qui est du prestige social (facteur 1) ; elles sont suivies par la filière électrotechnique puis construction mécanique.

Par contre, les techniques horticoles (BS9), l'éducation technologique (ET), les techniques de maintenance hospitalière (BS8) et les techniques de secrétariat (BS6) sont situées au pôle négatif du facteur 1.

En ce qui concerne le facteur 2 (salaire des emplois secondaires occasionnel et récurrent), les filières d'électrotechnique (BS2) et de fabrication mécanique (BS3) battent le record, contrairement aux techniques administratives (BS5), aux psychologues-conseillers (PC), à l'économie familiale (EF) et aux techniques économiques (BS7) qui procurent peu de salaires secondaires, mais sont plus favorables à des avantages sociaux.

Les diplômés d'électrotechnique se classent deuxièmes en prestige social après les techniques quantitatives de gestion ; de même ils s'imaginent qu'ils sont les deuxièmes après les diplômés de fabrication mécanique (BS3) à tirer profit de leur diplôme en ce qui les salaires secondaires occasionnel et récurrent. Nous pouvons donc constater que les diplômés d'électrotechnique perçoivent leur filière parmi les plus avantageuses de l'ENSETP.

Nous pourrions avancer au moins deux hypothèses pour justifier le jugement que les diplômés d'électrotechnique se font d'eux-mêmes :

- la première, plus subjective, pourrait tenir au fait qu'ils tiennent à leur intégrité sociale (Leyens et Yzerbyt, 1997) ; ils ne portent donc pas atteinte à leur groupe d'appartenance et se classent parmi les meilleurs en ce qui concerne les deux facteurs retenus ;
- la seconde hypothèse quant à elle, se veut plus objective et tient au fait que l'équité externe s'apprécie relativement en fonction des sous-groupes. Cela indique que pour les facteurs considérés, à savoir le prestige social et les avantages financiers, la filière « électrotechnique » est comptée parmi les plus favorisées de l'établissement.

De la construction mécanique (BS1) à l'électrotechnique (BS2), nous constatons qu'il y a un changement de registre dans les perceptions des diplômés. Alors que les constructeurs (BS1) accordent une place relativement importante aux avantages sociaux, les électrotechniciens (BS2) relèguent ce type de bénéfice à un plan secondaire. Par contre, malgré cette divergence de vue par rapport aux avantages sociaux, les diplômés des filières citées ci-dessus s'accordent à vouer ensemble un intérêt particulier au prestige social et aux avantages financiers.

### 3.4 Comment les diplômés de BS3 se représentent les sections, y compris la leur

D'après les diplômés de fabrication mécanique (BS3), les saturations des bénéfices tirés des différentes filières de l'ENSETP sont présentées dans le tableau 7. 5.

Tableau 7. 5 : Saturations bénéfices-facteurs

Bénéfices	Facteur 1	Facteur 2	
Prestige social	,92094	,10480	
Sal. emploi occasionnel	,82244	-,52289	
Sal. emploi récurrent	,80660	-,57569	
Fonct. sup. adm.	,75249	,53849	
Avantages sociaux	,74809	,52489	
Pourcentage de variance	66 %	23,6 %	Total = 89,6 %

Ces représentations des diplômés de « Fabrication mécanique » sont illustrées sur la figure 7.4 ci - dessous

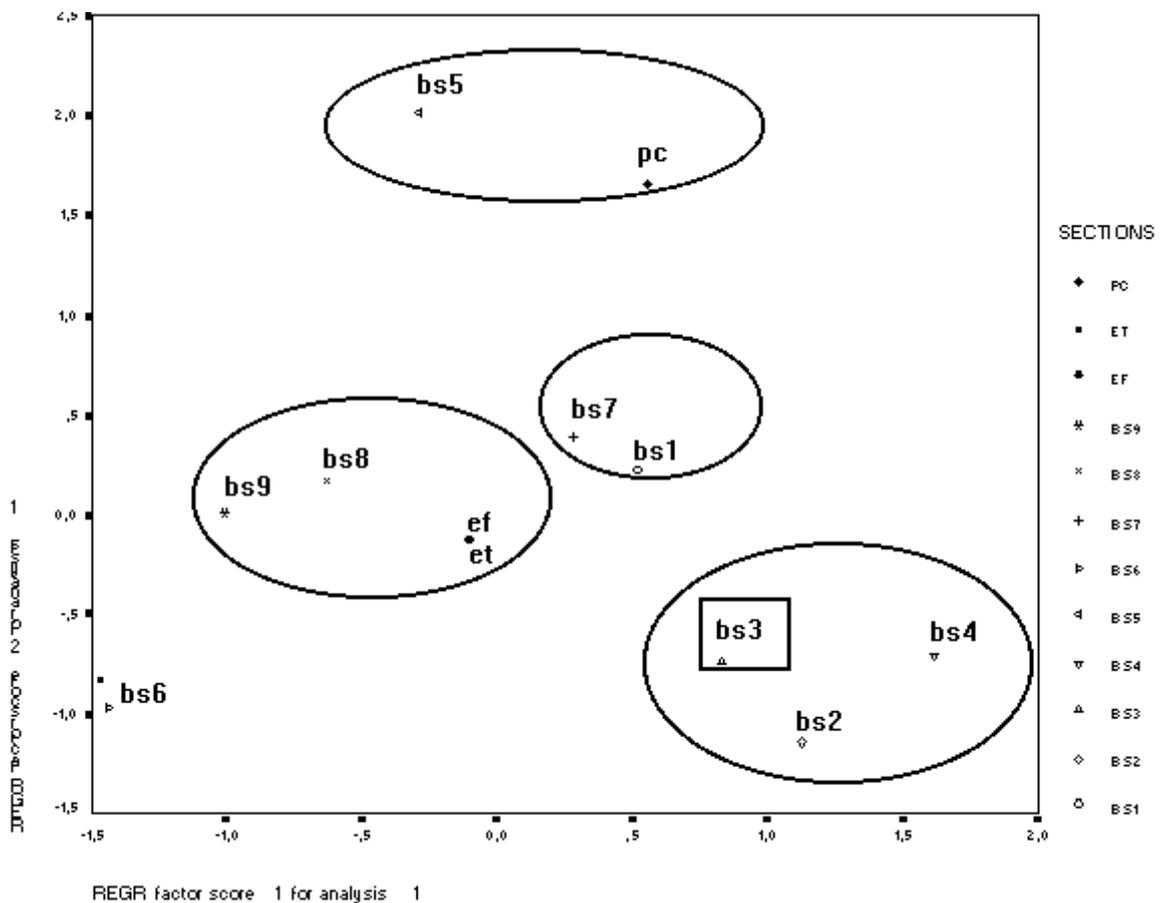


Figure 7.4 : Comment les diplômés de BS3 se représentent les sections, y compris la leur

Nous retenons les facteurs 1 et 2 ; leurs valeurs propres sont respectivement supérieures à 1 et ils expliquent ensemble 89,6 % de la variance totale. Le graphique dual n° \* nous montre la représentation que les diplômés de fabrication mécanique (BS3) se font des douze sections de l'ENSETP dans l'espace bi-dimensionnel comportant les facteurs 1 et 2. Le facteur 1 est lié au prestige social.

Le facteur 2 quant à lui est lié à l'accès à une fonction supérieure dans l'administration, soutenu par les avantages sociaux et négativement corrélé avec les salaires des emplois secondaires récurrent et occasionnel.

Nous allons décrire comment les fabricants (diplômés de BS3) répartissent les différentes filières de l'ENSETP autour des deux facteurs retenus, et comment ils situent leur propre filière par rapport aux autres.

En ce qui concerne le prestige social, les diplômés de fabrication mécanique (BS3) s'imaginent en troisième position après les techniques quantitatives de gestion (BS4) et l'électrotechnique (BS2) ; comme pour l'électrotechnique, le prestige ressenti par les diplômés de fabrication mécanique est lié à la discipline d'autant plus qu'en ce qui concerne le gain de salaires secondaires récurrent et occasionnel, ils s'imaginent en deuxième

position après les diplômés d'électrotechnique ((BS2) ; c'est comme si le prestige social était corrélé à la quantité des avantages financiers.

L'économie familiale (EF), l'éducation technologique (ET), les techniques économiques (BS7), la construction mécanique (BS1) de même que les techniques horticoles (BS9) et les techniques de maintenance hospitalière (BS8) sont faiblement cotées en prestige social ; pourrait-on parler d'une corrélation entre prestige social et avantages financiers ?

Quant à l'accès à une fonction supérieure dans l'administration, il est plutôt favorisé pour les techniques administratives (BS5), et les psychologues-conseillers (PC) ; il est très faiblement permis dans des filières comme l'économie familiale (EF), l'éducation technologique (ET) les techniques horticoles (BS9) et les techniques de maintenance hospitalière (BS8) .

Même si elles sont moins propices aux avantages sociaux, notamment à l'accès à une fonction dans l'administration, les filières d'électrotechnique (BS2), de fabrication mécanique (BS3), et de techniques quantitatives de gestion (BS4) sont celles qui procurent les salaires secondaires récurrent et occasionnel les plus importants.

3.5 Comment les diplômés de BS4 se représentent les sections, y compris la leur  
D'après les représentations des diplômés de techniques quantitatives de gestion (BS4), les saturations entre les bénéfiques tirés de la formation et chaque facteur sont présentées dans le tableau 7. 6.

Tableau 7. 6 : Saturations bénéfiques - facteurs

<b>Bénéfices</b>	<b>Facteur 1</b>	<b>Facteur 2</b>	
Prestige social	,96370	,08265	
Sal. emploi récurrent	,69180	,62094	
Fonct. sup. adm.	,69078	-,64269	
Avantages sociaux	,64745	-,68387	
Sal. emploi occasionnel	,56561	,66746	
Pourcentage de variance	52,5 %	34,4 %	Total = 86,9 %

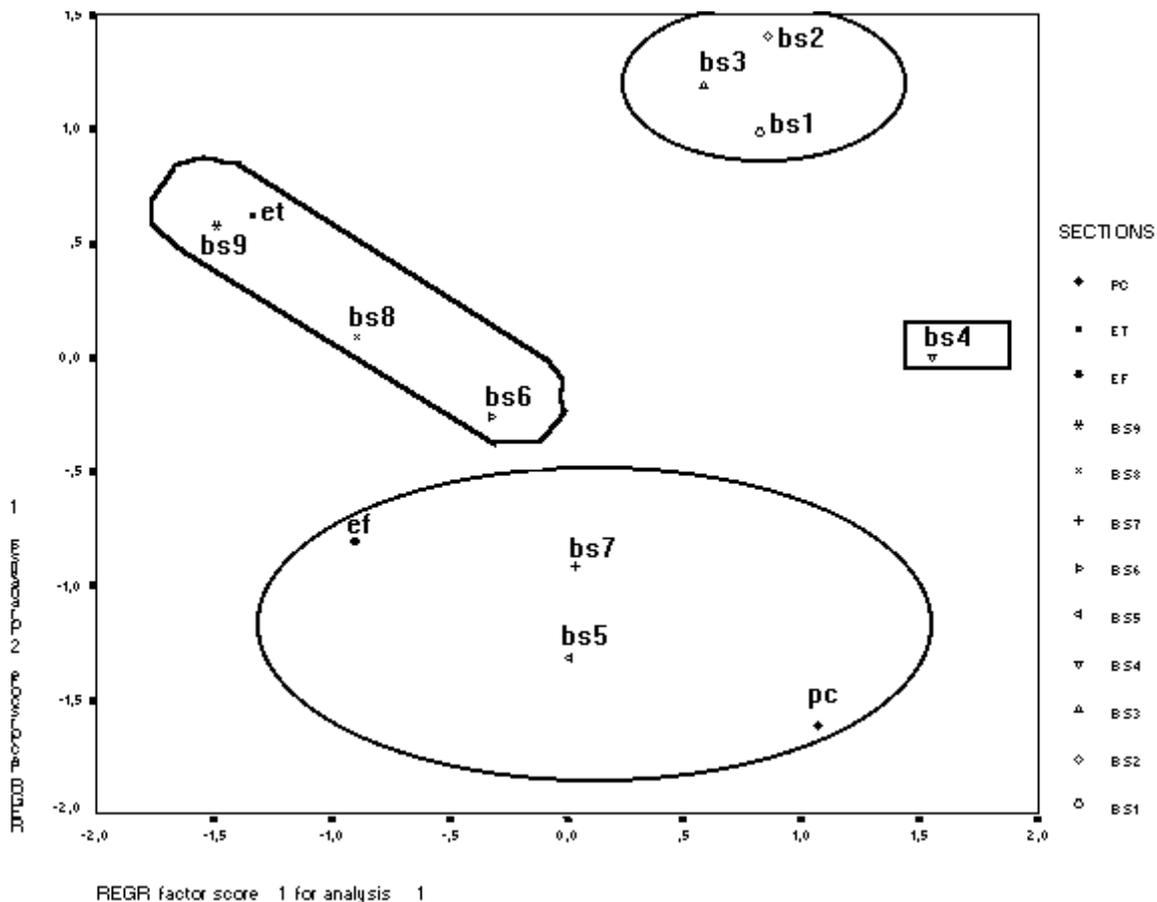


Figure 7.5 : Comment les diplômés de BS4 se représentent les sections, y compris la leur

Nous retenons les facteurs 1 et 2 dont les valeurs propres sont respectivement supérieures à 1, et qui expliquent 86,8 % de la variance totale. Le graphique dual n° 5 nous montre la représentation que les diplômés de techniques quantitatives de gestion (BS4) se font des différentes sections de l'ENSETP dans l'espace bi-dimensionnel délimité par les axes portant les facteurs 1 et 2.

Le facteur 1 est lié au prestige social, soutenu par tous les autres bénéfices procurés par la formation.

Le facteur 2 est lié au salaire de l'emploi secondaire occasionnel, soutenu par le salaire de l'emploi secondaire récurrent, négativement corrélé avec les avantages sociaux et l'accès à une fonction supérieure dans l'administration.

Le pôle positif du prestige social est occupé par les techniques quantitatives de gestion (BS4) ; à l'opposé, se trouvent les filières de techniques horticoles (BS9), d'éducation technologique (ET), de techniques de maintenance hospitalière (BS8). Quant au facteur 2 (salaires des emplois secondaires occasionnel et récurrent), il est plutôt favorisé par les filières d'électrotechnique (BS2), de fabrication métallique (BS3) et de construction mécanique (BS1). Les filières psychologues-conseillers (PC), techniques administratives (BS5), techniques économiques (BS7) et économie familiale (EF) se situent au pôle négatif

du facteur 2 ; elles sont donc plutôt favorisées pour les avantages sociaux et l'accès à une fonction supérieure dans l'administration. Les diplômés de techniques quantitatives de gestion se soucient peu des salaires des emplois secondaires occasionnel et récurrent ; le plus souvent, ils exercent des activités professionnelles dans le secteur privé ou s'installent à leur propre compte ; ils sont de ce fait bien rémunérés dans leurs activités principales et n'éprouvent pas le besoin de chercher des emplois complémentaires pour « survivre ».

### 3.6 Comment les diplômés de BS5 se représentent les sections, y compris la leur

Pour les sujets diplômés de techniques administratives (BS5), les saturations entre les bénéfices tirés de la formation et chaque facteur sont présentées dans le tableau 7. 7.

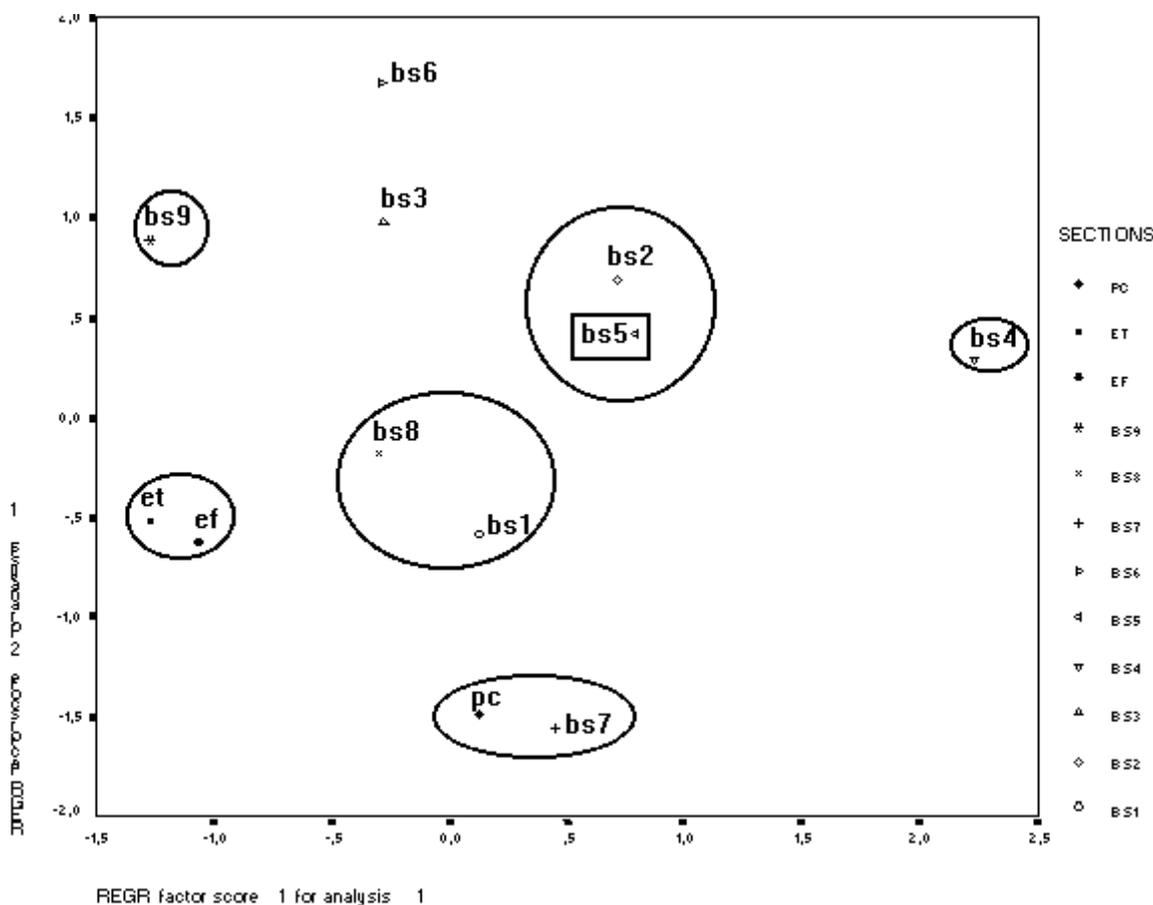


Figure 7.6 : Comment les diplômés de BS5 se représentent les sections, y compris la leur

Tableau 7.7 : Saturations bénéfiques-facteurs

Bénéfices	Facteur 1	Facteur 2	
Avantages sociaux	,88825	-,02904	
Fonct. sup. adm.	,86203	-,41876	
Prestige social	,79431	-,48947	
Sal. emploi récurrent	,76342	,50744	
Sal. emploi occasionnel	,51323	,75633	
Pourcentage de variance	60,2 %	24,9 %	Total = 85,1 %

Nous retenons les facteurs 1 et 2 dont les valeurs propres sont respectivement supérieures à 1, et qui expliquent 85,1 % de la variance totale. Le graphique dual n° 6 nous montre la représentation que les diplômés de techniques administratives (BS5) se font des douze filières de l'ENSETP composé des facteurs 1 et 2.

Le facteur 1 est lié aux avantages sociaux, soutenu par l'accès à une fonction supérieure dans l'administration, le prestige social et le salaire de l'emploi secondaire récurrent. Quant au facteur 2, il est lié au salaire de l'emploi secondaire occasionnel.

Nous allons décrire comment les diplômés de techniques administratives (BS5) se représentent les filières de l'ENSETP par rapport aux deux facteurs retenus, puis nous en déduisons comment ils perçoivent leur propre filière par rapport aux deux facteurs de référence.

Les techniques quantitatives de gestion (BS4) sont situées au pôle positif du facteur 1 et les filières éducation technologique (ET) et économie familiale (EF) au pôle négatif. Toutes les autres filières se caractérisent par leur faible teneur en facteur 1. En ce qui concerne le facteur 2, les filières de techniques de secrétariat (BS6), de fabrication métallique (BS3) et de techniques horticoles (BS9) en occupent le pôle positif ; à l'opposé se trouvent les diplômés de :

construction mécanique (BS1), de psychologue-conseiller (PC), et de techniques économiques.

Au niveau de l'aire centrale du graphique dual, se regroupent toutes les autres filières de l'ENSETP qui sont faiblement représentatifs des facteurs 1 et 2. La filière des techniques administratives (BS5) se trouve parmi elles car ses diplômés en ont une image négative.

### 3.7 Comment les diplômés de BS6 se représentent les sections, y compris la leur

Par manque d'informations, nous ne saurions connaître la représentation que les diplômées des techniques de secrétariat (BS6) se font des différentes filières de l'ENSETP ; parmi les trois diplômées sorties de cette filière, nous n'avons pu en interroger qu'une seule pendant notre phase de recueil d'informations. Il nous a été impossible de retrouver les deux autres, et celle avec qui nous nous sommes entretenue s'est particulièrement distinguée par sa résistance aux questions posées. Les nombreux cas de non réponses constatées rendent inexploitable les données de l'entretien.

### 3.8 Comment les diplômés de BS7 se représentent les sections, y compris la leur

Du point de vue des diplômés de techniques économiques (BS7), les saturations entre les bénéfices tirés de la formation et chaque facteur sont présentées dans le tableau 7. 8.

Tableau 7. 8 : Saturations bénéfices-facteurs

Bénéfices	Facteur 1	Facteur 2	
Prestige social	,95493	,08895	
Sal. emploi récurrent	,94678	-,17933	
Sal. emploi occasionnel	,87383	-, 44913	
Avantages sociaux	,17968	,89036	
Fonc. sup. adm.	,37089	,85558	
Pourcentage de variance	54,8 %	35,3 %	Total = 90,1 %

Ces représentations sont illustrées par la figure 7.7 ci dessous.

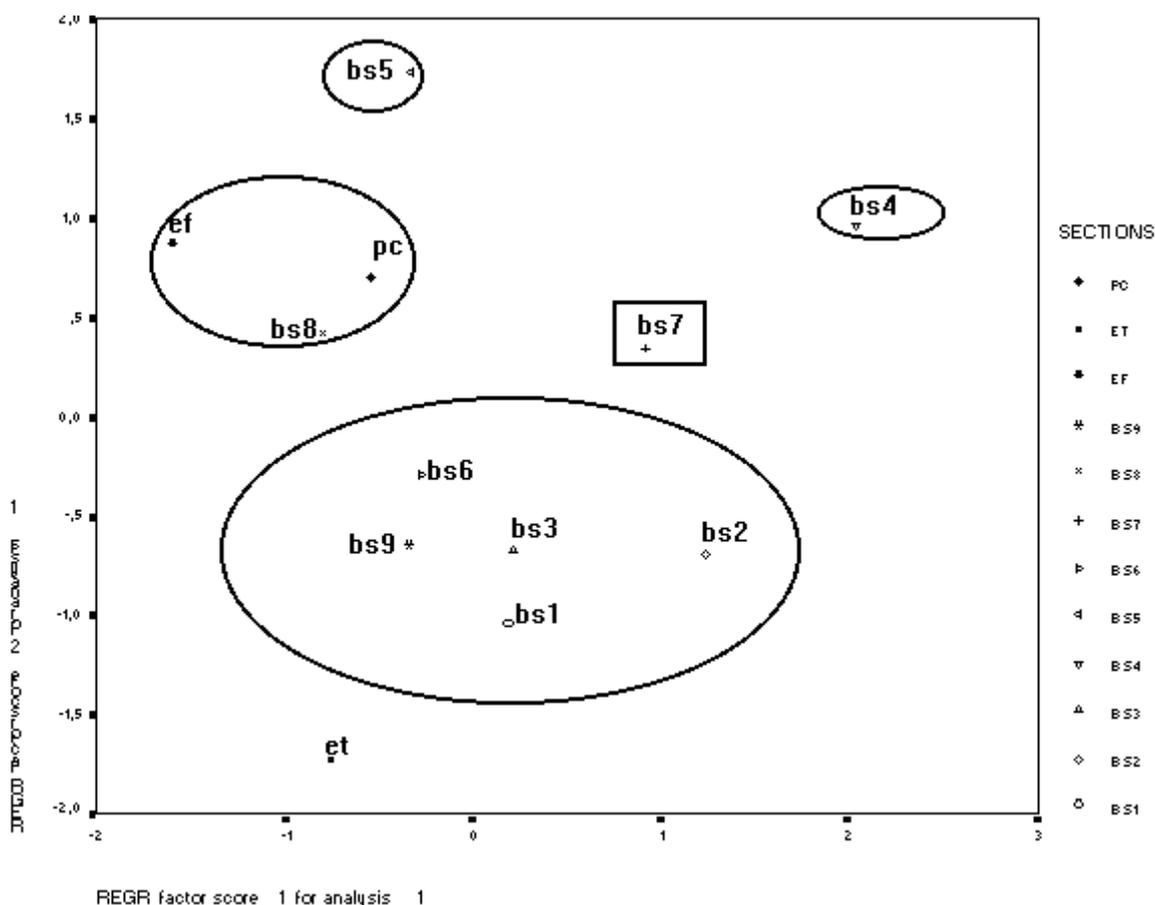


Figure 7.7 : Comment les diplômés de BS7 se représentent les sections, y compris la leur

Les facteurs 1 et 2 ont chacune une valeur propre supérieure à 1 ; nous les retenons donc d'autant plus qu'ils expliquent 90,2 % de la variance totale. Le graphique dual n° 7.8 nous montre la représentation que les diplômés de techniques économiques (BS7) se font des différentes filières de l'ENSETP dans l'espace bi-dimensionnel comprenant les deux facteurs retenus. Le facteur 1 est lié au prestige social, soutenu par le salaire de l'emploi secondaire récurrent, puis par celui de l'emploi secondaire occasionnel. Le facteur 2 représente les avantages sociaux, soutenus par l'accès à une fonction supérieure dans l'administration.

Nous allons décrire comment les diplômés de techniques économiques s'imaginent la position des différentes filières dans l'espace, et comment ils perçoivent leur propre filière. Les techniques quantitatives de gestion (BS4) se placent en tête pour le prestige social ; elles sont suivies par l'électrotechnique (BS2), puis par les techniques économiques (BS7) ; l'éducation technologique (ET) et les techniques de maintenance hospitalière (BS8) occupent le pôle négatif du facteur 1 ; les filières de techniques horticoles (BS9), de techniques de secrétariat (BS6), de fabrication métallique (BS3), de construction mécanique (BS1), de psychologue-conseillers (PC) et de techniques administratives (BS5) quant à elles sont neutres en ce qui concerne ledit facteur.

Les filières de techniques administratives (BS5), d'économie familiale (EF), de psychologues-conseillers (PC) et de techniques de maintenance hospitalière (BS8) occupent le pôle positif du facteur 2. A l'opposé, se trouvent les techniques de secrétariat (BS6), les techniques horticoles (BS9), la fabrication métallique (BS3), la construction mécanique et l'éducation technologique (ET). La filière de techniques économiques quant à elle, contient une faible teneur de facteur 2.

Pour les deux facteurs considérés, les diplômés de techniques économiques (BS7) ne se perçoivent pas favorablement.

### 3.9 Comment les diplômés de BS8 se représentent les sections, y compris la leur

Seuls deux sujets ont été interrogés dans la filière BS8 ; comme pour la spécialité BS6, le manque d'informations suffisantes nous empêche de connaître la représentation que les diplômés des techniques de maintenance hospitalière (BS8) se font des différentes filières de l'ENSETP ; selon eux, les saturations entre les bénéfices tirés de la formation et chaque facteur sont présentées par le tableau 7.9.

Tableau 7.9 : Saturations bénéfiques-facteurs

Bénéfices	Facteur 1	Facteur 2
Sal. emploi récurrent	,92856	,25343
Sal. emploi occasionnel	,86937	,17047
Avantages sociaux	-,70700	,48325
Fonct. sup. adm.	-,45020	,85808
Prestige social	,43265	,79613
Pourcentage de variance	50,2 %	33,9 % Total = 84,1 %

La figure 7.8 en donne une illustration.

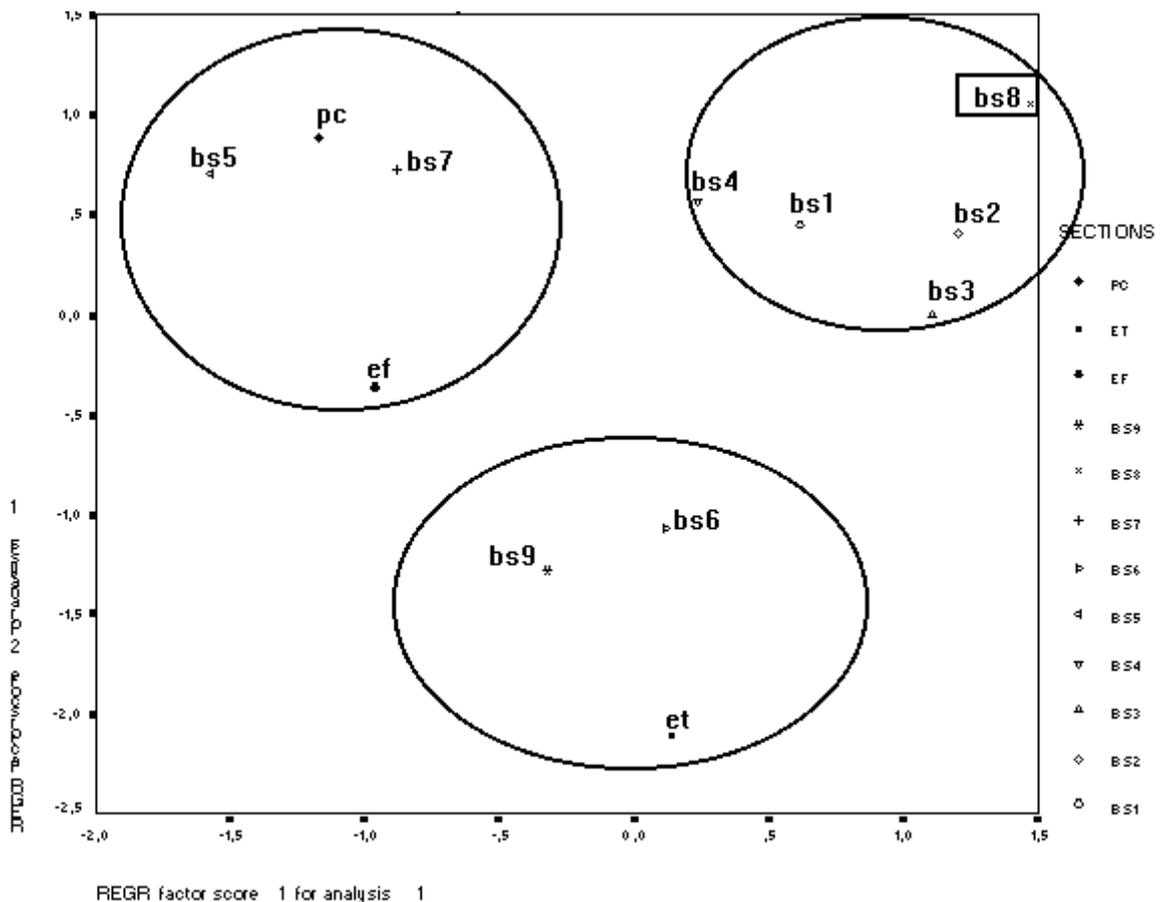


Figure 7.8 : Comment les diplômés de BS8 se représentent les sections, y compris la leur

Les facteurs 1 et 2 ont chacun une valeur propre supérieure à 1 ; nous les retenons donc d'autant plus qu'ils expliquent 84,1 % de la variance totale. Le graphique dual n° 9 nous montre la représentation que les diplômés de techniques de maintenance hospitalière (BS8) se font des différentes filières de l'ENSETP dans l'espace bi-dimensionnel comprenant les deux facteurs retenus. Le facteur 1 est lié au salaire de l'emploi secondaire récurrent, soutenu par celui de l'emploi secondaire occasionnel et négativement corrélé avec les avantages sociaux.

Le facteur 2 est lié à l'accès à une fonction supérieure dans l'administration, soutenu par le prestige social.

Au pôle positif du facteur 1, nous trouvons dans l'ordre décroissant, les filières suivantes : techniques de maintenance hospitalière (BS8), électrotechnique (BS2), fabrication métallique (BS3), construction mécanique (BS1) et techniques quantitatives de gestion (BS4).

Au pôle négatif, nous avons les filières de techniques administratives (BS5), de psychologues-conseillers (PC), d'économie familiale (EF), et de techniques économiques (BS7).

En ce qui concerne le facteur 2, il compte à son pôle positif : les techniques de maintenance hospitalière (BS8), puis les psychologues-conseillers (PC), puis la filière de techniques administratives (BS5), les techniques économiques (BS7), les techniques quantitatives de gestion (BS4), la construction mécanique (BS1) et l'électrotechnique (BS2). La filière de BS4) fabrication métallique a une faible teneur en facteur 2 ; les filières d'éducation technologique (ET), de techniques horticoles (BS9) de techniques de secrétariat (BS6) et d'économie familiale (EF) sont au pôle négatif du facteur 2.

Les diplômés de techniques de maintenance hospitalière s'imaginent en tête pour les facteurs 1 et 2 ; ils ont une perception positive d'eux-mêmes.

### 3.10 Comment les diplômés de BS9 se représentent les sections, y compris la leur

Pour les diplômés de techniques horticoles (BS9), les saturations entre les bénéfices tirés de la formation et chaque facteur sont présentées dans le tableau 7. 10.

Tableau 7. 10 : Saturations bénéfiques -facteurs

<b>Bénéfices</b>	<b>Facteur 1</b>	<b>Facteur 2</b>
Sal. emploi occasionnel	,96933	,05217
Sal. emploi récurrent	,88041	,41412
Avantages sociaux	-,67559	,63964
Prestige social	,59372	,74045
Fonc. sup. adm.	-,61400	,68836
Pourcentage de variance	58 %	32,1 % Total = 90,1 %

La figure 7.9 ci - dessous en donne une illustration.

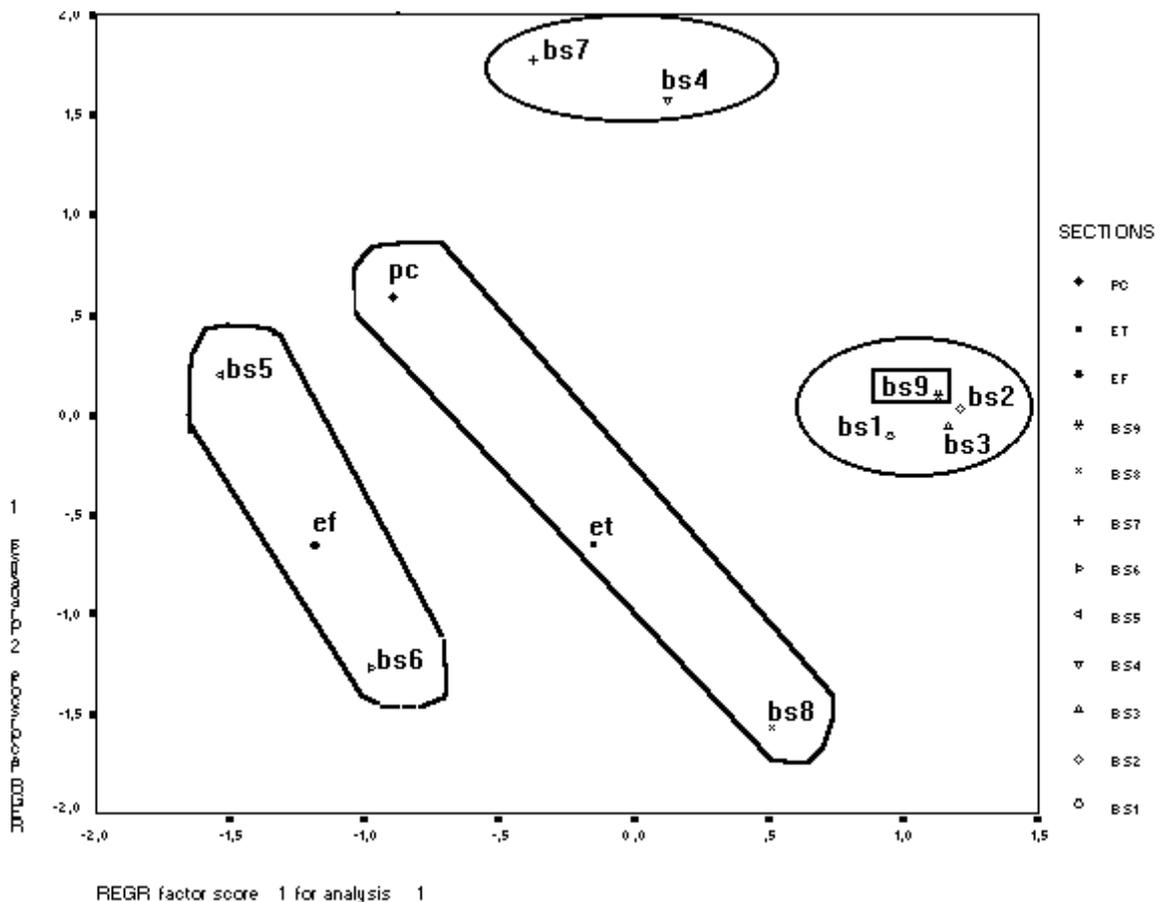


Figure 7.9 : Comment les diplômés de BS9 se représentent les sections, y compris la leur

Les facteurs 1 et 2 ont chacun une valeur propre supérieure à 1 ; nous les retenons car ils expliquent 90,1 % de la variance totale. Le graphique dual n° 10 nous montre la représentation que les diplômés de techniques horticoles (BS9) se font des douze sections de l'ENSETP et comment ils perçoivent leur propre filière ; sur le graphique nous observons comment les filières de l'ENSETP se positionnent dans l'espace bi-dimensionnel défini par les deux facteurs retenus.

Le facteur 1 est lié au salaire de l'emploi secondaire occasionnel, soutenu par celui de l'emploi secondaire récurrent, négativement corrélé avec les avantages sociaux et l'accès à une fonction supérieure dans l'administration.

Le facteur 2 est lié au prestige social, soutenu par l'accès à une fonction supérieure dans l'administration et les avantages sociaux.

Les filières d'électrotechnique (BS2), de fabrication métallique (BS3), de techniques horticoles (BS9) et de construction mécanique (BS1) se trouvent au pôle positif du facteur 1 (salaires des emplois secondaires occasionnel et récurrent) ; à l'opposé, on trouve les filières de techniques administratives (BS5), d'économie familiale (EF), de psychologue-conseiller (PC), et d'éducation technologique (ET) ; lesdites sections, si elles ne procurent pas des salaires occasionnels et récurrents importants, sont par contre pourvoyeurs d'avantages sociaux et favorisent l'accès rapide à une fonction supérieure dans l'administration.

Par ailleurs, les filières de techniques économiques (BS7) et de techniques quantitatives de gestion (BS4) occupent le pôle positif du facteur 2 (prestige social) ; elles s'opposent aux filières de techniques de maintenance hospitalière (BS8), de techniques de secrétariat (BS6), d'économie familiale (EF) et d'éducation technologique (ET).

Les diplômés de techniques horticoles (BS9) donnent l'impression de ressentir une dissonance qui menace l'intégrité de leur image propre ; ils ont alors tendance à réagir en s'auto-classant parmi les filières qui le plus de salaire secondaire occasionnel.

### 3.11 Comment les diplômés de EF se représentent les sections, y compris la leur

D'après les diplômés d'économie familiale (EF), les saturations entre les bénéfices tirés de la formation et chaque facteur sont présentées dans le tableau 7. 11.

Tableau 7.11 : Saturations bénéfices-facteurs

Bénéfices	Facteur 1	Facteur 2	
Prestige social	,93128	,25251	
Sal. emploi occasionnel	,79211	-,55859	
Fonct. sup. adm.	,78008	,56396	
Sal. emploi récurrent	,72359	-,64151	
Avantages sociaux	,25361	,91307	
Pourcentage de variance	53,8 %	38,8 %	Total = 92,6 %

L'illustration de ce tableau nous est donnée par la figure 7.10.

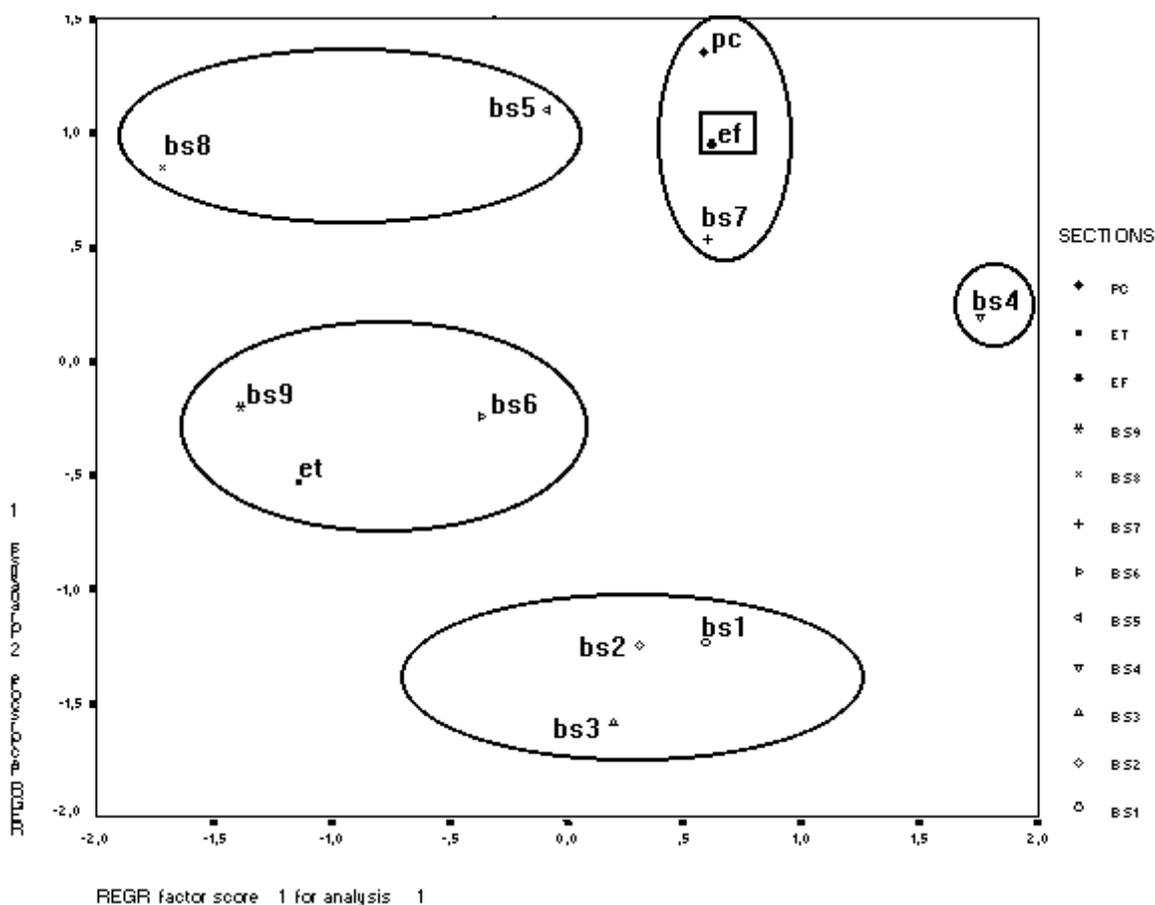


Figure 7.10 : Comment les diplômés de EF se représentent les sections, y compris la leur

Nous retenons les facteurs 1 et 2 qui ont chacun une valeur propre supérieure à 1 ; ils expliquent ensemble 92,6 % de la variance totale. Le graphique dual n° 11 montre la représentation que les diplômés d'économie familiale (EF) se font des filières de l'ENSETP et comment ils perçoivent leur propre filière par rapport à toutes les autres, dans l'espace bi-dimensionnel défini par les deux facteurs retenus.

Le facteur 1 est lié au prestige social, soutenu par le salaire de l'emploi secondaire occasionnel, puis par l'accès à une fonction supérieure dans l'administration, puis par le salaire de l'emploi secondaire récurrent.

Le facteur 2 est lié aux avantages sociaux.

Le pôle positif du facteur 1 (prestige social) porte les techniques quantitatives de gestion (BS4). A l'opposé, se trouvent les sections de techniques horticoles (BS9), d'éducation technologique (ET), et de techniques de secrétariat (BS6) ; la filière d'économie familiale (EF) quant à elle, se considère comme neutre vis à vis de ce facteur.

Par ailleurs, les filières qui procurent le plus d'avantages sociaux sont les psychologues-conseillers (PC), les techniques administratives (BS5), l'économie familiale (EF), et les techniques de maintenance hospitalière (BS8) ; par contre, les filières de fabrication métallique (BS3), d'électrotechnique (BS2) et de construction mécanique (BS1) procurent peu d'avantages sociaux, mais permettent d'obtenir des salaires secondaires occasionnel et récurrent importants ; les filières de techniques horticoles (BS9), de techniques de secrétariat (BS6) et d'éducation technologique (ET) semblent neutres en ce qui concerne les avantages sociaux. Les diplômés d'économie familiale (EF) s'auto-classent troisièmes (3°) en avantages sociaux après les psychologues-conseillers (PC) et les diplômés de techniques administratives (BS5) ; ils se considèrent neutres en ce qui concerne tous les autres bénéfices pouvant être tirés de la formation.

### 3.12 Comment les diplômés de ET se représentent les sections, y compris la leur

Selon les diplômés d'éducation technologique (ET), les saturations entre les bénéfices tirés de la formation et chaque facteur sont présentées dans le tableau 7. 12.

Tableau 7. 12 : Saturations bénéfices-facteurs

Bénéfices	Facteur 1	Facteur 2	
Sal. emploi récurrent	,94752	-,28281	
Prestige social	,91516	,30707	
Sal. emploi occasionnel	,77747	-,60971	
Avantages sociaux	,05861	,96146	
Fonct. sup. adm.	,49826	,81208	
Pourcentage de variance	51,8 %	42,6 %	Total = 94,4 %

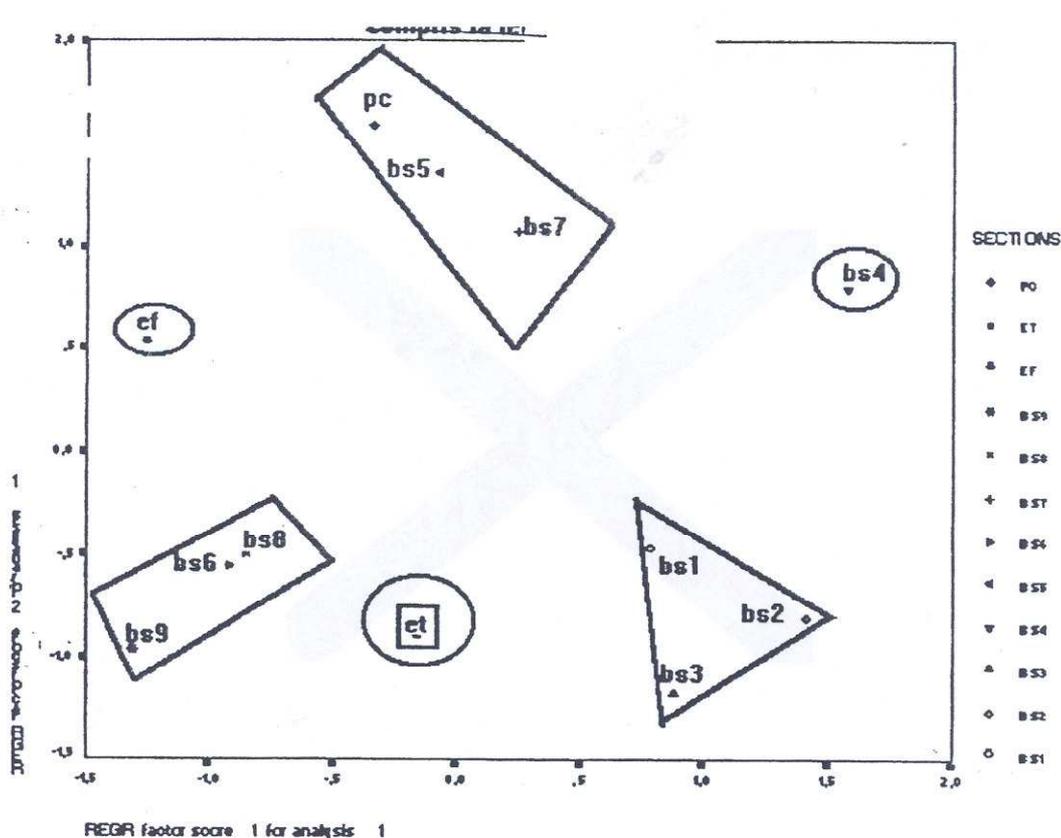


Figure 7.11 : Comment les diplômés de ET se représentent les sections, y compris la leur

Les facteurs 1 et 2 ont chacun une valeur propre supérieure à 1 ; nous retenons ces deux facteurs qui expliquent ensemble 94,4 % de la variance totale. Le graphique dual n° 12 nous montre la représentation que les diplômés d'éducation technologique (ET) se font des différentes sections de l'ENSETP, et comment ils perçoivent leur propre filière par rapport à toutes les autres, à travers l'espace bi-dimensionnel défini par les deux facteurs retenus.

Le facteur 1 est lié au salaire de l'emploi secondaire récurrent, soutenu par le prestige social puis par le salaire de l'emploi secondaire occasionnel.

Le facteur 2 quant à lui, est lié aux avantages sociaux, soutenu par l'accès à une fonction supérieure dans l'administration.

Les filières de techniques quantitatives de gestion (BS4), d'électrotechnique (BS2), de fabrication métallique (BS3), et de construction mécanique (BS1) se positionnent au pôle positif du facteur 1 (salaires secondaires occasionnel et/ou récurrent) ; à l'opposé, se trouvent les filières de techniques horticoles (BS9), d'économie familiale (EF), de techniques de secrétariat (BS6), et de techniques de maintenance hospitalière (BS8) ; quant aux filières de techniques économiques (BS7), de psychologues-conseillers (PC), de techniques administratives (BS5), et d'éducation technologique (ET), elles semblent neutres en ce qui concerne ce facteur.

Par ailleurs, le pôle positif du facteur 2 (avantages sociaux) porte les filières de psychologues-conseillers (PC), de techniques administratives (BS5), de techniques

économiques (BS7) ; à l'opposé, se trouvent les sections de fabrication métallique (BS3), de techniques horticoles (BS9), d'éducation technologique (ET), d'électrotechnique (BS2) de techniques de secrétariat, de techniques de maintenance hôtelière (BS8) et ce construction mécanique (BS1).

Les diplômés d'éducation technologique s'auto-classent défavorablement en ce qui concerne les deux facteurs. Se sous-estiment-ils par rapport aux diplômés d'autres filières ?

### 3.13 Comment les diplômés de PC se représentent les sections, y compris la leur

D'après les diplômés de psychologues- conseillers (PC), les saturations entre les bénéfiques tirés de la formation et chaque facteur sont présentées dans le tableau 7.13.

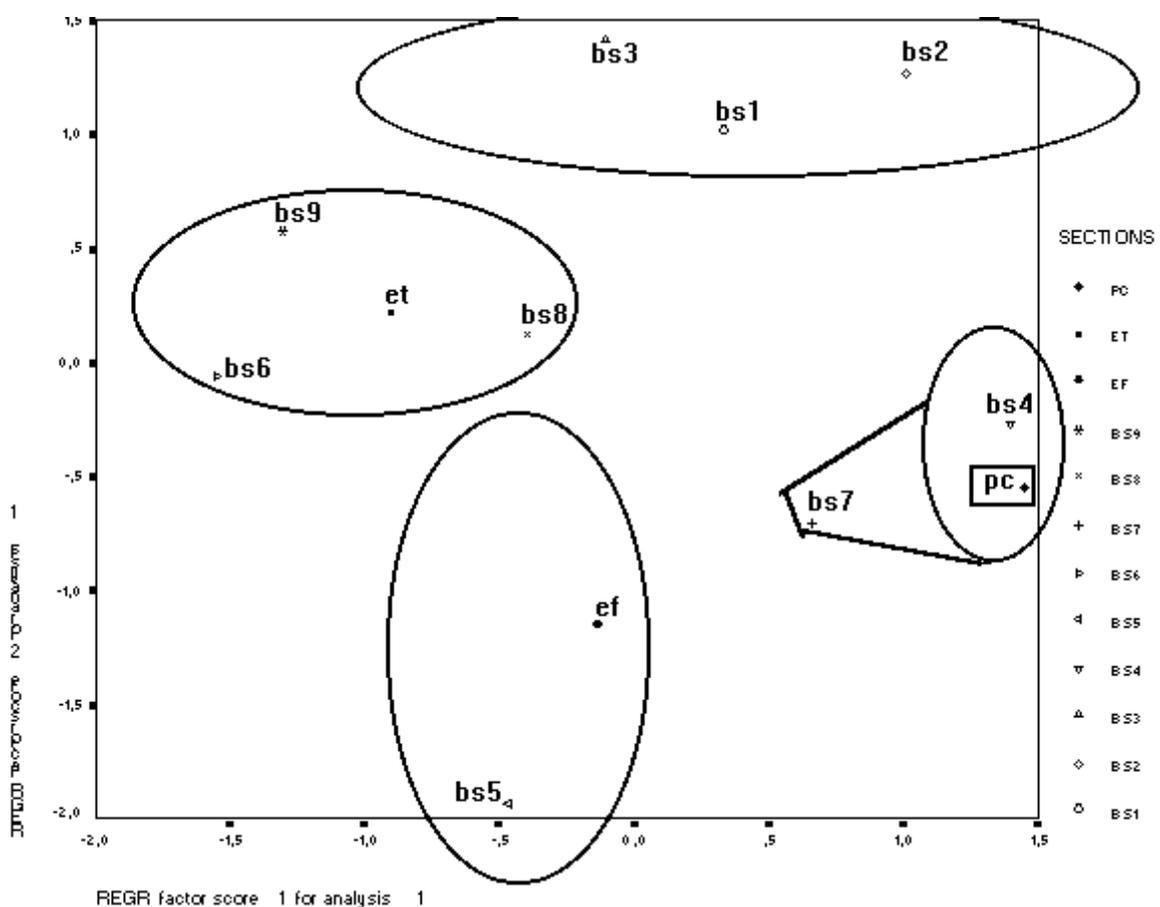


Figure 7.12 : Comment les diplômés de PC se représentent les sections, y compris la leur

Tableau 7. 13 : Saturations bénéfices-facteurs

Bénéfices	Facteur 1	Facteur 2	
Prestige social	,98778	-,05054	
Fonct. sup. adm.	,82450	-,53210	
Sal. emploi occasionnel	,79578	,58429	
Sal. emploi récurrent	,79453	,59125	
Avantages sociaux	,78491	-, 56834	
Pourcentage de variance	70,7 %	26 %	Total = 96,7 %

Nous retenons les facteurs 1 et 2 dont les valeurs propres sont respectivement supérieures à 1; de plus, ils expliquent 96,7 % de la variance totale. Le graphique dual n° 13 montre la représentation que les diplômés de psychologues-conseillers (PC) se font des sections de l'ENSETP et comment ils perçoivent leur propre filière par rapport aux autres, dans l'espace bi-dimensionnel défini par les facteurs retenus.

Le facteur 1 est lié au prestige social, soutenu par l'accès à une fonction supérieure dans l'administration, puis par les salaires des emplois secondaires occasionnel et récurrent, enfin par les avantages sociaux.

Le facteur 2 est lié au salaire de l'emploi secondaire récurrent, soutenu par celui de l'emploi secondaire occasionnel, négativement corrélé avec l'accès à une fonction supérieure dans l'administration et les avantages sociaux.

Les filières de psychologues-conseillers (PC), de techniques quantitatives de gestion (BS4), de techniques économiques (BS7), occupent le pôle positif du facteur 1 (prestige social) ; à l'opposé, nous avons les filières de techniques de secrétariat (BS6), de techniques horticoles (BS9), d'éducation technologique (ET) et de techniques de maintenance hospitalière (BS8) que les psychologues -conseillers perçoivent comme moins prestigieuses.

Par ailleurs, du point de vue des psychologues-conseillers, les filières qui procureraient le plus de salaires secondaires récurrent et/ou occasionnel sont dans l'ordre décroissant : la fabrication métallique (BS3), l'électrotechnique (BS2), et la construction mécanique (BS1) ; par contre, ils considèrent les filières de techniques administratives (BS5), et d'économie familiale (EF) comme moins propices au gain de salaires secondaires (récurrent et/ou occasionnel) même si elles permettent d'accéder rapidement à une fonction supérieure dans l'administration.

Les psychologues-conseillers se classent premiers en prestige social ; ils se font suivre des techniques quantitatives de gestion (BS4) et de techniques économiques (BS7) ; par contre ils reconnaissent ne pas avoir de salaires occasionnel et/ou récurrent important, ce qui est compensé par leur accès rapide à une fonction supérieure dans l'administration.

## Synthèse 2

Nous venons de voir comment tous les sujets de l'échantillon se représentent toutes les sections de l'ENSETP et comment les diplômés de chaque filière pris isolément perçoivent leur propre filière et la situent par rapport à toutes les autres.

Nous avons constaté que les principaux facteurs autour desquels se répartissent les filières de l'ENSETP sont : le prestige social, les avantages sociaux, les salaires secondaires occasionnel et/ou récurrent et l'accès à une fonction supérieure dans l'administration.

Sur les différentes matrices de corrélation qui ont été passées en revue, nous remarquons que si certains bénéfiques sont liés entre eux et se soutiennent, d'autres sont négativement corrélés entre eux. C'est pourquoi nous distinguons des filières proches qui ont tendance à adopter le même comportement par rapport à un facteur donné, et des filières très différentes qui s'opposent.

Ainsi, un premier groupe de filières dites proches comprend les diplômes de construction mécanique (BS1), d'électrotechnique (BS2), de fabrication métallique (BS3) ; ces filières se rapprochent de par l'importance des salaires secondaires occasionnel et/ou récurrent qu'elles peuvent procurer ; appartenant toutes les trois à la haute technologie de pointe, ces trois spécialités sont fortement sollicitées à travers différents domaines dans le cadre du processus de construction nationale.

Parallèlement, un deuxième groupe de filières est composé des formations de techniques administratives (BS5), de psychologues-conseillers (PC), d'économie familiale (EF) et de techniques économiques (BS7) ; ces types de diplômes ont en commun les avantages sociaux qu'ils peuvent procurer à leurs titulaires.

Ils s'opposent au premier groupe de filières mentionné ci-dessus par la faiblesse des salaires secondaires qu'ils permettent à leurs titulaires de gagner.

Par ailleurs, les filières de l'ENSETP se divisent en filières :

- à haut prestige social : techniques quantitatives de gestion (BS4),
- à faible prestige social : techniques horticoles (BS9), techniques de maintenance hospitalière (BS8), éducation technologique (ET), et techniques de secrétariat (BS6),
- à avantages sociaux : techniques administratives (BS5), psychologues-conseillers (PC), économie familiale (EF), techniques économiques (BS7),
- à avantages financiers : construction mécanique (BS1), fabrication mécanique (BS3), électrotechnique (BS2).

## 4. Synthèse générale

La synthèse générale revient à dire que la qualité de l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP est fonction de la filière considérée et du bénéfice à tirer, soit l'équation suivante :

$$\text{Equité d'accomplissement} = f(\text{filière, bénéfice})$$

En d'autres termes, l'établissement de cette liaison constitue la vérification des hypothèses 2 et 3 posées dans notre cadre problématique, à savoir :

$H_2$  = Même à durée d'études comparable, les diplômés peuvent apporter différentes formes de bénéfices à leurs titulaires, et à des degrés divers.

$H_3$  = Les diplômés de l'ENSETP ne donnent pas accès, aux mêmes degrés, aux différents bénéfices qu'ils procurent.

## **5. Présentation des résultats selon les variables indépendantes : sexe, fratrie, période de sortie de l'ENSETP, situation matrimoniale, nombre d'enfant et âge**

Dans cette partie de l'évaluation, nous nous posons le problème de l'équité externe en prenant en compte d'autres variables caractéristiques de notre échantillon d'anciens élèves de l'ENSETP. Notre analyse se fera ici exclusivement en regard des moyennes de valorisation obtenues.

Les sujets de l'échantillon ne se sont pas comportés de la même façon pour le classement des différentes filières de l'ENSETP en fonction de l'importance des bénéfices qui peuvent en être tirés ; en d'autres termes, en ce qui concerne certaines variables indépendantes, nous pouvons observer une différence significative entre les bénéfices réalisés par les diplômés.

### **5.1 Liens entre la variable « sexe » et l'importance accordée aux bénéfices tirés des différentes filières de l'ENSETP**

En effet, sur les soixante items relatifs à l'importance que les sujets accordent aux diverses spécialités de l'ENSETP, nous ne constatons des différences significatives que pour une dizaine d'entre eux. Nous vous présenterons ci-dessous les résultats les plus significatifs<sup>63</sup>.

---

<sup>63</sup> Voir interprétations en annexe 4

Tableau 7.14 : Liens entre la variable « sexe » et les bénéfices  
 Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>64</sup>. = sexe

V.D<sup>65</sup>. = Bénéfices

Items	Moyennes		t	df	p
	Masculin	Féminin			
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme d'électrotechnique	9,96	8,5	2,37	49,8	0,02
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique	10	8,43	2,46	46,92	0,01
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de fabrication mécanique	9,6	8,06	2,52	52,82	0,01
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de fabrication mécanique	9,44	7,9	2,88	49,57	0
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques quantitatives de gestion	10,56	9	2,41	53,03	0,01
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat	4,9	6,44	- 2,45	82	0,01
Importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme de techniques de secrétariat	3,41	4,81	- 2,13	46,77	0,03
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de maintenance hospitalière	6	4,4	2,33	81	0,02
Importance des bénéfices en termes de prestige social occasionnel lié au diplôme de maintenance hospitalière	5,18	4,03	1,92	81	0,05
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'économie familiale	3,73	5,53	- 2,52	50,28	0,01
Importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme d'économie familiale	4,35	6,81	- 3,39	81	0
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de psychologue - conseiller	4,82	6,41	- 2,09	81	0,04

Une différence significative s'observe entre les hommes et les femmes pour les items suivants :

- importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme d'électrotechnique » (moyenne hommes = 9.96, moyenne femmes = 8.5, P = 0.022 ),
- importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique : (moyenne hommes = 10, moyenne femmes = 8.43, p = 0.017),
- importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de fabrication mécanique : (moyenne hommes = 9.6, moyenne femmes = 8.06, p = 0.015),
- importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de fabrication mécanique : (moyenne hommes = 9.44, moyenne femmes = 7.9, p = 0),
- importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié aux techniques quantitatives de gestion : (moyenne hommes = 10.56, moyenne femmes = 9, p = 0.019),

<sup>64</sup>V.I. = variable indépendante

<sup>65</sup> V.D. = variable dépendante

- importance des bénéfiques en termes de prestige social lié aux techniques de maintenance hospitalière : (moyenne hommes = 5,18, moyenne femmes = 4,03,  $p = 0.05$ ),

La quasi totalité des résultats significatifs<sup>66</sup> favorables aux hommes a trait au potentiel salarial et concerne des branches industrielles strictement réservées aux hommes, à savoir (électrotechnique « BS2 », fabrication mécanique « BS3 », techniques de maintenance hospitalière « BS8 ») et une formation tertiaire (BS4) où l'effectif des hommes dépasse largement celui des femmes .

Ces scores témoignent tous d'une importance supérieure que les hommes accordent au gain salarial dans les différentes filières concernées.

Est-ce à dire que les hommes n'ont d'intérêt pour une activité professionnelle quelconque que pour le salaire qu'ils peuvent y gagner ?

Est-ce également la raison pour laquelle ils ont tendance à faire porter leur centre d'intérêt vers les domaines cités ci-dessus sachant que ce sont des créneaux porteurs au niveau du marché actuel de l'emploi au Sénégal ?

De plus, personne n'ignore que les formations du tertiaire constituent actuellement des pôles d'attraction des jeunes sur le marché de l'emploi d'une part, et que d'autre part les filières industrielles constituent les voies et moyens indispensables dans le processus d'industrialisation qui incombe au Sénégal.

Par ailleurs, d'après des habitudes socioculturelles qui sont en vigueur dans notre pays et qui se réfèrent à certaines chartes inspirées de la religion musulmane, le chef de famille ( en l'occurrence le mari), en sa qualité de responsable moral , exerce les droits et devoirs résultant de son statut, y compris les charges relatives à l'entretien des membres de la famille, à la satisfaction de leurs besoins divers (matériels, économiques, prise en charge médicale...), à l'éducation des enfants, conformément aux dispositions de l'article 289 du code de la famille.

Cela explique-t-il que le potentiel salarial soit autant prisé par les hommes ?

Par contre, les femmes ne s'intéressent pas qu'au potentiel salarial ; en plus de ce facteur, elles se soucient de l'épanouissement social que peut leur procurer l'exercice de leur activité professionnelle ; en ce qui concerne ce deuxième profit, elles se préoccupent du prestige social.

Plus que les hommes, les femmes de l'échantillon font preuve d'intérêt pour les techniques de secrétariat. Cette situation confirme la bonne cote que les femmes accordent à cette filière en pleine expansion surtout dans le secteur privé où l'offre d'emploi est plus forte.

Aucune incidence significative du sexe ne s'observe pour les items suivants :

- importance des bénéfiques en termes de salaire secondaire récurrent accordée aux techniques de secrétariat » (moyenne hommes = 4.9, moyenne femmes = 6.44,  $p = 0.01$ ),

---

<sup>66</sup> Voir interprétations et conclusions en annexe 4

- importance des bénéfices en termes de prestige social accordée aux techniques de secrétariat » (moyenne hommes = 3.41, moyenne femmes = 4.81,  $p = 0.039$ ).
- importance des bénéfices en termes de salaire récurrent accordée à l'économie familiale » (moyenne hommes = 3.73, moyenne femmes = 5.53,  $p = 0.015$ ),
- importance des bénéfices en termes de prestige social accordée à l'économie familiale » (moyenne hommes = 4.35, moyenne femmes = 6.81,  $p = 0.001$ ),
- importance des bénéfices en termes de salaire occasionnel accordée à la fonction de psychologues - conseillers » (moyenne hommes = 4.82, moyenne femmes = 6.41,  $p = 0.045$ ).

On constate que les carrières sociales comme l'économie familiale et les activités de psychologues-conseillers sont favorables aussi bien aux hommes qu'aux femmes. Indépendamment de leur sexe, ils mettent en avant leur qualité d'humain et leur rôle de « gestionnaire » dans la société.

En d'autres termes, pourrait-on expliquer cet intérêt des uns et des autres pour les carrières sociales comme une manifestation normale de leurs qualités naturelles d'aide et d'altruisme qui, comme les définissent Leyens et Yzerbyt (1997), consistent à « faire du bien » à autrui ?

De plus, Brown et Smart (1991) cités par Leyens et Yzerbyt (1997) ont montré que ces qualités sociales (aide et altruisme) pouvaient caractériser à la fois des sujets à forte et /ou faible estime de soi selon qu'ils réagissent à un feed – back d'échec et/ou de réussite.

Dans la présente situation, les sujets interrogés pourraient penser leur juste valeur dans le fait d'aider qui leur prouverait alors qu'ils sont « quelqu'un de bien ».

## **5.2 Liens entre la variable « taille de la fratrie » et l'importance des bénéfices tirés des différentes filières de l'ENSETP**

Les bénéfices tirés des filières de formation de l'ENSETP connaissent-ils des différences liées à la taille de la fratrie d'appartenance des sujets de l'échantillon observé ?

En d'autres termes, observons-nous une différence significative pour la variable indépendante « fratrie » ?

Dans l'affirmative, quel sera le sens de cette différence ?

Tableau 7.15 : Liens entre la variable « fratrie » et les bénéfices  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>67</sup>. = fratrie

V.D<sup>68</sup>. = Bénéfices

Item	Moyennes		t	df	p
	0 – 8 frères	9 - 40 frères			
Importance des bénéfices en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration liée au diplôme de fabrication mécanique	6,17	4,8	2,16	80	0,03
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de secrétariat	6,56	5,22	1,98	80	0,05
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques horticoles	4,68	6,07	- 2	80	0,04j

D'après les interprétations<sup>69</sup> faites après la lecture de la table T de Student, nous constatons que la taille de la fratrie n'a d'influence sur les bénéfices tirés du diplôme que dans le cas de l'accès à une fonction supérieure dans l'administration lié au diplôme de fabrication mécanique.

C'est ainsi que pour les filières de fabrication mécanique les sujets de l'échantillon pensent globalement que les diplômés ayant une fratrie réduite (0 à 8 frères) tirent plus de bénéfices de la formation que ceux appartenant à une fratrie nombreuse, en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration .

Quant au bénéfice de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques de secrétariat ou au diplôme de techniques horticoles, la lecture de la table T de Student montre que la taille de la fratrie n'a pas d'influence sur lui.

Par ailleurs, pour certaines raisons liées à la spécialité « sciences et techniques horticoles », nous devrions relativiser les données ci-dessus relevées.

Entre autres, la plupart des répondants ne connaîtraient cette filière que de nom étant donné qu'elle a été mise sur pied à l'ENSETP seulement à partir de 1989 ; de plus certaines réponses pourraient être entachées de préjugés défavorables pour tout ce qui touche au secteur primaire ; enfin, les effectifs très réduits dans cette filière pourraient induire à une appréciation mitigée quant à l'importance sociale et/ou économique d'une telle activité.

### 5.3 Liens entre la variable « période de sortie » et les bénéfices tirés de la formation

Nous allons d'abord vous rappeler les missions de l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP) en insistant sur quelques dates importantes qui ont marqué l'évolution de son histoire.

Cela va nous permettre de trouver le lien entre les deux variables « période de sortie » et « bénéfices tirés de la formation ».

En effet, l'ENSETP est née de la fusion de :

<sup>67</sup>V.I. = variable indépendante

<sup>68</sup> V.D. = variable dépendante

<sup>69</sup> En annexe 4

- l'E.N.E.T.M. (Ecole Normale d'Enseignement Technique Masculin) qui, créée par décret 66.360 du 25 mai 1966, a assuré jusqu'en 1976/77, la formation, en deux ans après le baccalauréat, des professeurs d'initiation technologique théorique et pratique, et de la section de formation des professeurs d'économie familiale et sociale de l'Ecole Normale d'Enseignement Technique Féminin (ENETF) qui était organisée par le décret 74721 du 19 juin 1974.

La raison sociale de l'ENSETP est de participer à l'effort de construction nationale en formant des professeurs de l'enseignement technique moyen et secondaire et les psychologues-conseillers en vue de contribuer à la sénégalisation des cadres de l'enseignement et à la relève progressive de l'assistance technique.

Le premier décret qui crée et organise l'ENSETP parut en octobre 1979 : décret 79. 1002 du 24 octobre 1979.

Puis au fil des années, l'institution a franchi une autre étape de son existence après l'adoption de la loi 89-03 du 17 janvier 1989 qui la constitue en établissement public doté de l'autonomie financière et rattaché à l'université Cheikh Anta DIOP de Dakar.

Compte tenu des différentes transformations intervenues dans la vie de l'ENSETP, nous avons jugé opportun de regrouper les dates de sortie de ses diplômés en deux périodes :

- la première période va de juillet 1981 à juillet 1989 ; elle comprend 218 diplômés répartis comme suit : 69 en économie familiale, 42 en éducation technologique, 58 en sciences et techniques industrielles et 49 en tertiaire.

- La deuxième période va de juillet 1990 à juillet 1994 ; elle comprend 206 diplômés répartis comme suit : 55 en économie familiale, 56 en éducation technologique, 44 en sciences et techniques industrielles et 51 en tertiaire.

Le caractère commun de ces deux périodes est que le recrutement des diplômés par la fonction publique se faisait automatiquement à leur sortie.

Les sujets de l'échantillon se font chacun une idée de l'incidence que la variable indépendante « période de sortie » peut avoir sur la variable dépendante « bénéfices ».

Tableau 7.16 : Liens entre la variable « période de sortie » et les bénéfices  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>70</sup>. = Période de sortie

V.D<sup>71</sup>. = Bénéfices

Item	Moyennes		t	df	p
	1981 - 1989	1990 - 1994			
Importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme de techniques économiques	7,23	8,72	- 2,54	81	0,01
Importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme d'économie familiale	6	4,55	1,97	81	0,05
Importance des bénéfices en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration liée au diplôme de techniques horticoles	2,97	4	- 1,92	81	0,05

<sup>70</sup>V.I. = variable indépendante

<sup>71</sup>V.D. = variable dépendante

L'interprétation<sup>72</sup> des résultats du test T de Student révèle que la période de sortie n'a d'incidence significative que sur les bénéfiques en termes de prestige lié au diplôme d'économie familiale ; les données montrent que les sortants de la première période tirent le plus profit de ce bénéfice.

Par contre, pour l'item « importance des bénéfiques en termes de prestige social lié au diplôme de techniques économiques », de même que pour l'item « importance des bénéfiques en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration lié au diplôme de techniques horticoles » la lecture du tableau T de Student n'indique aucune incidence de la période de sortie sur ces – dits avantages.

#### 5.4 Liens entre la variable « Situation matrimoniale » et les bénéfiques

De tous les items proposés à cet effet, une différence significative n'est constatée entre les mariés et les célibataires qu'au niveau de l'importance des bénéfiques qu'ils pensent pouvoir tirer de la formation en termes de salaire secondaire récurrent.

Tableau 7.17 : Liens entre la variable « situation matrimoniale » et les bénéfiques  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>73</sup>. = situation matrimoniale

V.D<sup>74</sup>. = Bénéfices

Item	Moyennes		t	df	p
	Mariés	Célibataires			
Importance des bénéfiques en termes de salaire secondaire récurrent lié aux techniques de secrétariat	6	3,95	2,87	77	0

Par ailleurs, à cause de l'insuffisance des items ( un seul item significatif sur une soixantaine), il serait abusif de conclure que les mariés et les célibataires tirent différemment des bénéfiques à partir de la formation.

<sup>72</sup> Voir en annexe 4

<sup>73</sup>V.I. = variable indépendante

<sup>74</sup> V.D. = variable dépendante

## 5.5 Liens entre la variable « nombre d'enfants » et les bénéfices

Pour certaines filières, les représentations des sujets de l'échantillon peuvent être variables quant aux liens entre le nombre d'enfants des diplômés et les bénéfices qu'ils tirent de leur formation.

Tableau 7.18 : Liens entre la variable «nombre d'enfants » et les bénéfices  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>75</sup>. = nombre d'enfants

V.D<sup>76</sup>. = Bénéfices

Items	Moyennes		t	df	p
	0 à 1 enfant	2 à 8 enfants			
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique	9,96	8,83	1,96	69,43	0,054
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat	4,6	6,41	- 3,03	82	0,003

Ainsi, ils pensent qu'en électronique, plus le nombre d'enfants est réduit, plus les intéressés profitent de leurs diplômes en termes de salaire secondaire récurrent<sup>77</sup>. par contre, la lecture de la table T de Student révèle que le nombre d'enfants n'a pas d'incidence sur les bénéfices tirés en termes de salaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat.

Nous constatons à quel point le nombre d'enfants peut influencer ou pas sur les bénéfices tirés des activités professionnelles des uns et des autres ; l'influence de cette variable indépendante sur les bénéfices tirés fait appel à la combinaison de multiples facteurs

Une raison supplémentaire pourrait être trouvée à cet état de fait en ce qui concerne les diplômées en techniques de secrétariat : leur statut de femmes ; à force de jouer leur rôle d'épouse et de mère, elles ne trouvent pas toujours l'occasion de s'adonner à des activités professionnelles secondaires lucratives.

<sup>75</sup>V.I. = variable indépendante

<sup>76</sup> V.D. = variable dépendante

<sup>77</sup> Confirmé par la lecture du T de Student

## 5.6 Liens entre la variable « Age » et les bénéfices

Tableau 7.19 : Liens entre la variable «âge » et les bénéfices  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I.<sup>78</sup> = âge

V.D.<sup>79</sup> = Bénéfices

Items	Moyennes			DF <sub>1</sub>	DF <sub>2</sub>	F	P
	< 32 ans	33 -- 37 ans	>38 ans				
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique	10,23	9,81	8,32	2	78	4,11	0,02
Importance des bénéfices en termes d'avantages sociaux liés à la fabrication mécanique	4,28	3,59	5,92	2	75	4,48	0,01
Importance de bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié à la fabrication mécanique	9,73	9,44	8,11	2	77	3,02	0,05
Importance de bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié à la fabrication mécanique	9,69	9,03	8,07	2	78	3,62	0,03
Importance des bénéfices en termes d'avantages sociaux liés au diplôme de techniques administratives	8,04	9,03	7,11	2	75	3,09	0,05
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques administratives	3,35	3,7	5,63	2	77	5,39	0,006
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat	4,46	5,02	6,64	2	78	4,63	0,012
Importance des bénéfices en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration lié au diplôme de techniques économiques	9,46	9,03	6,96	2	77	5,93	0,004

Les données du tableau 7.19 nous montrent que l'âge peut avoir une influence déterminante sur l'importance des bénéfices tirés d'une formation.

En fonction de la spécialité et du bénéfice concerné, l'influence de l'âge peut s'avérer positive ou négative.

Ainsi en termes de salaire secondaire récurrent et/ou occasionnel, l'importance de l'âge a une influence négative au niveau de certaines spécialités des sciences et techniques industrielles, en l'occurrence l'électronique et la fabrication mécanique : plus ils sont âgés, moins ils tirent profit de leurs diplômes en termes de salaire secondaire récurrent et/ou occasionnel.

Par contre pour ces mêmes bénéfices, c'est l'effet inverse qui est constaté au niveau des diplômés de techniques administratives et de techniques de secrétariat.

<sup>78</sup>V.I. = variable indépendante

<sup>79</sup>V.D. = variable dépendante

## 6. Conclusion

Rappelons que cette recherche est de nature descriptive et évaluative et s'inscrit dans le cadre de l'évolution actuelle de l'environnement socio – économique du Sénégal, évolution de plus en plus marquée par les lois du libéralisme et des programmes d'ajustement structurel.

Un tel contexte ne manque pas d'avoir des répercussions sur la gestion des ressources humaines de manière générale et en particulier sur le devenir des diplômés des écoles nationales de formation telles que l'ENSETP de Dakar.

Ainsi les pages précédentes nous ont permis d'analyser les facteurs qui déterminent **l'efficacité externe** et **l'équité d'accomplissement** des diplômés sénégalais sortis de l'ENSETP de 1981 à 1994.

Nous avons choisi exclusivement ces deux indicateurs de performance car tous les deux ne sont mis à l'épreuve qu'à l'issue de la formation, lorsque les diplômés déploient leurs capacités en usant des compétences acquises pendant la formation, dans l'exercice de leurs activités professionnelles.

En prenant comme point d'entrée les diplômés, nous avons vu :

1 dans quelle mesure ils ont exploité, dans la société, les acquis de la formation à travers leurs diverses activités professionnelles ;

2 dans quelle mesure, pris individuellement ou en groupe, les diplômés avaient les mêmes chances de tirer profit, dans la société, des bénéfices que la formation était susceptible de leur procurer .

Evaluer l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP c'est :

- d'une part se demander si les sortants de l'ENSETP sont non seulement socialement et économiquement utiles, mais aussi s'ils sont en mesure de développer leur personnalité du point de vue cognitif, affectif, psychomoteur, relationnel, artistique... ; en d'autres termes, c'est comparer les compétences qu'ils ont acquises en cours de formation avec celles requises face à leurs activités professionnelles actuelles.

- d'autre part, se demander si les chances de se réaliser professionnellement, socialement et personnellement sont équivalentes ou pas pour nos différents sujets en tant qu'individus en projet, ayant chacun une histoire de vie et étant en interaction avec les autres dans leur environnement propre dans une société en devenir.

## CONCLUSION GENERALE

Au terme de cette étude, nous nous proposons de faire d'abord un rappel des objectifs et de la démarche suivie ; ensuite, nous ferons une synthèse des principales conclusions de la recherche.

Enfin, nous terminerons par les observations suscitées par notre réflexion et les perspectives qu'elle offre, après en avoir dégagé les limites, ainsi que les implications sur les plans théorique, méthodologique et pratique.

### Rappel des objectifs

L'objectif de cette recherche était de montrer clairement l'utilité d'une démarche longitudinale et d'une base de données rétrospectives dans l'évaluation de l'efficacité externe et de l'équité d'accomplissement des diplômés d'une institution de formation des formateurs en se penchant sur le cas spécifique de l'Ecole Normale Supérieure d'Enseignement Technique et Professionnel (ENSETP) de Dakar.

Il convient de relever le fait que ces deux critères n'entrent en jeu qu'à l'issue de la formation et que par conséquent, ils sont largement soumis aux vicissitudes de la conjoncture socio – économique environnante ; c'est dire alors qu'une évaluation de système (ou d'institution) n'est pas statique et figée ; elle est évolutive au fil du temps grâce au concours d'une multitude de facteurs parmi lesquels peuvent être comptés l'accumulation d'expérience par les professionnels, leur mobilité professionnelle, leurs réalités sociales et familiales, le contexte socio – économique de l'heure...

L'exploration des deux concepts, d'efficacité externe et d' 'équité d'accomplissement nous a conduite à poser nos hypothèses de recherche.<sup>80</sup>

Par ailleurs, il nous paraît important de souligner d'emblée que mener une recherche sur l'évaluation de l'efficacité externe et l'équité d'accomplissement des diplômés d'une institution d'enseignement et de formation du secteur technique n'est pas une tâche facile. Rappelons notre démarche.

### Rappel de la démarche

Dans notre démarche, nous avons d'abord constitué un échantillon proportionnel et pondéré représentatif de la population de référence en faisant de telle sorte que toutes les promotions y soient représentées en tenant compte notamment de leurs années de sortie respectives ; puis nous avons élaboré un guide d'entretien orienté sur l'investigation de l'efficacité externe et de l'équité d'accomplissement des sujets interrogés, et qui nous a permis de collecter le maximum d'informations permettant de caractériser les éléments de l'échantillon.

---

<sup>80</sup> Les hypothèses émises sont au nombre de trois (3) :

Hypothèse 1

*Les activités professionnelles exercées par les diplômés de l'ENSETP sont en adéquation avec la formation qu'ils ont reçue.*

Hypothèse 2

*Même à durée d'études comparable, les diplômés peuvent apporter différentes formes de bénéfices à leurs titulaires, et à des degrés divers.*

Hypothèse 3

*Les diplômés l'ENSETP ne donnent pas accès, aux mêmes degrés, aux différents bénéfices qu'ils procurent*

Durant son élaboration, nous avons prétesté notre outil de recueil de données auprès de quelques enseignants afin de nous assurer de sa clarté et de sa précision ; par cette occasion, nous avons reçu différentes suggestions de la part des collègues : certains nous ont suggéré de ne considérer que les activités lucratives car « ce qui intéresse le plus les diplômés c'est la rémunération que leur procure le diplôme reçu ; d'autres ont demandé que les concepts d'efficacité externe et d'équité d'accomplissement soient explicités au moment de la présentation du guide d'entretien en vue de les faire comprendre des différents interlocuteurs ; d'autres se sont posé la question de savoir si « dans activités professionnelles on devait comptabiliser leur passé professionnel avant leur entrée à l'ENSETP ».

L'utilité de ce prétest a été :

- de nous avoir permis de mettre à l'épreuve notre capacité de concentration et notre habileté à mener un entretien individuel d'environ 1h 30mn ;
- d'avoir aidé à améliorer l'outil de recueil d'information en le construisant en étroite collaboration avec les collègues en se souciant particulièrement de faire porter les investigations sur les composantes précitées des effets externes de la formation et des diplômes délivrés par l'ENSETP de Dakar.

Par ailleurs, nous avons aussi été beaucoup guidée par le Professeur De Ketele dans l'élaboration de notre outil de recueil d'informations ; il nous a entre autres accordé une aide précieuse dans le choix de différents indicateurs dont l'exploration s'avérait opportune, et dans l'agencement des items ( voir en annexe le guide d'entretien).

Après l'élaboration de l'outil de recueil d'informations, l'étape suivante était marquée par la collecte des données où nous avons rencontré de nombreuses difficultés matérielles : nous avons mis beaucoup de temps avant de pouvoir localiser la plupart des diplômés qui nous intéressaient, étant donné que, le plus souvent, ils n'avaient gardé aucun contact avec l'ENSETP depuis leur sortie, et qu'au niveau des structures centrales de l'Education Nationale aucun suivi n'était assuré pour aider à mieux mettre à jour les listes d'affectation des personnels de l'enseignement technique.

C'est ce qui nous a même valu de faire « du porte à porte » auprès de certains chefs d'établissement ou de certains collègues afin qu'ils nous aident à retrouver la plupart des éléments ciblés ; une fois retrouvés, certains de ces sujets (pour ne pas dire bon nombre d'entre eux) se sont longtemps réfugiés derrière leur emploi du temps chargé pour retarder ou éviter toute possibilité de rencontre ; mais exigeant un échantillon le plus représentatif possible, nous nous sommes armée de toute notre patience et avons alors entamé de longues phases de négociation afin de pouvoir inclure ces – dits sujets dans notre échantillon.

Une autre difficulté que nous avons rencontrée a consisté dans le fait que les personnes à interroger n'aient pas été toutes en service à Dakar ; elles étaient éparpillées dans les dix régions que comptait le Sénégal et il nous est souvent arrivé d'aller rejoindre certains dans des zones particulièrement dangereuses où les conditions de sécurité étaient plutôt dérisoires.

Malgré toutes ces contraintes, nous nous sommes obstinée à relever tous les défis et à mener à bon escient notre action d'exploration : nous avons alors interviewé tous les sujets prévus dans le tirage initial pendant 1h 30mn par personne.

Pour ce faire, la problématique de notre recherche s'est articulée autour des deux questions suivantes :

QP<sub>1</sub> Les activités professionnelles des diplômés sénégalais de l'ENSETP sont – elles fonction de la formation reçue à l'ENSETP ?

QP<sub>2</sub> Les bénéfices tirés de la formation sont – ils fonction du contenu de la formation et de la durée de la formation ?

La mise en œuvre de nos questions - problèmes et de nos hypothèses nous a conduite à articuler notre analyse en deux grandes phases à travers lesquelles les résultats en termes d'efficacité externe et /ou d'équité d'accomplissement des diplômés sénégalais de l'ENSETP ont été obtenus.

## Rappel des principales conclusions de la recherche

Cette recherche de nature évaluative se proposait de se pencher sur les effets externes d'une institution d'enseignement du technique, (en l'occurrence l'ENSETP de Dakar), à partir des données recueillies auprès d'un échantillon représentatif de 85 diplômés sénégalais sortis entre 1981 et 1994.

### 1. L'évaluation de l'efficacité externe

Dans cette première phase, il s'agissait pour nous d'éprouver notre hypothèse numéro 1 qui consistait à voir si les activités professionnelles exercées par les diplômés de l'ENSETP étaient en adéquation avec la formation qu'ils ont reçue.

Cela nous a permis de répondre à la première question – problème par laquelle nous nous sommes demandée si les activités professionnelles des diplômés sénégalais de l'ENSETP étaient bien fonction de la formation reçue dans cette institution.

Elle a été menée à partir de deux catégories d'indicateurs, à savoir les indicateurs sociaux objectifs<sup>81</sup> et les indicateurs sociaux subjectifs<sup>82</sup>.

#### *11- Les indicateurs sociaux objectifs*

Ils nous ont aidé à dégager différents indices d'efficacité externe à travers lesquels on a pu vérifier notre hypothèse numéro 1.

Aussi pouvons - nous donner sur cette base une réponse affirmative à notre première question – problème, à savoir que les activités professionnelles des diplômés de l'ENSETP dépendent de la formation qu'ils ont reçue dans cette école.

Les indicateurs sociaux objectifs nous ont permis d'identifier 14 profils de diplômés, et pour chacun d'eux nous avons distingué deux indices : un indice d'efficacité externe lié au diplôme (IEED)<sup>83</sup> et un indice d'efficacité externe lié à la formation (IEEF)<sup>84</sup>.

---

<sup>81</sup> indicateurs sociaux objectifs : à partir de faits concrets et palpables

<sup>82</sup> indicateurs sociaux subjectifs : à partir de représentations

<sup>83</sup> IEED = Indice d'efficacité externe lié au diplôme

<sup>84</sup> IEEF = Indice d'efficacité externe lié à la formation

Le diplôme obtenu étant systématiquement exploité, c'est ce qui nous a fait noter dans les pages précédentes le constat d'une efficacité externe stricte liée au diplôme de  $\frac{85}{85} = 1$ .

Par ailleurs, l'ordinogramme ci – dessous nous a permis d'observer que 75/85 des éléments de l'échantillon menaient , en plus de leur emploi principal, des activités secondaires récurrentes et/ou occasionnelles liées ou non au diplôme ; nous concluons alors que la formation s'est révélée efficace pour eux et que l'efficacité externe se trouve être de 88,24 % ; par contre, 10/85 autres des sujets interrogés n'ont de lié au diplôme que leur seul emploi principal ; pour ces derniers, la qualité de l'exploitation du diplôme se serait faite à un degré moindre, et la qualité de la formation aurait moins d'impact sur leur vie professionnelle ; pour eux on pourrait même à défaut de dire « inefficacité externe », parler d'une moindre efficacité externe de 11,76 %.

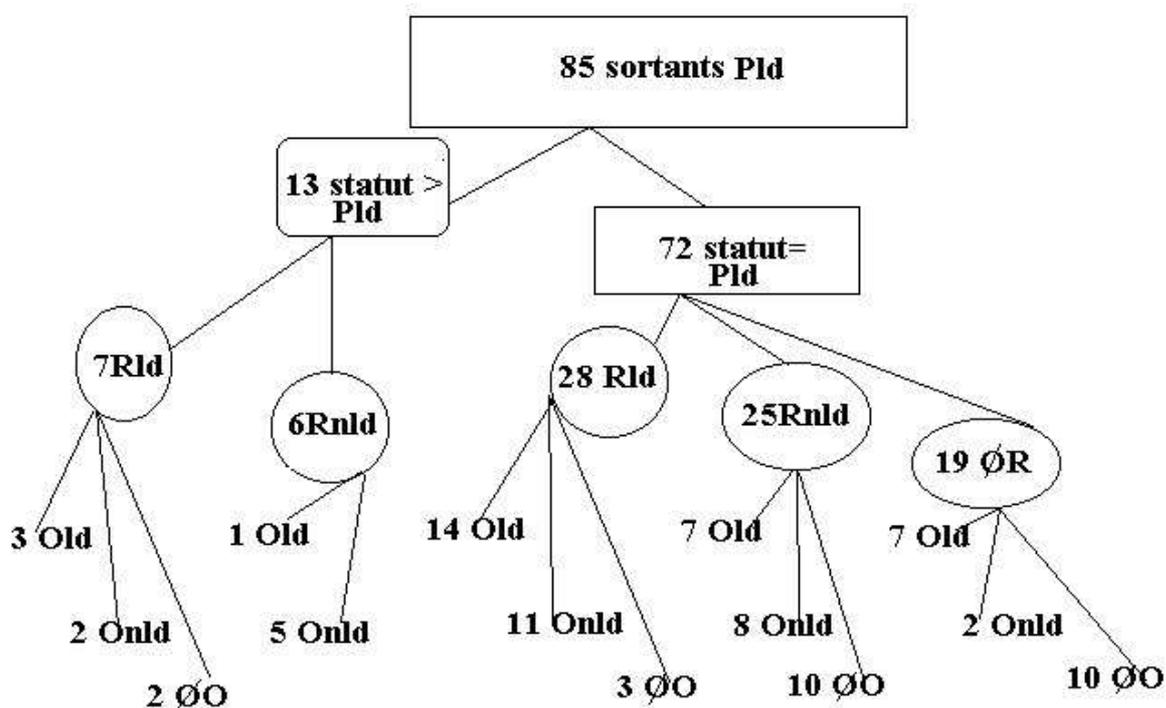


Figure C.G.1 : Ordinoigramme hiérarchique des activités professionnelles des diplômés de l'ENSETP, toutes filières confondues

Légende :

Pld : Activité principale liée au diplôme

Rnld : Activité secondaire récurrente non liée au diplôme

Rld : Activité secondaire récurrente liée au diplôme

Onld : Activité secondaire occasionnelle non liée au diplôme

Ø<sub>O</sub> : Absence d'activité secondaire occasionnelle

Ø<sub>R</sub> : Absence d'activité secondaire récurrente

Or de manière empirique, l'examen de l'ordinogramme hiérarchique ci – dessus (figure C.G.1) nous fait constater une variabilité de l'efficacité externe au niveau des différents profils relevés. Cette observation a été favorisée grâce à la nature de notre modèle élaboré à partir du seul point de vue des sujets interrogés.

Compte tenu de son sexe, de son âge, de son ancienneté, de sa situation matrimoniale, de sa fratrie, de sa spécialité, chaque diplômé exerce des activités professionnelles déterminées

notamment par les caractéristiques individuelles précitées ; or celles-ci (ces caractéristiques individuelles), conjuguées à l'histoire personnelle de chacun, à sa personnalité et à ses interactions sociales dans son milieu environnant, conduit à une manière propre à chacun de gérer ses apprentissages et d'exploiter les acquis de la formation.

Ainsi d'une catégorie de filières à une autre (ou même au sein d'une même catégorie), les diplômés ont pu développer des capacités métacognitives différentes qui leur ont valu de déployer professionnellement, à des degrés variables et hiérarchisés, diverses compétences acquises durant leur formation conformément à l'architecture décrite par Leclerc (1997).

En plus du caractère variable des capacités métacognitives développées, plusieurs autres facteurs tels que le contenu des programmes, la qualité des formateurs, le contexte socio – économique, les ressources mobilisées pour la formation... pourraient intervenir dans la détermination des performances acquises pendant la formation, et partant dans la mise en œuvre de l'efficacité externe liée à la qualité de la formation.

Sachant que l'embauche à un poste de niveau au moins égal au diplôme délivré par l'ENSETP était automatique pour tous les sujets de notre échantillon, nous avons établi comme suit la relation entre l'indice d'efficacité externe lié à la qualité de la formation et l'indice d'efficacité externe lié au diplôme :

$$IEEF = IEED - 1.$$

Le tableau C.G.1 représente le classement par ordre décroissant, des différents profils de diplômés et de leurs indices d'efficacité externe respectifs.

Tableau C.G.1 : Classement des indices d'efficacité externe des différents profils de diplômés, toutes filières confondues

Profils	Indices d'efficacité externe liés au diplôme	Indices d'efficacité externe liés à la formation
01	$I_1 EED = 3,66$	$I_1 EEF = 2,66$
02	$I_2 EED = 3,49$	$I_2 EEF = 2,49$
03	$I_3 EED = 3,11$	$I_3 EEF = 2,11$
04	$I_4 EED = 3,56$	$I_4 EEF = 2,56$
05	$I_5 EED = 3,39$	$I_5 EEF = 2,39$
06	$I_6 EED = 2,16$	$I_6 EEF = 1,16$
07	$I_7 EED = 1,99$	$I_7 EEF = 0,99$
08	$I_8 EED = 1,61$	$I_8 EEF = 0,61$
09	$I_9 EED = 2,06$	$I_9 EEF = 1,06$
10	$I_{10} EED = 1,89$	$I_{10} EEF = 0,89$
11	$I_{11} EED = 1,51$	$I_{11} EEF = 0,51$
12	$I_{12} EED = 1,55$	$I_{12} EEF = 0,55$
13	$I_{13} EED = 1,38$	$I_{13} EEF = 0,38$
14	$I_{14} EED = 1$	$I_{14} EEF = 0$

Deux indices moyens d'efficacité externe se dégagent au niveau de l'échantillon global, toutes filières confondues : un indice moyen global pondéré d'efficacité externe lié au diplôme

( $I_{\text{moyen global pondéré}}^{\text{EED}}$ )<sup>85</sup> de 1,9988 et un indice moyen global pondéré d'efficacité externe lié à la formation ( $I_{\text{moyen global pondéré}}^{\text{EEF}}$ )<sup>86</sup> de 0,9988.

A l'instar de l'échantillon global, chaque catégorie de filières a fait l'objet d'une analyse qui a permis de dégager des profils de diplômés et leurs indices respectifs d'efficacité externe.

Le tableau C.G.2 représente la récapitulation des indices moyens d'efficacité externe liés au diplôme ( $I_{\text{moyen global}}^{\text{EED}}$ ) et des indices moyens d'efficacité externe liés à la formation ( $I_{\text{moyen global}}^{\text{EEF}}$ ).

Le tableau récapitulatif (Tableau : C.G.2) ci - dessous présente les différents indices moyens d'efficacité externe.

Tableau C.G.2 : Récapitulation des indices moyens d'efficacité externe

Catégories de filières	$I_{\text{moyen}}^{\text{EED}}$ <sup>87</sup>	$I_{\text{moyen}}^{\text{EEF}}$ <sup>88</sup>
Filières tertiaires	2,2491	1,2491
Education technologique	1,9438	0,9438
Filières industrielles	1,8347	0,8347
Economie familiale	1,4130	0,4130
Echantillon total	1,9988	0,9988

L'évaluation des indicateurs sociaux objectifs nous a conduit à dégager les différents indices d'efficacité externe ci – dessus.

Au niveau de la colonne 2 du tableau C.G.2, les valeurs des indices moyens d'efficacité externe liés au diplôme sont toujours supérieures à 1 : nous pouvons alors conclure que le diplôme de l'ENSETP ( de 1981 à 1994) a toujours été plus que performant ; il a toujours permis à ses titulaires d'être automatiquement embauchés dans la fonction publique dès leur sortie ; aucun cas de chômage n'a été rencontré.

Par contre, au niveau de la colonne 3, les valeurs des indices moyens d'efficacité externe liés à la formation sont partout inférieures à 1, hormis la catégorie des filières tertiaires où elle est égale à 1,25.

Les données de la colonne 3 ne tiennent pas compte de l'automatisme de l'embauche à un emploi principal ; elles informeraient surtout sur le lien entre les activités professionnelles des diplômés de l'ENSETP et la qualité de la formation qu'ils ont reçue : c'est pour cette raison que nous pouvons donner une réponse affirmative à la première question – problème de recherche que nous nous sommes posée dans les pages précédentes à savoir que les activités professionnelles des diplômés de l'ENSETP dépendent de la formation qu'ils ont reçue à l'ENSETP : l'hypothèse 1 est alors vérifiée.

<sup>85</sup> L'indice moyen global d'efficacité externe lié au diplôme est pondéré par le nombre de sujets par profil

<sup>86</sup> Idem pour l'indice moyen global d'efficacité externe lié à la formation

<sup>87</sup> Indice moyen d'efficacité externe lié au diplôme

<sup>88</sup>Indice moyen d'efficacité externe lié à la formation

Par ailleurs, en comparant entre elles les valeurs des (IEEF<sup>89</sup>) réalisés dans les différentes filières, nous remarquons que les diplômés des formations dites tertiaires réalisent un score supérieur à celui de toutes les autres spécialités ; ils sont suivis par les diplômés de l'éducation technologique, puis de ceux des filières industrielles ; en dernier lieu arrivent les diplômés de l'économie familiale.

L'indice moyen d'efficacité externe indique la qualité du lien entre les acquis de la formation et les activités professionnelles exercées ; c'est dire alors que plus cet indice est important, plus les diplômés concernés font usage de différentes compétences qu'ils ont acquises pendant leur formation ; ces constats vont déterminer notre réponse à la deuxième question – problème de notre recherche qui consistait à savoir si les bénéfices tirés de la formation étaient fonction du contenu de la formation, de la durée de la formation :

Après examen des scores figurant au tableau C.G.2, nous pouvons dire que même si les bénéfices tirés de la formation sont fonction du contenu, ils sont moins déterminés par la durée de la formation ( cf. classement opéré au niveau du tableau C.G.2).

#### *12- Les indicateurs sociaux subjectifs*

Les indicateurs sociaux subjectifs quant à eux ont été obtenus à partir d'un modèle d'évaluation, le positionnement sur une échelle de type Likert,<sup>90</sup> effectué auprès des sujets de l'échantillon : une liste d'affirmations ayant trait à divers avantages que les diplômés pouvaient tirer de leurs activités professionnelles leur était soumise et ils devaient s'auto – évaluer en se donnant une note allant de 1 à 5 par ordre croissant selon leur degré d'accord avec l'affirmation énoncée.

Le contenu des items a varié entre plusieurs variables allant de l'aisance dont les sujets interrogés pouvaient jouir dans l'organisation de leur emploi du temps au bien – être global procuré par l'ensemble de leurs avantages en passant par la nature de leur position sociale, la qualité des rencontres qu'ils effectuaient, le niveau de leur situation financière et la qualité de leurs compétences.

Des sommations effectuées entre ces différentes variables ont donné des macro – variables<sup>91</sup> sous – mentionnées, nous avons pu dégager un indice subjectif d'efficacité externe correspondant à la moyenne des notes proposées par les sujets de l'échantillon.

Ainsi le tableau C.G.3 représente le classement par ordre décroissant des avantages que les diplômés tirent (ou pensent tirer) de l'exercice de leur profession.

A partir des macro – variables, nous avons pu dégager un indice d'efficacité externe.

Cet indice nous a permis de constater le caractère hautement positif tant des représentations personnelles des diplômés eux – même que celles qu'ils imaginent que leurs familles et/ou leurs utilisateurs se font des bénéfices sociaux, personnels et financiers dont semblaient jouir les diplômés sénégalais de l'ENSETP.

---

<sup>89</sup> IEEF = indices d'efficacité externe liés à la formation

<sup>90</sup> Echelle de Likert : Echelle de mesure des attitudes, des croyances et des jugements, comprenant de trois à onze catégories égales, s'étendant d'une extrémité inférieure à une extrémité supérieure de réponses possibles (Legendre, 1993).

<sup>91</sup>Projection de soi dans l'avenir, compétences, rencontres, représentation du jugement des utilisateurs sur le bien – être, représentation du jugement familial sur le bien – être, situation financière, estime de soi, position sociale, bien – être.

Cette perception positive que les diplômés de cette école semblent se faire d'eux –mêmes et qui paraît être partagée par leur environnement social devrait – elle être inscrite sur le compte de l'intégrité personnelle et/ou de l'intégrité sociale ? Cela signifierait - il que les sujets interrogés étaient peu ambitieux et que les faibles attentes qu'ils s'étaient fixées à travers les acquis de la formation étaient vite atteintes ?

Tableau C.G.3 : Classement par ordre décroissant de quelques avantages que les diplômés tirent (ou pensent tirer) de leurs activités professionnelles

Macro variables	Indices subjectifs d'efficacité externe	Rang
Projection de soi dans l'avenir	3,72	1 <sup>o</sup>
Compétences	3,62	2 <sup>ème</sup>
Rencontres	3,56	3 <sup>ème</sup>
Représentation du jugement des utilisateurs sur le bien - être	3,48	4 <sup>ème</sup>
Représentation du jugement familial sur le bien - être	3,4	5 <sup>ème</sup>
Situation financière	3,39	6 <sup>ème</sup>
Estime de soi	3,39	6 <sup>ème</sup> ex
Position sociale	3,33	8 <sup>ème</sup>
Bien - être	3,07	9 <sup>ème</sup>

La colonne 2 du tableau C.G.3 représente des indices subjectifs d'efficacité externe relatant soit la perception que les diplômés eux – mêmes se font des avantages qu'ils tirent de leurs activités professionnelles, soit l'image qu'ils se font des bénéfices qu'ils pensent que leur famille et /ou leurs utilisateurs leur attribuent ; les valeurs extrêmes possibles de chacun de ces indices étant de 1 (valeur minimale) et de 5 (valeur maximale), le score moyen à un item s'élèverait à 2,5.

Or les scores moyens réalisés par note échantillon sont compris entre 3,07 et 3,72, valeurs largement au – dessus à la moyenne des scores (2,5).

Cela semble traduire le caractère hautement positif des représentations que tant les diplômés eux – mêmes que leurs familles et/ou leurs utilisateurs se font des bénéfices sociaux, personnels et financiers dont semblaient jouir les diplômés sénégalais de l'ENSETP.

Cette perception positive que les diplômés de l'ENSETP semblent se faire d'eux- mêmes et qui paraît être partagée par leur entourage social devrait – elle être inscrite sur le compte de l'intégrité personnelle et /ou de l'intégrité sociale ?<sup>92</sup>

Cela signifierait-il par contre que les sujets interrogés étaient peu ambitieux et que les faibles attentes qu'ils s'étaient fixés à travers les acquis de la formation étaient vite atteintes ?

<sup>92</sup>Théories psycho – sociales développées par Leyens et Yzerbyt (1997)

## 2 Evaluation de l'équité d'accomplissement

L'évaluation de l'équité d'accomplissement a été menée en tenant compte de différentes variables ayant trait au contexte socio – économique en vigueur, aux caractéristiques spécifiques des diplômés et à l'environnement interne de la structure de formation.

L'évaluation a été menée en termes d'équité d'accomplissement relative au diplôme et d'équité d'accomplissement relative à d'autres facteurs<sup>93</sup> que le diplôme.

### 2-1 L'équité d'accomplissement relative au diplôme

Evaluer l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP revient à voir dans quelle mesure ces derniers pris individuellement ou répartis en sous – groupes, avaient les mêmes chances de tirer profit, de façon équivalente, dans la société, des bénéfices que la formation est susceptible de leur conférer.

Elle a été menée en termes de filières puis en termes de bénéfices.

#### Analyse en termes de filières

Nous avons d'abord demandé aux sujets interrogés de procéder à un classement<sup>94</sup> des différents diplômes (ou filières)<sup>95</sup> de l'ENSETP selon les critères suivants :

- comme susceptibles d'apporter un salaire complémentaire intéressant en termes de salaire secondaire occasionnel,
- comme susceptibles d'apporter un salaire complémentaire intéressant en termes de salaire secondaire récurrent,
- comme susceptibles de faire accéder rapidement à une fonction supérieure dans l'administration,
- comme susceptibles de faire accéder à des avantages sociaux,
- comme ayant le plus de prestige social.

Pour chaque critère, il s'agissait de faire retirer le diplôme (ou la filière) qui accorde le plus de bénéfices et celui (ou celle) qui accorde le moins de bénéfices, puis ainsi de suite jusqu'à épuisement de tous les diplômes (filières) ; les classements obtenus sont mentionnés sur une grille de codage du guide d'entretien (voir annexe).

Le tableau C.G.4 est une représentation des moyennes obtenues à partir de ces classements.

---

<sup>94</sup> 1 = valorisation minimale, 12 = valorisation maximale

<sup>95</sup> Chaque filière délivre un diplôme spécifique

Tableau C.G.4 : Récapitulation des moyennes des bénéfices obtenus/filière

	Fonction supér. administrat.	Avantages sociaux	Salaire secondaire occasionnel	Salaire secondaire récurrent	Prestige social	Moyenne des bénéfices par filière
Filières	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
BS1	6,65	5,02	7,95	8,11	7,63	7,07
BS2	6,12	5,35	9,4	9,4	8,57	7,77
BS3	5,48	4,62	9,01	8,86	6,75	6,94
BS4	9,47	8,75	8,58	9,96	9,66	9,28
BS5	9,41	8,14	4,3	4,85	6,75	6,69
BS6	5,22	5,54	5,94	5,49	3,95	5,23
BS7	8,55	7,94	5,84	6,75	7,95	7,41
BS8	4,31	6,52	5,39	4,75	4,43	5,14
BS9	3,47	4,73	5,39	5,02	3,67	4,46
EF	6,27	8,33	4,81	4,42	5,3	5,83
ET	3,95	4,23	5,76	5,71	4,73	4,88
PC	8,94	8,94	5,43	4,61	8,52	7,29
Moyenne pour chaque bénéfice	6,49	6,51	6,48	6,49	6,52	6,50

Par souci de synthèse nous avons préalablement réparti ces douze (12) filières en quatre (4) catégories de filières, à savoir :

- la catégorie des filières industrielles = BS1, BS2, BS3, BS8, BS9
- la catégorie des filières tertiaires = BS4, BS5, BS6, BS7, PC
- la catégorie « économie familiale » = EF
- la catégorie « éducation technologique » = ET.

Pour chacune d'elles, se dégage une moyenne pour chaque bénéfice obtenu (voir dernière colonne du tableau C.G.4).

Les données du tableau C.G.4 nous ont permis d'établir les moyennes globales des différentes catégories de filières que nous avons et de les classer ; par ordre de valeur décroissante, elles s'établissent comme suit :

- 1° catégorie de filières tertiaires : moyenne = 7,58
- 2° catégorie de filières industrielles : moyenne = 6,28
- 3° catégorie de filières « économie familiale » : moyenne = 5,83
- 4° catégorie de filières « éducation technologique » : moyenne = 4,88.

De plus, nous avons procédé à une double analyse du tableau C.G.4 en prenant successivement comme points d'entrée les bénéfices puis les filières.

#### Constat 1:

Selon l'analyse par bénéfice, il ressort que selon les 85 sujets de notre échantillon, l'importance des avantages tirés des diplômes délivrés par l'ENSETP est variable d'une filière à l'autre.

Quant à l'analyse par filière, elle nous a permis de calculer, pour chaque spécialité, la moyenne globale de l'ensemble des bénéfices obtenus.

Le classement suivant a «été établi :

- 1° Techniques quantitatives de gestion : m = 9,28 ;
- 2° Electrotechnique : m = 7,77 ;
- 3° Techniques économiques : m = 7,41 ;
- 4° Psychologues-conseillers : m = 7,29 ;
- 5° Construction mécanique : m = 7,07 ;
- 6° Fabrication mécanique : m = 6,94 ;
- 7° Techniques administratives ; m = 6,69 ;
- 8° Economie familiale : m = 5,83 ;
- 9° Techniques de secrétariat : m = 5,23 ;
- 10° Techniques de maintenance hospitalière : m = 5,14 ;
- 11° éducation technologique : m = 4,88 ;
- 12° techniques horticoles : m = 4,46.

### Constat 2:

Les filières de l'ENSETP ne donnent pas accès, aux mêmes degrés, aux bénéfices qu'ils procurent.

### Analyse en termes de bénéfices

Elle a permis de démontrer que l'importance des avantages tirés des diplômes délivrés par l'ENSETP est variable d'une filière à l'autre. Elle a également permis de voir, grâce à une analyse en composantes principales, comment tous les sujets de l'échantillon se représentent toutes les sections de l'ENSETP et comment les diplômés de chaque filière pris isolément perçoivent leur propre filière et la situent par rapport à toutes les autres.

Ainsi nous avons constaté que les principaux facteurs (bénéfices) autour desquels se répartissent les filières de l'ENSETP sont : le prestige social, les avantages sociaux, les salaires secondaires occasionnel et/ou récurrent et l'accès à une fonction supérieure dans l'administration.

Sur les différentes matrices de corrélation qui ont été passées en revue, nous remarquons que si certains bénéfices sont liés entre eux et se soutiennent, d'autres sont négativement corrélés entre eux.

C'est pourquoi nous distinguons des filières proches qui ont tendance à adopter le même comportement par rapport à un facteur donné, et des filières très différentes qui s'opposent.

Ainsi, un premier groupe de filières dites proches comprend les diplômes de construction mécanique (BS1), d'électrotechnique (BS2), de fabrication métallique (BS3) ; ces filières se rapprochent de par l'importance des salaires secondaires occasionnel et/ou récurrent qu'elles peuvent procurer ; appartenant toutes les trois à la haute technologie de pointe, ces trois spécialités sont fortement sollicitées à travers différents domaines dans le cadre du processus de construction nationale.

Parallèlement, un deuxième groupe de filières est composé des formations de techniques administratives (BS5), de psychologues-conseillers (PC), d'économie familiale (EF) et de techniques économiques (BS7) ; ces types de diplômes ont en commun les avantages sociaux qu'ils peuvent procurer à leurs titulaires.

Ils s'opposent au premier groupe de filières mentionné ci-dessus par la faiblesse des salaires secondaires qu'ils permettent à leurs titulaires de gagner.

Par ailleurs, les filières de l'ENSETP se divisent en filières :

- à haut prestige social : BS4<sup>96</sup>,
- à faible prestige social : BS9<sup>97</sup>, BS8<sup>98</sup>, ET<sup>99</sup>, et BS6<sup>100</sup>,
- à avantages sociaux : BS5<sup>101</sup>, PC<sup>102</sup>, EF<sup>103</sup>, BS7<sup>104</sup>,
- à avantages financiers : BS1<sup>105</sup>, BS3<sup>106</sup>, BS2<sup>107</sup>.

### Synthèse

La synthèse des constats 1 et 2 revient à dire que la qualité de l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP est fonction de la filière considérée et du bénéfice à tirer, soit l'équation suivante :

$$\text{Equité d'accomplissement} = f(\text{filière, bénéfice})$$

En d'autres termes, l'établissement de cette liaison constitue la vérification des hypothèses 2 et 3 posées dans notre cadre problématique, à savoir :

H<sub>2</sub> = Même à durée d'études comparable, les diplômes peuvent apporter différentes formes de bénéfices à leurs titulaires, et à des degrés divers.

H<sub>3</sub> = Les diplômes de l'ENSETP ne donnent pas accès, aux mêmes degrés, aux différents bénéfices qu'ils procurent.

Elle nous a permis d'établir le constat que les différents facteurs bénéfiques autour desquels se répartissent les filières de l'ENSETP sont : le prestige social, les avantages sociaux, les salaires secondaires occasionnel et/ou récurrent et l'accès à une fonction supérieure dans l'administration.

Il ressort de nos analyses que si certains bénéfices sont liés entre eux et se soutiennent, d'autres sont négativement corrélés entre eux.

C'est la raison pour laquelle nous avons distingué des filières proches qui ont une tendance à adopter le même comportement par rapport à un facteur donné, et les filières très différentes qui s'opposent.

---

<sup>96</sup> Techniques Quantitatives de gestion

<sup>97</sup> Techniques horticoles

<sup>98</sup> Techniques de maintenance hospitalière

<sup>99</sup> Education technologique

<sup>100</sup> Techniques de secrétariat

<sup>101</sup> Techniques administratives

<sup>102</sup> Psychologues-conseillers

<sup>103</sup> Economie familiale

<sup>104</sup> Techniques économiques

<sup>105</sup> Construction mécanique

<sup>106</sup> Fabrication mécanique

<sup>107</sup> Electrotechnique

On peut donc déduire de ces constats que la qualité de l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP est fonction de la filière considérée et du diplôme obtenu.

### *2-2 L'équité d'accomplissement relative à d'autres facteurs que le diplôme*

Evaluer l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP sous cet angle revient à voir l'effet que certaines variables indépendantes<sup>108</sup> comme l'âge, le sexe, la fratrie, la situation matrimoniale, la période de sortie... ont sur les bénéficiaires et dans quelle mesure les diplômés pris individuellement ou répartis en sous – groupes, ont les mêmes chances d'en tirer profit, de façon équivalente ou non, dans la société.

Pour chacune de ces variables, il s'agissait de voir le lien avec les bénéfices tirés de la formation. Notre analyse s'est faite ici exclusivement en regard des moyennes de valorisation obtenues.

C'est ainsi qu'au niveau du sexe, le test T de Student<sup>109</sup> a montré que même si parfois les sujets de l'échantillon s'imaginent que les femmes diplômées de l'ENSETP peuvent jouir d'autant de prestige social que les hommes dans certaines filières, la tendance générale a montré que les bénéficiaires qu'en tirent ces derniers demeurent relativement plus importants, surtout en termes de salaire secondaire.

On pourrait expliquer cette situation par une considération socio - culturelle consistant au fait que les hommes soient plus enclins à rechercher des gains financiers : à cause de leur rôle de chef de famille, il leur incombe notamment la responsabilité morale de la prise en charge des membres de la famille conformément aux dispositions de l'article 289 du code de la famille.

Cette perspective renforce l'importance des formations professionnelles et techniques dans un environnement marqué par un souci majeur de lutte contre la pauvreté.

Puis les analyses révèlent que dépendamment des autres variables indépendantes considérées et des filières concernées, les représentations des diplômés peuvent être différentes pour ce qui est des profits tirés de la formation.

Ils s'imaginent que tant en fonction du nombre d'enfants, de la taille de la fratrie, de la période de sortie, que de l'âge, l'influence desdites variables sur les bénéficiaires se manifeste différemment à travers différentes filières<sup>110</sup> ( allant du prestige social en à l'accès à une fonction supérieure dans l'administration en passant par les salaires secondaires).

Au total, nos résultats ont eu à révéler que les formations dispensées par l'ENSETP paraissent donc nécessaires tant à leurs destinataires que pour l'environnement économique et social.

Nous pouvons dès lors poser le fait que les formations professionnelles et techniques dispensées à l'ENSETP aboutissent à faire assimiler par les sortants les savoir et savoir-faire qui les rendent productifs sous l'angle économique et capables de contribuer à la croissance et au développement national.

---

<sup>108</sup> Ensemble des variables indépendantes telles que : âge, sexe, fratrie, nombre d'enfants, situation matrimoniale....

<sup>109</sup> Voir interprétations à l'annexe 4

<sup>110</sup> Voir interprétations et conclusions en annexe 4

Après la présentation des principales conclusions de la recherche, il importe à présent d'en dégager des observations et perspectives à travers lesquelles nous parlerons d'abord de ses limites, ensuite nous indiquerons notamment les implications théoriques, méthodologiques et pratiques qui en découlent.

### **3 Observations et perspectives**

Cette étude ne prétend pas avoir apporté des réponses définitives et exhaustives à la problématique soulevée. En effet plusieurs éléments limitent sa portée.

#### *Limites*

- D'abord la mesure de l'efficacité externe devrait prendre en compte le bénéfice que la société retire des formations techniques et professionnelles par rapport au coût qu'elle supporte pour un tel effort. Ainsi une étude évaluative de la valeur que la demande sociale attache implicitement à ces types de formations aurait été certainement de nature à mieux étayer nos conclusions.

- Ensuite, des problèmes de comparabilité des données se sont posés à nous . Etant donné que l'efficacité dépend dans une large mesure d'un soutien logistique et technique permanent, une évaluation de l'efficacité sous l'unique rapport de l'influence des sortants sur leur environnement se révélerait insuffisante si elle ne prenait pas en compte les coûts afférents à la formation.

#### *Implications sur le plan méthodologique*

Parler des implications méthodologiques de notre recherche reviendrait à nous référer aux options qui ont motivé notre démarche et à expliquer les motifs de notre choix tout en essayant d'en indiquer les avantages et/ou limites.

L'étude que nous avons faite a été de nature longitudinale et rétrospective ; une telle approche rend notre recherche d'autant plus pertinente et originale que les indicateurs concernés sont traditionnellement élaborés à partir de données de type transversal tirées de situations ponctuelles et limitées dans le temps.

En ce qui concerne la population de référence, nous n'avons considéré que les diplômés sénégalais sortis entre 1981 et 1994. Même si des ressortissants d'autres pays d'Afrique<sup>111</sup> peuvent être comptés parmi les diplômés de l'ENSETP, seuls les sénégalais ont été tenus en compte pour les besoins de notre recherche ; en effet faute de moyens financiers, humains et matériels qui pourraient nous permettre de nous rendre dans les pays concernés afin de recueillir des informations auprès des diplômés de l' ENSETP, nous avons décidé d'exclure de notre champ d'investigation les diplômés étrangers et de ne choisir notre échantillon qu'à partir des quatre – cent – vingt – quatre diplômés sénégalais sortis entre 1981 et 1994.

Dans le choix de l'échantillon, nous étions principalement animée par le souci d'obtenir une bonne représentativité de la population de référence. Cela nous a valu de choisir un échantillon stratifié, proportionnel et pondéré ; de plus, par un choix raisonné, nous avons tiré les éléments de notre échantillon à partir de la liste exhaustive de tous les diplômés

---

<sup>111</sup> Mali, Niger, Bénin, Mauritanie, Togo, Centrafrique, Tunisie

concernés en faisant de telle sorte que toutes les promotions y soient représentés en tenant compte de leur année de sortie.

Du fait de certaines difficultés matérielles évoquées, l'étude n'a pris en compte que les étudiants sénégalais.

Par ailleurs, le choix d'une approche longitudinale, bien que présentant des avantages, ne permet toutefois pas de rendre compte complètement de la mobilité sociale des diplômés et d'expliquer toute la dynamique du processus de causalité dans le temps.

De plus, l'utilisation des méthodes statistiques pour analyser les informations présente des limites en ce sens qu'elle ne montre pas toutes les corrélations entre les différentes variables.

Dans la mesure où les conditions pour que les techniques d'analyse de régression reflètent exactement les relations de causalité ne sont pas remplies, il s'agit de savoir quel sera le degré d'inexactitude des résultats ; nous ne prétendons pas pouvoir le dire dans le cadre de cette étude, d'autant plus que nous n'avons pas pu établir de combien la variation d'une variable indépendante a modifié la variable dépendante.

Or, c'est un moyen de vérifier si l'on souhaite véritablement évaluer les bénéfices tirés d'une formation.

#### *Implications sur le plan théorique*

Par ailleurs, il faudrait disposer d'une théorie qui définisse un modèle de causalité complet, c'est à dire comportant toutes les variables indépendantes pertinentes ; cette théorie devrait indiquer avec précision la nature des relations qui unissent les variables ; cela est d'autant plus important qu'une prise de décision n'est rationnelle que si elle est fondée sur des hypothèses et des principes en ce qui concerne les relations de causalité.

De plus il faudrait souligner que les modèles établis en Europe ne seraient pas nécessairement validés en Afrique et il y aurait peut – être également des modèles différents suivant les secteurs d'activité.

#### *Implications pratiques et Perspectives*

Ces quelques observations sur les limites de l'approche nous indiquent le besoin de nouveaux efforts de recherche tant sur le plan conceptuel que méthodologique dans l'évaluation de l'efficacité externe et de l'équité d'accomplissement des diplômés d'institutions de formation de formateurs.

Dans cet ordre d'idées, la présente étude n'est à considérer que comme une contribution à une série de recherches bien plus vaste, où il faudrait aborder plus en profondeur l'influence des données psycho – sociologiques relatives aux sortants des écoles de formation du système éducatif sénégalais ; cette approche qualitative constitue un complément de la démarche quantitative pour aider à la prise de décision ; elle saura indiquer les voies de réorientation et de réadaptation des formations techniques et professionnelles par rapport à l'évolution de leur environnement économique et social.

Ces prolongements envisagés nous permettraient certainement d'enrichir et d'approfondir notre approche ; alors le cas de l'ENSETP pourrait fournir des éléments d'évaluation généralisables à d'autres structures de formation. En effet, par delà ses caractéristiques spécifiques, le cas de l'ENSETP contient suffisamment d'enseignements de nature à permettre l'élargissement de la méthode et de ses conclusions sur d'autres plans.

## BIBLIOGRAPHIE

BANQUE MONDIALE (1994). Ward Heneveld in Lettre d'information du DAE

BANQUE MONDIALE (1990). Politiques d'enseignement technique et de formation professionnelle dans les pays francophones d'Afrique, Lomé, Togo.

BANQUE MONDIALE (1991). Policy seminar on vocational education and training strategies and systems for sub – saharian Africa (OIT, CIF, Banque Mondiale et DES, Ile Maurice) .

Belloncle, G. (1984). La question éducative en Afrique noire. Paris : Karthala.

BIT (1996). Les femmes dans les filières techniques et professionnelles Situation des enseignantes dans quatre pays ouest – africains (Bénin, Côte – d'Ivoire, Mali et Sénégal

Cart, B. & Verez, J.C. (1994). Les cas du Niger et du Sénégal. Afrique contemporaine spécial, 241-259.

Carton, M. & Diouf, P. Nd. (1990). Education et développement en Afrique : vers de nouveaux rapports entre état et société. Genève – Afrique, vol 23, n° 2

CIADFOR (1979). Résolutions et programme d'action du CIADFOR.

CIADFOR/OIT (1983). Séminaires sur les contributions interactives des gouvernements et des organisations d'employeurs et de travailleurs africains en matière de formation professionnelle.

CONFEMEN (2000). Le transfert des compétences. Partage du pouvoir entre l'Etat et les collectivités locales, SAFEFOD, 1997

CONFEMEN (1999). Insertion des jeunes dans la vie active par la formation professionnelle et technique. Dakar.

CONFEMEN (2000). Dynamique partenariale et qualité de l'éducation/formation.

Coombs, Ph. (1968). La crise mondiale de l'éducation : analyse de systèmes. Paris : Presses Universitaires de France.

Coombs, Ph. (1989). La crise mondiale de l'éducation : le regard des années 80. Bruxelles : De Boeck.

Crahay, M. (1994). Evaluation et analyse des établissements de formation: Problématique et méthodologie. Bruxelles : De Boeck.

Crahay, M. (1999). Psychologie de l'éducation. Paris : PUF.

Daffé & Diagne (1996). Stat flash. MEN, DPRE, 1996.

De Ketele, J.M., Roegiers, X. (1991). Méthodologie du recueil d'informations. Bruxelles : De Boeck.

De Ketele, J.M., Roegiers, X. (1993). Méthodologie du recueil d'informations. Bruxelles : De Boeck.

De Ketele, J.M., Roegiers, X. (1996). Méthodologie du recueil d'informations. Bruxelles : De Boeck & Larcier s.a. 3<sup>e</sup> édition.

De Ketele, J.M. (1994). Améliorer la qualité de l'enseignement et de la formation universitaire, une des clés indispensables du développement. Unesco, AIPU, 175-191.

De Ketele, J.M. & Sall, H.N. (1997). Evaluation du rendement des systèmes éducatifs : approches conceptuelle et problématique. Mesure et évaluation en éducation, 19 (3).

Diabomba, M. (1992). Contrainte de l'ajustement structurel et avenir de l'éducation et de la formation dans les pays en développement. Bordeaux : ACCT.

Dumont, R., Paquet, C. (1993). Démocraties pour l'Afrique : la longue marche de l'Afrique noire vers la liberté. Paris : Seuil.

Eicher, J.C., Lévy-Garboua, L. & alii. (1979). L'économique de l'éducation. Travaux français. Paris : Economica.

Fadiga, M. (1993). Analyse de la politique de formation des formateurs de l'ENSETP de Dakar. Licence complémentaire en GIEF, EDES 2LC. Université Catholique de Louvain, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.

Hallak, J. (1990). Investir dans l'avenir : définir les priorités de l'éducation dans le monde en développement. Paris : L'Harmattan.

Jallade, L. A. (1972). Niveau d'instruction et salaire. Revue française de pédagogie, 21, 40 -68.

Kallen, D. (1972). L'égalité des chances dans le premier cycle de l'enseignement secondaire. Revue française de pédagogie, 19, 22-31.

Ki - Zerbo, J. (1990). L'école africaine est piégée. Plein cadre, Unesco, 15, (11).

Leclercq, D. (1997). « Stratégies et médias pour l'apprentissage et l'évaluation en pédagogie universitaire » Trois orbites de réflexion en pédagogie universitaire. Actes du 15<sup>ème</sup> Colloque de l'Association internationale de pédagogie universitaire, 17-26.

Legendre, R. (1993). Dictionnaire actuel de l'éducation. Montréal : Guérin.

Le Than Khoï. (1987). L'industrie de l'enseignement. Paris : Les éditions de Minuit.

Leyens, J. Ph., Yzerbyt, V. (1997). Psychologie sociale. Liège : Mardaga.

Lothar, S. (1993). Statistische Methoden. Planung und Auswertung. Berlin, Heidelberg : Springer

MCD (1992). L'enseignement technique et la formation professionnelle en Afrique subsaharienne

MEFP (1995). Programme triennal d'investissements publics 1996/1998.

MEFP (1996). Programme triennal d'investissements publics 1997/1999.

MEN (1986). L'école nouvelle.

MEN (1999/2000). Stat – flash, DPRE.

MEN (2000). Indicateurs 2000, DPRE.

MEN (2002). Document de politique sectorielle de l'enseignement technique et de la formation professionnelle, METFPALN

MEN (s.d.). Les facteurs de sous-scolarisation des filles au Sénégal, Dakar : DPRE/MEN/UNICEF.

Mingat, A., Suchaut, B. (2000). Les systèmes éducatifs africains Une analyse économique comparative. Bruxelles : De Boeck Université

Mingat, A., Tan, J.P. (1987). Instruments analytiques pour l'étude du système scolaire. s.l.

MPC (1989). Etude prospective " Sénégal 2015 ". 1-147.

Noël, B. (1991). La métacognition. Bruxelles : De Boeck.

ONFP (1988). Enquête sur les structures de formation, in Politique Nationale d'Enseignement Technique et de Formation Professionnelle

ONFP (1988). Programme de Formation dans les entreprises

Orivel, F. (1994). Eléments de diagnostic. Afrique contemporaine, spécial, 33-50.

Perrenoud, Ph. (1984). La fabrication de l'excellence scolaire. Du curriculum aux pratiques d'évaluation : Vers une analyse de la réussite, de l'échec et des inégalités comme réalités construites par le système scolaire. Genève : Droz.

Psacharopoulos , G., Woodhall, M. (1988). L'éducation pour le développement : une analyse des choix d'investissement. Paris : Economica.

Quivy, R., Van Campenhoudt, L. (1988). Manuel de recherche en sciences sociales. Paris : Bordas.

Roegiers, X., De Ketele, J.- M. (2000). Une pédagogie de l'intégration : compétences et intégration des acquis dans l'enseignement. Bruxelles : De Boeck.

Snyders, G. (1982). Ecole, classe et lutte des classes. Une relecture critique de Baudelot, Establet, Bourdieu - Passeron et Illich. Paris : PUF.

Stufflebeam, D. et al. (1980). Educational Evaluation and Decision, Making Masca, Peacock Pub. 1971 (Traduit par Dumas, J., L'évaluation au service de la prise de décision, Ottawa, Paris : Editions NMP, diffusé par Vuibert.

UNESCO, IPE (1994). A statistical profile of Education in sub-Saharan Africa in the 1980s. Paris : Unesco.

UNESCO (1995). Rapport mondial sur l'éducation 1995. Paris : Unesco.

UNESCO (1995). Rapport sur l'état de l'éducation en Afrique. Dakar : BREDA.

UNESCO (1997). Rapport sur l'état de l'éducation en Afrique. Dakar : BREDA.

UNESCO (2000). Forum mondial sur l'éducation. Document statistique Education pour tous bilan à l'an 2000, document Internet <http://www.unesco.org/statics>. Dakar : BREDA

UNESCO (2001). Education pour tous. Cadre d'action, document Internet [http://www.unesco.org/education/efa/fr/ed\\_for\\_all/dakfram\\_fr.shtml](http://www.unesco.org/education/efa/fr/ed_for_all/dakfram_fr.shtml).

UNESCO/UNEVOC (1996). Développement de l'enseignement technique et professionnel en Afrique

VAN der MAREN, J.M. (1995). Méthodes de recherche pour l'éducation. Bruxelles : De Boeck.

WARD, H. (1994). Définir la qualité de l'éducation au-delà des chiffres. Lettre d'information du DAE, 6,12-13.

**ANNEXES**

## **Annexe 1 : Guide d'entretien**

Université Cheikh Anta Diop



**ENSETP**

B.P. 50085 Dakar – Fann (Sénégal)  
Tél. 821 76 69 – Fax : 825 55 94

-----  
**Maïmouna FAADIGA THIAM**

***DOCTORANTE UCL / Belgique***

*A*

*Mme* .....

*Mr* .....

Objet : **Recueil d'information**

Nous vous soumettons le guide d'entretien ci-après pour connaître votre perception des diplômes de l'ENSETP.

En effet, nous préparons une thèse de Doctorat à l'Université Catholique de Louvain (Belgique) portant sur :

« l'évaluation d'une institution de formation de formateurs de l'enseignement technique : les déterminants de l'efficacité externe et de l'équité d'accomplissement des diplômés de l'ENSETP ».

A ce propos, votre collaboration nous sera d'un grand apport, par la qualité des informations que vous nous fournirez, vous nous aiderez à trouver les raisons qui expliquent les différences dans les occupations professionnelles des sortants de l'ENSETP de Dakar.

Vos réponses seront exploitées à des fins purement scientifiques.

Ce faisant, nous vous garantissons le plus strict anonymat et vous remercions par avance de toute votre collaboration.

NOM : ..... PRENOM : ..... ANNEE DU DIPLOME :  
 | | |

| | |

TITRE DU DIPLOME :

### 1°/ ACTIVITES PROFESSIONNELLES DEPUIS L'OBTENTION DU DIPLOME

- Par activités professionnelles, il faut entendre les activités lucratives (objet d'une rémunération).

Bien distinguer emploi principal (P), emploi secondaire récurrent (à intervalles réguliers) ®, emploi occasionnel (O).

On peut obtenir le type de tableau suivant :

#### ACTIVITES PROFESSIONNELLES LUCRATIVES

1.1.1 PERIODE DE.....A.....		1.1.2 ACTIVITES PROFESSIONNELLES			1.1.3 LIEUX D'EXERC.	1.1.4 NATURE					
DEBUT	FIN	ENS.	RESPON SAB. PEDAG.	AUTRES		P		R		O	
						LD	NLD	LD	NLD	LD	NLD
C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12

| | | Nombre d'années depuis diplôme

| | | Nombre d'activités professionnelles de nature différente citées

LD : Lié au diplôme

NLD : Non lié au diplôme

## 2°/ ACTIVITES PROFESSIONNELLES DEPUIS L'OBTENTION DU DIPLOME

### 2.1-/ EMPLOI PRINCIPAL

L'emploi principal correspond-il au diplôme ?

2.1.1-/  OUI POURQUOI ? .....

2.1.2-/  NON POURQUOI ?.....

2.1.3-/ Depuis combien de mois exercez-vous votre emploi principal ?

MOIS

### 2.2-/ EMPLOI SECONDAIRE RECURRENT

L'emploi secondaire récurrent correspond-il au diplôme ?

2.2.1-/  OUI POURQUOI ? .....

2.2.2-/  NON POURQUOI ? .....

2.2.3-/ Depuis combien de mois exercez-vous votre emploi principal ?

MOIS

2.2.4-/ A quel pourcentage du salaire principal, la rémunération que vous percevez ici correspond-elle ?

### 2.3-/ EMPLOI SECONDAIRE OCCASIONNEL

L'emploi secondaire occasionnel correspond-il au diplôme ?

2.3.1-/  OUI POURQUOI ? .....

2.3.2-/  NON POURQUOI ? .....

2.3.3-/ A quel pourcentage du salaire principal, la rémunération que vous percevez ici correspond-elle ?

### 3/ VALORISATION DES DIPLOMES DE L'ENSETP

3.1.-/ Comment percevez-vous les différents diplômes préparés à l'ENSETP ?

« Même à durée d'étude comparable, les diplômes peuvent apporter différentes formes de bénéfices ».

Présenter sur des cartons individuels, les différents titres de diplômes.

Faire classer les cartons successivement selon les critères suivants :

#### POINT DE VUE PROFESSIONNEL

- le montant du salaire en termes d'emploi principal
- comme susceptible d'apporter un salaire complémentaire en termes d'emploi secondaire récurrent
- comme susceptible d'apporter un salaire complémentaire en termes d'emploi secondaire occasionnel

#### POINT DE VUE SOCIAL

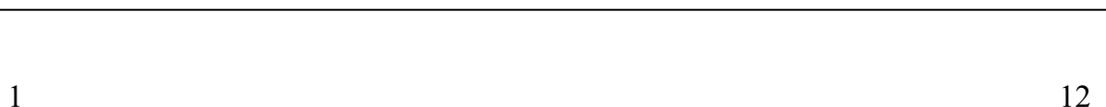
- comme susceptible d'accéder à des fonctions supérieures dans l'administration
- comme susceptible d'accéder à des avantages sociaux intéressants
- comme ayant le plus de prestige social

#### PROCEDURE DE CLASSEMENT DES CARTONS

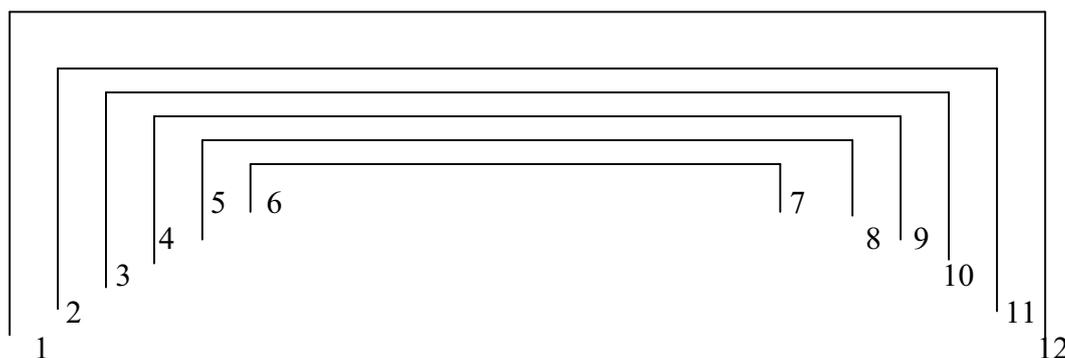
- faire retenir le carton qui apporte le plus de bénéfice et celui qui apporte le moins de bénéfice.

Le moins de  
bénéfices

Le plus de  
bénéfices



Puis idem pour les cartons restants  
.....etc. jusqu'à l'épuisement des cartons





#### 4- / EVALUATION DES BENEFICES

Faire estimer le degré d'accord avec les affirmations suivantes : Entourer le chiffre qui estime le mieux votre degré d'accord.

4.1 -/

**DE MON POINT DE VUE PERSONNEL**

4.1.1 -/ Présentement

J'estime que mes activités professionnelles

	<b>ENTIEREMENT EN ENTIEREMENT DESACCORD</b>				
<b>D'ACCORD</b>		1	2	3	4
5					
a- Me permettent de vivre à l'aise	_				
b- Me donnent une position sociale enviée	_				
c- Me permettent de rencontrer des personnes intéressantes	_				
d- Me permettent de montrer mes réelles compétences	_				
e- Me donnent beaucoup de satisfaction personnelle	_				
f- Me conviennent parce qu'elles me permettent d'avoir un horaire de travail conforme à mes charges familiales	_				
SOMME : a + b + c + d + e + f	_				

4.1.2 - / Si c'était à recommencer

g- Je referais les mêmes études à l'ENSETP	_			
h- Je referais d'autres études à l'ENSETP	_			
i- Je referais d'autres études ailleurs qu'à l'ENSETP	_			

4.1.3. - / Dans moins de 5 ans 1 2 3 4 5

j- Ma situation financière sera meilleure | \_

k- Ma position sociale sera meilleure | \_

l- Mes compétences réelles seront d'avantage reconnues | \_

m- j'aurai eu une position | \_

SOMME : j + k + l + m | \_ | \_

#### 4.2-/ DU POINT DE VUE DE MA FAMILLE

Ma famille estime que mes activités professionnelles 1 2 3 4 5

n- Me permettent de vivre à l'aise | \_

o- Me donnent une position sociale enviée | \_

p- Me permettent de rencontrer  
des personnes intéressantes | \_

q- Me permettent de montrer mes réelles  
compétences | \_

r- Me donnent beaucoup de satisfaction  
personnelle | \_

SOMME : n + o + p + q + r | \_ | \_

### 4.3 - / DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS

Les utilisateurs estiment que mes activités professionnelles

1    2    3    4    5

s- Me permettent de vivre à l'aise

| ]

t- Me donnent une position sociale enviée

| ]

u- Me permettent de rencontrer  
des personnes intéressantes

| ]

v- Me permettent de montrer mes réelles  
compétences

| ]

w- Me donnent beaucoup de satisfaction  
personnelle

| ]

SOMME : s + t + u + v + w

| ] | ]

SOMME: a + j + n + s

| ] | ]

SOMME: b + k + o + t

| ] | ]

SOMME : c + p + u

| ] | ]

SOMME: d + l + q + v

| ] | ]

SOMME : e + m + r + w

| ] | ]

**5- / INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

5.1 - / Sentez-vous le besoin de faire une formation continue ?

OUI

NON

5.2 - / En quoi ?

5.3 - / Pourquoi ?

5.4 - / Vous plaisez-vous dans vos activités professionnelles actuelles ?

OUI

NON

5.5 - / En quoi

5.6 - / Souhaiteriez-vous changer de profession ?

OUI

NON

5.7 - / Si OUI, que désiriez-vous faire d'autre ?

JOUR MOIS ANNEE  
**5.8 - / DATE DE NAISSANCE :** |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|\_|\_|\_|\_|

**5.9 - / LIEU DE NAISSANCE**.....

**5.10 - / SITUATION MATRIMONIALE : \***

1- Marié (e)            2- Célibataire            3- Divorcé (e)            4- Veuf (ve)

**5.11 - / DATE DE MARIAGE**            JOUR            MOIS            ANNEE  
|\_|\_|\_|            |\_|\_|            |\_|\_|\_|\_|\_|\_|

**5.12 - / NOMBRE D'ENFANTS :**            |\_|\_|\_|

**5.13 - / ANNEE DE SORTIE :**            |\_|\_|\_|\_|\_|\_|

**5.14 - / SEXE :**            M |\_|            F |\_|

**5.15 - / ETHNIE :** .....

**5.16 - / NOMBRE DE FRERES ET SŒURS :** |\_|\_|\_|

**5.17 - / PLACE DANS FRATRIE :**.....

**5.18 - / PROFESSION DU PERE :**.....

☼ BARRER LA MENTION INUTILE

**Annexe 2 : Grille de codage  
du guide d'entretien**

### Grille de codage

VARIABLES	N° ITEMS	DEFINITIONS & MODALITES	MODALITES (Nb. chiffres)
Numsuj		Numéro du sujet	2
Titdipl.		Titre du diplôme 1 = BS1= Construction mécanique 2 = BS2 = Electrotechnique 3 = BS3 = fabrication mécanique 4 = BS4 = Techniques quantitatives de gestion 5 = BS5 = Techniques administratives 6 =BS6 = Techniques de secrétariat 7 = BS7 = Techniques économiques 8 = BS8 = Techniques de maintenance hospitalière 9 = BS9 =Techniques horticoles 10 = EF = Economie familiale 11 = ET= Education technologique 12 = PC = Psychologues - conseillers	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Dur1	111	Durée 1° activité professionnelle en mois	3
Dur2	111	Durée 2° activité professionnelle en mois	3
Dur3	111	Durée 3° activité professionnelle en mois	3
Dur4	111	Durée 4° activité professionnelle en mois	3
Dur5	111	Durée 5° activité professionnelle en mois	3
Dur6	111	Durée 6° activité professionnelle en mois	3
Actens	112	Activité professionnelle d'enseignement 0 = absence 1 =présence	1
Actres	112	Activité de responsabilité pédagogique 0 = absence 1 = présence	1

Actau	112	Autre activit& professionnelle 0 = absence 1 = présence	1
Mob.	113	Mobilité professionnelle 1 = 1 endroit 2 = 2 endroits 3 = 3 endroits 4 = 4 endroits & plus	1
Emplp.	114	Emploi principal 1 = LD 2 = NLD	1
Emplr	114	Emploi récurrent 0 = Absence 1 = LD 2 = NLD	1
Emplo	114	emploi occasionnel 0 = Absence	1

		1 = LD 2 = NLD (si au moins 1 NLD)	
Nannées	115	Nombre d'années depuis diplôme	2
Nactiv	116	Nombre d'activités professionnelles de nature différente	2
Emplpfo	21	Adéquation emploi principal-formation 0 = non 1 = oui	1
Duremplp	212	Durée emploi principal en mois	3
Emplrfo	22	adéquation emploi récurrent-formation 0 = non 1 = oui 2 = inexistence d'emploi récurrent	1
Duremplr	223	Durée emploi secondaire récurrent en mois	3
Pourcrp	224	Pourcentage salaire récurrent/salaire principal	3
Emplofo	23	Adéquation emploi occasionnel-formation 0 = non 1 = oui 2 = inexistence d'emploi occasionnel	1
Pourcop	233	Pourcentage salaire occasionnel/salaire principal	3
BS1EMPLR	31	BS1B rang/emploi secondaire récurrent	2

BS2EMPLR	31	BS2B rang/emploi secondaire récurrent	2
BS3EMPLR	31	BS3B rang/emploi secondaire récurrent	2
BS4EMPLR	31	BS4B rang/emploi secondaire récurrent	2
BS5EMPLR	31	BS5B rang/emploi secondaire récurrent	2
BS6EMPLR	31	BS6B rang/emploi secondaire récurrent	2
BS7EMPLR	31	BS7B rang/emploi secondaire récurrent	2
BS8EMPLR	31	BS8B rang/emploi secondaire récurrent	2
BS9EMPLR	31	BS9B rang/emploi secondaire récurrent	2
EFEMPLR	31	EFB rang/emploi secondaire récurrent	2
ETEMPLR	31	ETB rang/emploi secondaire récurrent	2
PCEMPLR	31	PCB rang/emploi secondaire récurrent	2
BS1EMPLO	31	BS1C rang/emploi secondaire occasionnel	2
BS2EMPLO	31	BS2C rang/emploi secondaire occasionnel	2
BS3EMPLO	31	BS3C rang/emploi secondaire occasionnel	2
BS4EMPLO	31	BS4C rang/emploi secondaire occasionnel	2
BS5EMPLO	31	BS5C rang/emploi secondaire occasionnel	2
BS6EMPLO	31	BS6C rang/emploi secondaire occasionnel	2
BS7EMPLO	31	BS7C rang/emploi secondaire occasionnel	2
BS8EMPLO	31	BS8C rang/emploi secondaire occasionnel	2
BS9EMPLO	31	BS9C rang/emploi secondaire occasionnel	2
EFEMPLO	31	EFC rang/emploi secondaire occasionnel	2
ETEMPLO	31	ETC rang/emploi secondaire occasionnel	2
PCEMPLO	31	PCC rang/emploi secondaire occasionnel	2

BS1ADM	31	BS1D rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
BS2ADM	31	BS2D rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
BS3ADM	31	BS3D rang/accès fonction supérieure dans	2

		l'administration	
BS4ADM	31	BS4D rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
BS5ADM	31	BS5D rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
BS6ADM	31	BS6D rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
BS7ADM	31	BS7D rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
BS8ADM	31	BS8D rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
BS9ADM	31	BS9D rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
EFADM	31	EFD rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
ETADM	31	ETD rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
PCADM	31	PCD rang/accès fonction supérieure dans l'administration	2
BS1AVANT	31	BS1E rang/accès à avantages sociaux	2
BS2AVANT	31	BS2E rang/accès à avantages sociaux	2
BS3AVANT	31	BS3E rang/accès à avantages sociaux	2
BS4AVANT	31	BS4E rang/accès à avantages sociaux	2
BS5AVANT	31	BS5E rang/accès à avantages sociaux	2
BS6AVANT	31	BS6E rang/accès à avantages sociaux	2
BS7AVANT	31	BS7E rang/accès à avantages sociaux	2
BS8AVANT	31	BS8E rang/accès à avantages sociaux	2
BS9AVANT	31	BS9E rang/accès à avantages sociaux	2
EFAVANT	31	EFE rang/accès à avantages sociaux	2
ETAVANT	31	ETE rang/accès à avantages sociaux	2
PCAVANT	31	PCE rang/accès à avantages sociaux	2
BS1PREST	31	BS1F rang/prestige social	2
BS2PREST	31	BS2F rang/prestige social	2
BS3PREST	31	BS3F rang/prestige social	2
BS4PREST	31	BS4F rang/prestige social	2
BS5PREST	31	BS5F rang/prestige social	2
BS6PREST	31	BS6F rang/prestige social	2
BS7PREST	31	BS7F rang/prestige social	2
BS8PREST	31	BS8f rang/prestige social	2
BS9PREST	31	BS9F rang/prestige social	2
EFPREST	31	EFF rang/prestige social	2
ETPREST	31	ETF rang/prestige social	2
PCPREST	31	PCF rang/prestige social	2
Sitfin1	411a	Situation financière/jugement personnel	1
Posoc1	411b	Position sociale/jugement personnel	1
Renc1.	411c	Rencontres/jugement personnel	1
Comp1	411d	Compétences/jugement personnel	1
Satis1	411e	Satisfaction/jugement personnel	1
Hor1	411f	Horaire/jugement personnel	1
Som1		Estime de soi	2
Refm	412g	Reprendre mêmes études	1

Refau	412h	Reprendre autres études	1
Refail	412i	Reprendre études ailleurs	1
Sitfin2	413j	Situation financière dans l'avenir	1
Posoc2	413k	Position sociale dans l'avenir	1
Comp2	413l	Compétences dans l'avenir	1
Prom2	413m	Promotion dans l'avenir	1
Som2	Somme	Projection de soi dans l'avenir	2
Sitfin3	42n	Situation financière/jugement familial	1
Posoc3	42o	Position sociale/jugement familial	1
Renc3	42p	Rencontres/jugement familial	1
Comp3	42q	Compétences/jugement familial	1
Satis3	42r	Satisfaction/jugement familial	1
Som3	42somme	Représentation du jugement familial sur le bien- être	2
Sitfin4	43s	Situation financière/jugement utilisateurs	1
Posoc4	43t	Position sociale/jugement utilisateurs	1
Renc4	43u	Rencontres/jugement utilisateurs	1
Comp4	43v	Compétences/jugement utilisateurs	1
Satis4	43w	Satisfaction/jugement utilisateurs	1
Macrcsu	s+t+u+v+w	Représentation du jugement des utilisateurs sur le bien-être	2
Macrcpf	a+j+n+s	Situation financière	2
Macrpsc.	b+k+o+t	Position sociale	2
Macrenc.	c+p+u	Rencontres	2
Macrcmp	d+l+q+v	Compétences	2
Macrsati.	e+m+r+w	Bien-être	2
Besoinf	51	Besoin en formation continue	1
		0 = non 1 = oui	
Enqoi1		<b>1 Informatique</b>	1
Enqoi2		Informatique	1
Enqoi3		Informatique industrielle	1
Enqoi4		Maintenance informatique	1
Enqoi5		Dessin assisté par ordinateur	1
Enqoi6		Informatique appliquée à l'éducation	1
Enqoi7		Bureautique	1
Enqoti1		<b>2 Techniques industrielles</b>	1
Enqoti2		Electrotechnique	1
Enqoti3		Maintenance industrielle	1
Enqoti4		Automatisme	1
Enqoti5		Résistance des matériaux	1
Enqoti6		Fabrication mécanique	1
Enqoti7		Construction mécanique	1
Enqoti8		Génie civil	1
Enqoti9		Maintenance électronique	1
Enqoti10		Mécatronics	1
Enqoti11		Technologie	1
Enqoti12		Froid	1
Enqop1		<b>3 Pédagogie</b>	1

Enqop2		Pédagogie	1
Enqop3		Inspectorat de spécialité	1
Enqog1		<b>4 Gestion</b>	1
Enqog2		Economie	1
Enqog3		Expertise comptable	1
Enqog4		Management	1
Enqog5		Psychologie du travail	1
Enqog6		Gestion	1
Enqog7		Marketing social	1
Enqog8		Gestion des ressources humaines	1
Enqog9		Comptabilité	1
Enqog10		Droit	1
Enqog11		Techniques administratives	1
Enqotp1		<b>5 Techniques psychologiques</b>	1
Enqotp2		Psychotechnique	1
Enqotp3		Techniques d'entretien	1
Enqotp4		Astrologie	1
Enqotp5		Parapsychologie	1
Enqotp6		Thérapie	1
Enqoesf1		<b>6 Economie sociale et familiale</b>	1
Enqoesf2		Nutrition	1
Enqoesf3		Pédiatrie	1
Enqoesf4		Gynécologie obstétrique	1
Enqoesf5		Puériculture	1
Enqoesf6		Perfectionnement en économie sociale et familiale	1
Enqoaut1		<b>7 Autres</b>	1
Enqoaut2		Anglais	1
Enqoaut3		Environnement	1
Enqoaut4		Sociologie	1
Enqoaut5		Maths	1
Enqoaut6		Horticulture	1
	53		
pqoaps1		<b>1 Amélioration position sociale</b>	1
pqoaps2		Pour améliorer ma position sociale et augmenter ma rentabilité professionnelle	1
pqoaps3		Pour gagner plus dans mes activités récurrentes	1
pqoaps4		Je veux être toujours au dessus	1
pqomc1		<b>2 Mise au courant</b>	1
pqomc2		Pour suivre l'évolution technologique	1
pqomc3		Domaine intéressant mais pas assez exploité au Sénégal	1
pqomc4		Pour subvenir à mes besoins de recherche en éducation	1
pqomc5		Pour mieux connaître et mieux approcher la société	1
pqomc6		Les meilleurs documents sont écrits en Anglais	1
pqopb1		<b>3 Perfectionnement dans la branche</b>	1
pqopb2		Se mettre à jour pour être plus efficace	1
pqopb3		Pour pouvoir enseigner dans le supérieur	1

pqopb4		En vue d'une meilleure maîtrise de la didactique de ma discipline	1
pqopef1		<b>4 Promotion de l'économie sociale et familiale</b>	1
<b>Se plaire</b>	54	Se plaire dans activités professionnelles actuelles 0 = non 1 = oui	1
enqor1		<b>1 Relations</b>	1
enqor2		Beaucoup de contacts	1
enqor3		Pas de difficultés; à l'aise avec les étudiants et les collègues	1
enqoeg1		<b>2 Enseignement</b>	1
enqoeg2		Je suis personnellement satisfait de mon travail; satisfaction morale	1
enqoeg3		J'aime l'enseignement	1
enqoeg4		Je me sens à l'aise	1
enqoeg5		On sent qu'on rend service	1
enqoeg6		Importance de la pédagogie	1
enqoeg7		Je réalise les meilleurs résultats au concours général	1
enqoel1		<b>3 Elèves</b>	1
enqoel2		J'aime aider les élèves	1
enqoel3		Pas de motivation de la part des élèves, des familles, des supérieurs hiérarchiques	1
enqoel4		Les élèves apprécient mon travail	1
enqoel5		De plus en plus d'intérêt manifesté par les élèves pour l'éducation technologique	1
enqosv1		<b>4 Savoir</b>	1
enqosv2		Matière intéressante; on fait découvrir aux élèves des choses intéressantes	1
enqosv3		Culture générale toujours réactualisée	1
enqosv4		Mauvaise perception de la valeur de l'économie sociale et familiale par la société	1
enqosv5		Pluridisciplinarité de l'éducation technologique	1
enqosv6		De plus en plus d'intérêt manifesté par les élèves pour l'éducation technologique	1
enqosv7		Je n'utilise pas à fond toutes les connaissances acquises à l'ENSETP; je me sens sous-utilisé	1
enqocp1		<b>5 Conditions positives</b>	1
enqocp2		Autonomie	1
enqocp3		Horaire déchargé	1
enqocp4		Transfert de compétences au niveau des activités secondaires récurrentes	1
enqocp5		En vue d'une promotion professionnelle	1
enqocp6		Rémunération intéressante(privé)	1
enqocp7		On voyage beaucoup (privé)	1
enqocp8		Activités professionnelles plus variées que dans l'enseignement (privé)	1
enqocp9		Plus de responsabilité que dans l'enseignement (privé)	1

enqocn1		<b>6 Conditions négatives</b>	1
enqocn2		Conditions de travail non satisfaisantes	1
enqocn3		Horaire de travail insuffisant	1
enqocn4		Routine	1
enqocn5		Pas de motivation financière	1
enqocn6		Nous n'avons pas les moyens de notre politique	1
enqocn7		Car je n'avais pas choisi la BM/ET au moment où j'entrai à l'ENSETP	1
enqocn8		Faiblesse du salaire dans la fonction publique	1
enqocn9		Je n'utilise pas à fond toutes les connaissances acquises à l'ENSETP; je me sens sous-utilisé	1
enqonr1		<b>9 Non réponse</b>	1
Changmt	56	Changement de profession 0 = non 1 = oui	1
Autre	57	Que désirez-vous faire d'autre ?	2
		<b>00 = rien</b>	
		<b>01 Enseignement - formation</b>	
		Etre formateur de formateur	
		Travail administratif lié à l'éducation	
		3° cycle en construction mécanique	
		Poste de responsabilité dans l'enseignement	
		<b>02 Marchand</b>	
		M'installer à mon compte	
		Travailler dans une entreprise privée	
		Gestion des ressources humaines	
		Electrotechnique	
		Techniques quantitatives de gestion	
		Informatique	
		Economie générale	
		Nutrition	
		Recherche en informatique industrielle	
		Quitter l'enseignement	
		Expertise comptable	
		Travailler dans une institution financière publique ou privée	
		Economie du développement	
		<b>03 Social</b>	
		Psychologie du travail	
		Psychologue clinicien	
		Environnement	
		Marketing social	
		Sociologie	
		Travailler dans une ONG avec des femmes	
		Travailler en milieu rural (Education, Education nutritionnelle)	
		Conseiller auprès des jeunes	
		Quitter l'enseignement	
		<b>09 non réponse</b>	
Age	58	Age en années	2

naiss	59	Lieu denaissance	2
		01 =Dakar 02 = Ziguinchor 03 = Diourbel 04 =Saint-Louis 05 =Tambacounda 06 = Kaolack 07 = Thiès 08 = Louga 09 =Fatick 10 = Kolda 11 = Autre pays d’Afrique 12 = Pays occidental	
Sitmat	510	Situation matrimoniale	1
		1 = Marié 2 = Célibataire 3 = Divorcé 4 = veuf	
mariage	511	Durée du mariage en années	2
enfts	512	Nombre d’enfants	2
Ageenft1	513	Age du 1° enfant en années	2
sortie	514	Année de sortie en années (deux derniers chiffres)	2
Sexe	515	Sexe (1 = M) (2 = F)	1
Ethnie	516	Ethnie	1
		1 = Wolof 43% 2 =Poular 23% 3 = Sérère 15% 4 = Mandingue 8% 5 = Diola 5% 6 = Autres	
fratrie	517	Nombre de frères et soeurs	2
Rang	518	Rang dans la fratrie	2
Profper	519a	A compléter	2
decesp	519b	Décès (0 = Non ; 1= Oui)	1
retraitp	519c	retraite (0 = non ; 1 = Oui)	1
Profm	520a	A compléter	2
decesm	520b	Décès (0 = Non ; 1= Oui)	1
retraitm	520c	retraite (0 = non ; 1 = Oui)	1

**Annexe 3 : Evaluation des bénéfices  
tirés des activités professionnelles**

sitfin1	Posoc1	Renc1	Comp1	Satis1	Hor1	Som1	indiv-1	Refm	Refau	Refail	Sitfin2	Posoc2	Comp2	Prom2	Som2	indiv2	Sitfin3	Posoc3	Renc3	Comp3	Satis3	Som3	indiv-3
5	5	5	3	4	2	24	4	3	5	5	4	4	5	3	16	4	5	5	4	2	4	20	4
3	4	4	4	3	4	22	3,66	1	3	4	4	4	4	3	15	4,25	2	3	4	4	4	17	3,4
1	3	5	5	5	4	23	3,83	5	2	1	4	5	5	5	19	4,75	2	4	5	5	5	21	4,2
3	3	5	3	4	2	20	3,33	1	5	1	3	3	3	2	11	2,75	5	5	3	5	5	23	4,6
2	1	2	1	3	5	14	2,33	1	5	5	3	2	2	5	12	3	1	1	1	1	1	5	1,3
3	3	5	2	3	2	18	3	2	4	2	2	3	4	4	13	3,25	3	4	4	2	3	16	3,2
2	2	3	3	2	4	16	2,66	1	1	5	5	5	5	5	20	5	3	3	2	3	1	12	2,4
4	4	4	4	4	4	24	4	4	2	3	4	4	4	4	16	4	5	5	5	5	5	25	5
4	4	3	5	4	3	23	3,83	1	4	2	4	3	4	4	15	4,25	3	3	2	4	3	15	3
4	2	5	1	1	5	18	3	1	5	1	5	5	5	5	20	5	2	1	2	1	2	8	1,6
2	3	3	3	3	2	16	2,66	1	5	5	4	3	4	2	13	3,25	5	4	4	4	5	22	4,4
4	3	5	4	4	3	23	3,83	1	5	1	5	4	5	5	19	4,75	4	4	5	5	4	22	4,4
3	3	3	4	4	2	19	3,16	1	4	5	3	3	4	4	14	3,5	3	3	3	3	3	15	3
3	3	4	4	5	5	24	4	5	1	1	4	4	4	5	17	4,25	3	3	4	4	5	19	3,8
4	3	4	2	3	3	19	3,16	4	1	4	1	1	1	1	4	1	2	2	3	2	2	11	2,2
4	3	5	9	3	4	19	3,16	4	5	3	2	5	4	3	14	3,5	5	5	5	4	3	21	4,2
4	5	5	5	4	9	23	3,83	1	5	2	5	4	5	5	19	3,75	5	5	3	3	4	20	4
2	3	4	4	4	4	21	3,5	2	5	1	3	2	4	3	12	3	2	3	3	3	4	15	3
3	2	5	4	5	5	24	4	5	1	1	4	4	4	4	16	4	3	4	4	4	4	19	3,8
2	3	4	3	4	4	20	3,33	1	4	1	4	4	4	4	16	4	4	4	4	5	3	20	4
5	3	3	2	5	5	23	3,83	5	4	1	5	1	1	4	11	2,75	5	3	2	2	3	13	2,6
1	1	5	3	2	5	17	2,83	2	1	2	5	5	5	5	20	5	4	4	4	2	2	16	3,2
3	4	4	4	4	4	23	3,83	1	4	5	3	4	4	4	15	3,75	4	3	4	4	2	17	3,4
3	1	5	4	3	4	20	3,33	3	4	2	4	4	5	4	17	4,25	5	5	4	4	3	21	4,2
3	2	4	5	5	4	23	3,83	2	5	5	5	5	5	5	20	5	2	2	3	4	3	14	2,8
4	3	3	4	5	4	23	3,83	1	5	5	5	5	3	2	15	3,75	2	2	3	2	4	11	2,2
2	3	3	2	2	3	15	2,5	1	5	4	4	4	3	4	15	3,75	3	3	3	3	3	15	3
2	4	4	3	4	5	22	3,66	1	4	5	1	3	4	3	11	2,75	3	3	3	4	4	17	3,4
2	4	4	3	3	5	21	3,5	1	4	5	3	4	4	4	15	3,75	5	4	4	4	3	20	4
1	3	5	5	4	3	21	3,5	5	1	1	4	3	4	3	14	3,5	1	3	5	3	5	17	3,4
3	2	3	2	3	4	17	2,83	2	3	4	3	3	2	2	10	2,5	3	2	2	3	3	13	2,6
3	3	4	2	3	4	19	3,16	1	5	3	4	4	3	4	15	3,75	3	3	4	3	3	16	3,2
4	4	3	3	3	3	20	3,33	4	2	1	2	2	3	3	10	2,5	5	5	3	4	4	21	4,2
2	2	3	3	1	3	14	2,33	1	5	5	4	4	4	4	16	4	3	4	4	4	4	19	3,8

sitfin1	Posoc1	Renc1	Comp1	Satis1	Hor1	Som1	indivi-1	Refm	Refau	Refail	Sitfin2	Posoc2	Comp2	Prom2	Som2	indiv2	Sitfin3	Posoc3	Renc3	Comp3	Satis3	Som3	indiv-3
3	2	2	1	2	2	12	2	1	4	5	3	3	2	4	12	3	3	3	2	2	2	12	2,4
2	3	4	3	1	4	17	2,83	3	2	3	5	4	4	4	17	4,25	4	3	4	3	3	17	3,4
3	1	1	4	1	1	11	1,83	1	1	5	5	5	5	5	20	5	1	1	1	3	2	8	1,6
3	2	3	3	4	4	19	3,16	4	2	2	4	3	5	5	17	4,25	4	5	4	4	4	21	4,2
2	1	5	1	1	5	15	2,5	5	1	1	1	1	5	5	12	3	5	3	3	4	1	16	3,2
3	2	3	4	4	4	20	3,33	1	5	5	5	4	5	4	18	4,5	2	3	3	5	5	18	3,6
2	4	4	3	3	4	23	3,83	1	2	3	2	4	5	4	15	3,75	4	4	2	2	1	13	2,6
5	3	5	3	4	5	25	4,16	5	1	1	5	5	5	5	20	5	5	4	5	3	3	20	4
5	3	3	2	5	5	23	3,83	5	1	5	3	3	4	4	14	3,5	5	4	3	3	4	19	3,8
3	5	5	5	4	5	27	4,5	3	1	2	5	5	5	5	20	5	5	5	3	4	2	19	3,8
3	4	5	2	4	4	22	3,66	2	1	5	1	1	3	2	7	1,75	4	3	4	3	3	17	3,4
4	4	5	5	4	3	25	4,16	3	5	1	4	5	5	5	19	4,75	4	4	5	4	4	21	4,2
4	4	3	4	3	5	23	3,83	3	4	5	5	5	5	4	19	4,75	4	4	4	4	3	19	3,8
2	5	4	2	3	5	21	3,5	5	1	5	3	4	5	5	17	4,25	2	5	4	5	5	21	4,2
3	3	4	4	4	5	23	3,83	3	1	5	3	3	3	3	12	3	2	3	4	2	3	14	2,8
3	4	2	3	3	4	19	3,16	3	4	5	4	4	2	4	14	3,5	4	3	3	4	2	16	3,2
5	4	4	4	4	3	24	4	3	1	2	4	4	4	3	15	3,75	4	3	3	3	3	16	3,2
2	3	4	1	1	4	15	2,5	2	1	4	4	4	4	4	16	4	3	3	2	3	3	14	2,8
1	3	5	5	4	5	23	3,83	5	1	1	3	4	3	1	11	2,75	5	5	4	2	5	21	4,2
2	3	1	1	1	4	12	2	5	1	1	4	5	5	2	16	4	5	4	5	1	2	17	3,4
3	4	5	5	4	1	22	3,66	5	4	3	4	3	4	4	15	3,75	1	4	4	3	1	13	2,6
4	2	5	4	4	5	24	4	5	1	1	3	3	3	9	9	2,25	5	2	4	4	5	20	4
2	3	3	5	5	3	21	3,5	3	1	3	4	4	4	4	16	4	4	3	3	4	4	18	3,6
5	5	5	4	4	3	26	4,33	5	1	1	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	4	24	4,8
3	3	5	3	4	1	19	3,16	2	3	4	3	4	4	4	15	3,75	3	3	4	4	4	18	3,6
3	3	2	4	2	1	15	2,5	5	1	5	4	3	4	4	15	3,75	2	2	2	3	3	12	2,4
3	2	2	4	3	3	17	2,83	4	2	5	4	4	3	3	14	3,5	4	4	4	4	4	20	4
1	3	5	2	4	4	19	3,16	1	5	3	1	3	3	1	8	2	1	5	2	2	2	12	2,4
2	3	4	5	4	3	21	3,5	1	5	4	3	2	4	3	12	3	3	3	4	4	3	17	3,4
4	3	3	4	4	4	22	3,66	4	3	5	3	3	4	4	14	3,5	4	4	3	3	3	17	3,4
2	3	2	3	3	4	17	2,83	2	3	5	3	3	4	4	14	3,5	4	4	3	4	3	18	3,6
4	3	5	4	3	3	22	3,66	5	1	1	5	5	4	5	19	4,75	3	2	3	3	3	14	2,8
2	4	4	4	4	3	21	3,5	3	2	4	3	4	4	4	15	3,75	5	4	4	4	3	20	4
5	2	4	5	5	4	25	4,16	3	5	5	5	5	4	5	19	4,75	5	4	4	4	5	22	4,4



Sirfin4	Posoc4	Renc4	Comp4	Satis4	Macrsu	indivi-4	Macrcpf	indiv-5	Macrpse	indiv-6	Macrenc	indiv-7	Macrcomp	indiv-8	Macrsati	indiv-9
3	3	5	5	3	19	3,8	17	4,25	17	4,25	14	4,66	15	3,75	14	3,5
3	3	4	4	3	17	3,4	12	3	14	3,5	12	4	16	4	13	3,25
4	5	5	5	5	24	4,8	11	2,75	17	4,25	15	5	20	5	20	5
4	3	4	5	5	21	4,2	15	3,75	14	3,5	12	4	16	4	16	4
2	3	3	2	1	11	2,2	8	2	7	1,75	6	2	6	1,5	10	2,5
2	3	4	2	3	14	2,8	10	2,5	13	3,25	13	4,33	10	2,5	13	3,25
2	1	3	3	1	10	2	12	3	11	2,75	8	2,66	14	3,5	9	2,25
4	4	4	4	4	20	4	17	4,25	17	4,25	13	4,33	17	4,25	17	4,25
4	3	3	4	3	17	3,4	15	3,75	13	3,25	8	2,66	17	4,25	14	3,5
3	4	3	4	1	14	2,8	11	2,75	11	2,75	10	3,33	12	3		
5	4	4	4	4	21	4,2	16	4	14	3,5	11	3,66	15	3,75	14	3,5
4	4	3	5	5	21	4,2	17	4,25	15	3,75	13	4,33	19	4,75	18	4,5
3	3	3	3	3	15	3	12	3	12	3	9	3	14	3,5	14	3,5
3	3	4	5	5	20	4	13	3,25	13	3,25	12	4	17	4,25	20	5
2	2	3	2	3	12	2,4	9	2,25	8	2	10	3,33	7	1,75	9	2,25
9	5	2	1	1	12	2,4	19	4,75	14	3,5	10	3,33	1	0,25	1	0,25
5	5	5	5	4	24	4,8	19	4,75	19	4,75	11	3,66	18	4,5	17	4,25
2	3	4	4	4	17	3,4	9	2,25	11	2,75	11	3,66	15	3,75	15	3,75
3	3	5	4	4	19	3,8	13	3,25	13	3,25	14	4,66	16	4	17	4,25
2	3	4	4	3	16	3,2	12	3	14	3,5	12	4	16	4	14	3,5
4	3	2	5	4	18	3,6	19	4,75	10	2,5	7	2,33	10	2,5	16	4
2	1	4	4	4	15	3	12	3	11	2,75	13	4,33	14	3,5	13	3,25
4	3	4	4	4	19	3,8	14	3,5	14	3,5	12	4	16	4	14	3,5
4	4	4	5	4	21	4,2	16	4	14	3,5	13	4,33	18	4,5	14	3,5
3	2	5	4	4	18	3,6	13	3,25	11	2,75	12	4	18	4,5	17	4,25
3	2	2	3	4	11	2,2	14	3,5	12	3	8	2,66	12	3	15	3,75
4	3	3	4	4	18	3,6	13	3,25	13	3,25	9	3	12	3	13	3,25
5	3	2	4	5	19	3,8	11	2,75	13	3,25	9	3	15	3,75	16	4
3	4	4	4	5	20	4	13	3,25	16	4	12	4	15	3,75	15	3,75
3	3	5	5	5	21	4,2	9	2,25	12	3	15	5	17	4,25	17	4,25
3	3	2	3	3	14	2,8	12	3	10	2,5	7	2,33	10	2,5	11	2,75
3	3	3	3	3	15	3	13	3,25	13	3,25	11	3,66	11	2,75	13	3,25
5	4	3	4	4	20	4	16	4	15	3,75	9	3	14	3,5	14	3,5
3	3	3	2	2	13	2,6	12	3	13	3,25	10	3,33	13	3,25	11	2,75

Sirfin4	Posoc4	Renc4	Comp4	Satis4	Macrsu	indivi-4	Macrcpf	indiv-5	Macrpse	indiv-6	Macrenc	indiv-7	Macrcomp	indiv-8	Macrsati	indiv-9
4	4	2	2	2	14	2,8	13	3,25	12	3	6	2	7	1,75	10	2,5
3	3	4	4	4	18	3,6	14	3,5	13	3,25	12	4	14	3,5	12	3
4	3	2	4	2	15	3	13	3,25	10	2,5	6	2	16	4	10	2,5
3	4	3	3	4	17	3,4	14	3,5	14	3,5	10	3,33	15	3,75	17	4,25
2	1	4	4	3	14	2,8	10	2,5	6	1,5	12	4	14	3,5	10	2,5
3	5	4	4	4	20	4	13	3,25	14	3,5	10	3,33	18	4,5	17	4,25
3	2	2	2	2	11	2,2	13	3,25	14	3,5	10	3,33	18	4,5	10	2,5
4	4	5	4	4	21	4,2	19	4,75	16	4	15	5	15	3,75	16	4
4	4	3	2	4	17	3,4	17	4,25	14	3,5	9	3	11	2,75	16	4
3	3	5	3	3	17	3,4	16	4	18	4,5	13	4,33	17	4,25	14	3,5
2	3	4	3	4	16	3,2	10	2,5	11	2,75	13	4,33	11	2,75	13	3,25
4	4	5	5	4	22	4,4	16	4	17	4,25	15	5	19	4,75	17	4,25
4	4	4	4	4	20	4	17	4,25	17	4,25	11	3,66	17	4,25	14	3,5
4	4	4	5	3	20	4	11	2,75	18	4,5	12	4	17	4,25	16	4
4	4	4	4	4	20	4	12	3	13	3,25	12	4	13	3,25	14	3,5
2	2	3	1	2	10	2	13	3,25	13	3,25	8	2,66	10	2,5	11	2,75
4	3	4	4	3	14	2,8	17	4,25	14	3,5	11	3,66	15	3,75	13	3,25
3	3	2	3	3	14	2,8	12	3	13	3,25	8	2,66	11	2,75	11	2,75
3	4	5	5	2	19	3,8	12	3	16	4	14	4,66	15	3,75	12	3
5	5	4	5	5	24	4,8	16	4	17	4,25	10	3,33	12	3	10	2,5
4	2	4	2	4	16	3,2	12	3	13	3,25	13	4,33	16	4	11	2,75
5	2	4	4	5	20	4	17	4,25	9	2,25	13	4,33	15	3,75	14	3,5
3	3	3	4	4	17	3,4	13	3,25	13	3,25	9	3	17	4,25	17	4,25
5	5	5	5	5	25	5	20	5	20	5	15	5	19	4,75	18	4,5
3	3	4	4	4	18	3,6	12	3	13	3,25	13	4,33	15	3,75	16	4
2	2	3	4	4	15	3	11	2,75	10	2,5	7	2,33	15	3,75	13	3,25
4	3	3	3	3	16	3,2	15	3,75	13	3,25	9	3	14	3,5	13	3,25
3	2	1	4	2	12	2,4	6	1,5	13	3,25	8	2,66	11	2,75	9	2,25
3	3	4	4	3	17	3,4	11	2,75	11	2,75	12	4	17	4,25	13	3,25
4	3	3	4	4	18	3,6	15	3,75	13	3,25	9	3	15	3,75	15	3,75
4	3	3	4	4	18	3,6	13	3,25	13	3,25	8	2,66	15	3,75	14	3,5
4	4	5	4	5	22	4,4	16	4	14	3,5	13	4,33	15	3,75	16	4
3	4	4	4	4	19	3,8	13	3,25	16	4	12	4	16	4	15	3,75
4	4	4	4	5	21	4,2	19	4,75	15	3,75	12	4	17	4,25	20	5

Sirfin4	Posoc4	Renc4	Comp4	Satis4	Macrsu	indivi-4	Macrcpf	indiv-5	Macrpse	indiv-6	Macrenc	indiv-7	Macrcomp	indiv-8	Macrsati	indiv-9
4	4	4	5	4	25	5	19	4,75	19	4,75	14	4,66	19	4,75	18	4,5
1	3	3	5	4	16	3,2	9	2,25	12	3	10	3,33	18	4,5	15	3,75
3	3	4	5	4	19	3,8	14	3,5	12	3	11	3,66	14	3,5	14	3,5
4	4	3	3	4	18	3,6	15	3	13	3,25	9	3	11	2,75	13	3,25
1	2	4	2	2	11	2,2	9	2,25	10	2,5	12	4	13	3,25	14	3,5
4	3	4	5	4	20	4	17	4,25	17	4,25	14	4,66	18	4,5	18	4,5
3	2	2	4	4	15	3	11	2,75	11	2,75	6	2	17	4,25	18	4,5
3	3	3	4	3	16	3,2	8	2	9	2,25	10	3,33	16	4	9	2,25
4	3	3	4	4	18	3,6	16	4	13	3,25	9	3	16	4	16	4
4	5	4	4	4	21	4,2	17	4,25	18	4,5	12	4	18	4,5	13	3,25
2	4	4	4	4	18	3,6	11	2,75	14	3,5	11	3,66	15	3,75	15	3,75
3	4	4	4	5	20	4	12	3	13	3,25	12	4	16	4	15	3,75
2	3	2	2	2	11	2,2	11	2,25	13	3,25	5	1,66	11	2,75	13	3,25
2	3	2	4	4	15	3	13	3,25	14	3,5	10	3,33	13	3,25	16	4
4	4	4	3	3	18	3,6	13	3,25	13	3,25	8	2,66	10	2,5	10	2,5
5	4	3	3	3	18	3,6	17	4,25	12	3	7	2,33	13	3,25	12	3
4	3	3	4	4	18	3,6	16	4	12	3	9	3	16	4	11	2,75
					1480	3,48	1153	3,39	1135	3,33	910	3,56	1232	3,62	1045	3,07

**Annexe 4 : Evaluation de l'équité  
d'accomplissement selon les  
caractéristiques des diplômés**

Tableau 7.14 : Liens entre la variable « sexe » et les bénéfices  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>112</sup>. = sexe

V.D<sup>113</sup>. = Bénéfices

Items	Moyennes		t	df	p
	Masculin	Féminin			
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme d'électrotechnique	9,96	8,5	2,37	49,8	0,02
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique	10	8,43	2,46	46,92	0,01
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de fabrication mécanique	9,6	8,06	2,52	52,82	0,01
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de fabrication mécanique	9,44	7,9	2,88	49,57	0
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques quantitatives de gestion	10,56	9	2,41	53,03	0,01
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat	4,9	6,44	- 2,45	82	0,01
Importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme de techniques de secrétariat	3,41	4,81	- 2,13	46,77	0,03
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de maintenance hospitalière	6	4,4	2,33	81	0,02
Importance des bénéfices en termes de prestige social occasionnel lié au diplôme de maintenance hospitalière	5,18	4,03	1,92	81	0,05
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'économie familiale	3,73	5,53	- 2,52	50,28	0,01
Importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme d'économie familiale	4,35	6,81	- 3,39	81	0
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de psychologue - conseiller	4,82	6,41	- 2,09	81	0,04

La variable dépendante (bénéfices) est une variable d'intervalle ; la variable indépendante est une variable nominale dichotomique.

<sup>112</sup>V.I. = variable indépendante

<sup>113</sup> V.D. = variable dépendante

## Ligne 1

## Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme d'électrotechnique ?

Posons  $H_0$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 9,96$  ;  $m_2 = 8,5$  ;  $t = 2,37$  ;  $df = 49,8$  ;  $p = 0,02$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,010$  avec  $p = 0,025$

Le  $t$  calculé est  $>$  au  $t$  de la table. Le test est significatif ; on accepte  $H_1$ .

## Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ; il y a moins de 2 chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

## Ligne 2

## Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique ?

Posons  $H_0$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 10$  ;  $m_2 = 8,43$  ;  $t = 2,46$  ;  $df = 46,92$  ;  $p = 0,01$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,42$  avec  $p = 0,01$

Le  $t$  calculé est  $>$  au  $t$  de la table. Le test est significatif ; on accepte  $H_1$ .

## Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ; il y a moins d'une chance sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

## Ligne 3

## Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de fabrication mécanique ?

Posons  $H_0$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 9,6$  ;  $m_2 = 8,06$  ;  $t = 2,52$  ;  $df = 52,82$  ;  $p = 0,01$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,42$  avec  $p = 0,01$

Le  $t$  calculé est  $>$  au  $t$  de la table. Le test est significatif ; on accepte  $H_1$ .

## Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ; il y a moins d'une chance sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

## Ligne 4

## Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de fabrication mécanique ?

Posons  $H_0 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )  
 $H_1 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 9,44$  ;  $m_2 = 7,9$  ;  $t = 2,88$  ;  $df = 49,57$  ;  $p = 0$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,42$  avec  $p = 0$

Le t calculé est  $>$  au t de la table. Le test est significatif ; on accepte  $H_1$ .

Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des moyennes différentes.

Ligne 5

Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques quantitatives de gestion ?

Posons  $H_0 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )  
 $H_1 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 10,56$  ;  $m_2 = 9$  ;  $t = 2,41$  ;  $df = 53,03$  ;  $p = 0,01$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,42$  avec  $p = 0,01$

Le t calculé est égal au t de la table. Le test est significatif ; on accepte  $H_1$ .

Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des moyennes différentes. Les tests confirment que les bénéfices tirés par les hommes sont supérieurs à ceux des femmes en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques quantitatives de gestion ; il y a moins d'une chance sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 6

Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat ?

Posons  $H_0 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )  
 $H_1 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 4,9$  ;  $m_2 = 6,44$  ;  $t = -2,45$  ;  $df = 82$  ;  $p = 0,01$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,39$  avec  $p = 0,01$

Le t calculé est inférieur au t de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des bénéfices identiques. Les tests confirment que les bénéfices tirés par les hommes sont les mêmes que ceux des femmes en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat ; il y a plus d'une chance sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 7

Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de prestige lié au diplôme de techniques de secrétariat ?

Posons :

$H_0 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 3,41$  ;  $m_2 = 4,81$  ;  $t = -2,13$  ;  $df = 46,77$  ;  $p = 0,03$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2$  avec  $p = 0,03$

Le  $t$  calculé est inférieur au  $t$  de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des bénéfices identiques. Les tests confirment que les bénéfices tirés par les hommes sont les mêmes que ceux des femmes en termes de prestige lié au diplôme de techniques de secrétariat ; il y a plus de trois chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 8

Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques de maintenance hospitalière ?

Posons

$H_0 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 6$  ;  $m_2 = 4,4$  ;  $t = 2,33$  ;  $df = 81$  ;  $p = 0,02$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,39$  avec  $p = 0,02$

Le  $t$  calculé est inférieur au  $t$  de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des bénéfices identiques. Les tests confirment que les bénéfices tirés par les hommes sont les mêmes que ceux des femmes en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques de maintenance hospitalière ; il y a plus de deux chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 9

Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme de techniques de maintenance hospitalière ?

Posons

$H_0 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1 =$  Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 5,18$  ;  $m_2 = 4,03$  ;  $t = 1,92$  ;  $df = 81$  ;  $p = 0,05$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 1,671$  avec  $p = 0,05$

Le  $t$  calculé est supérieur au  $t$  de la table. Le test est pas significatif ; on accepte  $H_1$ .

Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des bénéfices différents. Les tests confirment que les bénéfices tirés par les hommes sont supérieurs à la moyenne des bénéfices tirés par les femmes en termes de prestige lié au diplôme de techniques de maintenance hospitalière ; il y a moins de cinq chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 10

Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'économie familiale ?

Posons :

$H_0$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 3,73$  ;  $m_2 = 5,53$  ;  $t = -2,52$  ;  $df = 50,28$  ;  $p = 0,01$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,42$  avec  $p = 0,01$

Le  $t$  calculé est inférieur au  $t$  de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des bénéfices identiques. Les tests confirment que les bénéfices tirés par les hommes sont les mêmes que ceux des femmes en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'économie familiale ; il y a plus d'une chance sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 11

Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme d'économie familiale ?

Posons

$H_0$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 4,35$  ;  $m_2 = 6,81$  ;  $t = -3,39$  ;  $df = 81$  ;  $p = 0$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,39$  avec  $p = 0$

Le  $t$  calculé est inférieur au  $t$  de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des bénéfices identiques. Les tests confirment que les bénéfices tirés par les hommes sont les mêmes que ceux des femmes en termes de prestige social lié au diplôme d'économie familiale ; il n'y a aucune chance pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 12

Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de psychologues – conseillers ?

Posons :

$H_0$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les hommes et les femmes ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 4,82$  ;  $m_2 = 6,41$  ;  $t = -2,09$  ;  $df = 81$  ;  $p = 0,04$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2$  avec  $p = 0,04$

Le  $t$  calculé est inférieur au  $t$  de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

Conclusion

On peut conclure que les hommes et les femmes ont des bénéfices identiques. Les tests confirment que les bénéfices tirés par les hommes sont les mêmes que ceux des femmes en

termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de psychologues - conseillers ; il y a plus de cinq chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Tableau 7.15 : Liens entre la variable « fratrie » et les bénéfices  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>14</sup>. = fratrie

V.D<sup>15</sup>. = Bénéfices

Item	Moyennes		t	df	p
	0 – 8 frères	9 - 40 frères			
Importance des bénéfices en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration liée au diplôme de fabrication mécanique	6,17	4,8	2,16	80	0,03
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de secrétariat	6,56	5,22	1,98	80	0,05
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques horticoles	4,68	6,07	- 2	80	0,04

Ligne 1

Question - problème

Peut-on affirmer que la taille de la fratrie a une influence sur l'importance des bénéfices en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration lié au diplôme de fabrication mécanique ?

Posons

$H_0$  = La fratrie réduite et la grande fratrie ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = La fratrie réduite et la grande fratrie ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 6,17$  ;  $m_2 = 4,8$  ;  $t = 2,16$  ;  $df = 80$  ;  $p = 0,03$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2$  avec  $p = 0,03$

Le  $t$  calculé est supérieur au  $t$  de la table. Le test est significatif ; on rejette  $H_0$  et on accepte  $H_1$ .

Conclusion

On peut conclure que les diplômés à fratrie réduite ont des bénéfices supérieurs à ceux des diplômés à grande fratrie en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration lié au diplôme de fabrication mécanique ; il y a moins de trois chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 2

Question - problème

Peut-on affirmer que la taille de la fratrie a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques de secrétariat ?

Posons :

$H_0$  = La fratrie réduite et la grande fratrie ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = La fratrie réduite et la grande fratrie ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 6,56$  ;  $m_2 = 5,22$  ;  $t = 1,98$  ;  $df = 80$  ;  $p = 0,05$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2$  avec  $p = 0,05$

Le  $t$  calculé est inférieur au  $t$  de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

Conclusion

Quelle que soit la taille de la fratrie, il n'y a pas de différence entre les bénéficiaires tirés en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques de secrétariat ; il y a plus de trois chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 3

Question - problème

Peut-on affirmer que la taille de la fratrie a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques horticoles ?

Posons :

$H_0$  = La fratrie réduite et la grande fratrie ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = La fratrie réduite et la grande fratrie ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 4,68$  ;  $m_2 = 6,07$  ;  $t = -2$  ;  $df = 80$  ;  $p = 0,04$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2$  avec  $p = 0,04$

Le  $t$  calculé est inférieur au  $t$  de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

Conclusion

Quelle que soit la taille de la fratrie, il n'y a pas de différence entre les bénéficiaires tirés en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques de secrétariat ; il y a plus de trois chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Tableau 7.16 : Liens entre la variable « période de sortie » et les bénéfices  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>116</sup>. = Période de sortie

V.D<sup>117</sup>. = Bénéfices

Item	Moyennes		t	df	p
	1981 - 1989	1990 - 1994			
Importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme de techniques économiques	7,23	8,72	- 2,54	81	0,01
Importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme d'économie familiale	6	4,55	1,97	81	0,05
Importance des bénéfices en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration liée au diplôme de techniques horticoles	2,97	4	- 1,92	81	0,05

## Ligne 1

## Question - problème

Peut-on affirmer que la période de sortie a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme de techniques économiques ?

## Posons :

$H_0$  = Les diplômés de la première période et ceux de la deuxième période ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les diplômés de la première période et ceux de la deuxième période ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 7,23$  ;  $m_2 = 8,72$  ;  $t = -2,54$  ;  $df = 81$  ;  $p = 0,01$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,39$  avec  $p = 0,01$

Le t calculé est inférieur au t de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

## Conclusion

On peut conclure que la période de sortie n'a pas d'incidence sur les bénéfices tirés en termes de prestige social lié au diplôme de techniques économiques ; il y a plus d'une chance sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

## Ligne 2

## Question - problème

Peut-on affirmer que la période de sortie a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme d'économie familiale ?

## Posons :

$H_0$  = Les diplômés de la première période et ceux de la deuxième période ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les diplômés de la première période et ceux de la deuxième période ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 6$  ;  $m_2 = 4,55$  ;  $t = 1,97$  ;  $df = 81$  ;  $p = 0,05$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 1,671$  avec  $p = 0,05$

Le t calculé est supérieur au t de la table. Le test est significatif ; on accepte  $H_1$ .

## Conclusion

On peut conclure que la période de sortie a une incidence sur les des bénéfices tirés en termes de prestige social lié au diplôme d'économie familiale ;

Les résultats montrent que les diplômés de la première période tirent le plus de bénéfices en termes de prestige social lié au diplôme ; il y a moins de cinq chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

## Ligne 3

## Question - problème

Peut-on affirmer que le sexe a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de prestige lié au diplôme de techniques de secrétariat ?

## Posons :

$H_0$  = Les diplômés de la première période et ceux de la deuxième période ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les diplômés de la première période et ceux de la deuxième période ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1=2,97$  ;  $m_2 = 4$  ;  $t = -1,92$  ;  $df = 81$  ;  $p = 0,05$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 1,671$  avec  $p = 0,05$

Le t calculé est inférieur au t de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$ .

Conclusion

On peut conclure que la période de sortie n'influe pas sur les bénéfiques en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration lié au diplôme de techniques horticoles ; il y a plus de cinq chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Tableau 7.17 : Liens entre la variable «situation matrimoniale » et les bénéfiques  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>118</sup>. = situation matrimoniale

V.D<sup>119</sup>. = Bénéfices

Item	Moyennes		t	df	p
	Mariés	Célibataires			
Importance des bénéfiques en termes de salaire secondaire récurrent lié aux techniques de secrétariat	6	3,95	2,87	77	0

Ligne 1

Question - problème

Peut-on affirmer que la situation matrimoniale a une influence sur l'importance des bénéfiques en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat ?

Conclusion

A cause de l'insuffisance des items significatifs (un seul sur une soixantaine), il serait abusif de se prononcer sur la manière dont les mariés et/ou les célibataires des bénéfiques à partir de la formation

Tableau 7.18 : Liens entre la variable «nombre d'enfants » et les bénéfiques  
Résultats significatifs des tests T de Student

V.I<sup>120</sup>. = nombre d'enfants

V.D<sup>121</sup>. = Bénéfices

Items	Moyennes		t	df	p
	0 à 1 enfant	2 à 8 enfants			
Importance des bénéfiques en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique	9,96	8,83	1,96	69,43	0,054
Importance des bénéfiques en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat	4,6	6,41	- 3,03	82	0,003

Ligne 1

Question - problème

Peut-on affirmer que le nombre d'enfants a une influence sur l'importance des bénéfiques en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique ?

<sup>120</sup>V.I. = variable indépendante

<sup>121</sup> V.D. = variable dépendante

Posons :

$H_0$  = Les diplômés à nombre d'enfants réduit et ceux à nombre d'enfants important ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les diplômés à nombre d'enfants réduit et ceux à nombre d'enfants important ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 9,96$  ;  $m_2 = 8,33$  ;  $t = 1,96$  ;  $df = 69,43$  ;  $p = 0,05$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 1,679$  avec  $p = 0,05$

Le t calculé est supérieur au t de la table. Le test est significatif ; on rejette  $H_0$  et on accepte  $H_1$

Conclusion

On peut conclure que le nombre d'enfants a bien une incidence sur les bénéfices tirés en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique ; les résultats montrent que plus le nombre d'enfants est réduit, plus les diplômés ont des bénéfices importants en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique ; il y a moins de cinq chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 2

Question - problème

Peut-on affirmer que la nombre d'enfants a une influence sur l'importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat ?

Posons :

$H_0$  = Les diplômés à nombre d'enfants réduit et ceux à nombre d'enfants important ont des moyennes identiques ( $m_1 = m_2$ )

$H_1$  = Les diplômés à nombre d'enfants réduit et ceux à nombre d'enfants important ont des moyennes différentes ( $m_1 \neq m_2$ )

$m_1 = 4,6$  ;  $m_2 = 6,41$  ;  $t = -3,03$  ;  $df = 82$  ;  $p = 0,003$

La lecture de la table T de Student nous donne  $t = 2,39$  avec  $p = 0,003$

Le t calculé est inférieur au t de la table. Le test n'est pas significatif ; on accepte  $H_0$  et on rejette  $H_1$ .

Conclusion

On peut conclure que le nombre d'enfants n'a pas d'incidence sur les des bénéfices tirés en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat ; il y a plus de trois chances sur 1000 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Tableau 7.19 : Liens entre la variable «âge » et les bénéfices  
Résultats significatifs des tests d'Anova

V.I<sup>122</sup>. = âge

V.D<sup>123</sup>. = Bénéfices

Items	Moyennes			DF <sub>1</sub>	DF <sub>2</sub>	F	P
	< 32 ans	33 -- 37 ans	>38 ans				
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique	10,23	9,81	8,32	2	78	4,11	0,02
Importance des bénéfices en termes d'avantages sociaux liés à la fabrication mécanique	4,28	3,59	5,92	2	75	4,48	0,01
Importance de bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié à la fabrication mécanique	9,73	9,44	8,11	2	77	3,02	0,05
Importance de bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié à la fabrication mécanique	9,69	9,03	8,07	2	78	3,62	0,03
Importance des bénéfices en termes d'avantages sociaux liés au diplôme de techniques administratives	8,04	9,03	7,11	2	75	3,09	0,05
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de techniques administratives	3,35	3,7	5,63	2	77	5,39	0,006
Importance des bénéfices en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de techniques de secrétariat	4,46	5,02	6,64	2	78	4,63	0,012
Importance des bénéfices en termes d'accès à une fonction supérieure dans l'administration lié au diplôme de techniques économiques	9,46	9,03	6,96	2	77	5,93	0,004

La variable indépendante « tranche d'âge » est une variable ordinale, catégories rangées ; la variable dépendante « moyenne des bénéfices » est une variable d'intervalles ; on choisit le test d'Anova, lecture de F sur table de Snedecor.

<sup>122</sup>V.I. = variable indépendante

<sup>123</sup> V.D. = variable dépendante

Ligne 1

Posons :

$H_0$  = L'âge n'a pas d'influence sur les bénéfices

$H_1$  = L'âge a bien une influence sur les bénéfices

$m_1=10,23$  ;  $m_2 = 9,81$  ;  $m_3 = 8,32$  ;  $DF_1 = 2$  ;  $DF_2 = 78$  ;  $F = 4,11$  ;  $p = 0,02$

La lecture de la table F de Snedecor nous donne  $F = 3,86$  avec  $p = 0,02$

Le F calculé est supérieur au F de la table. Le test est significatif ; on rejette  $H_0$

et on accepte  $H_1$ .

Conclusion

On peut conclure que l'âge a bien une incidence sur les des bénéfices tirés en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique ; il s'avère ici que plus on prend de l'âge, moins on tire profit des bénéfices induits par le diplôme.

Ligne 2

Posons :

$H_0$  = L'âge n'a pas d'influence sur les bénéfices

$H_1$  = L'âge a bien une influence sur les bénéfices

$m_1 = 4,28$  ;  $m_2 = 3,59$  ;  $m_3 = 5,92$  ;  $DF_1 = 2$  ;  $DF_2 = 75$  ;  $F = 4,48$  ;  $p = 0,01$

La lecture de la table F de Snedecor nous donne  $F = 4,88$  avec  $p = 0,01$

Le F calculé est inférieur au F de la table. Le test n'est pas significatif ; on rejette  $H_1$

et on accepte  $H_0$ .

Conclusion

On peut conclure que l'âge n'a pas d'incidence sur les des bénéfices tirés en termes d'avantages sociaux liés au diplôme de fabrication mécanique ; il y a plus d'une chance sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 3

Posons :

$H_0$  = L'âge n'a pas d'influence sur les bénéfices

$H_1$  = L'âge a bien une influence sur les bénéfices

$m_1=9,73$  ;  $m_2 = 9,44$  ;  $m_3 = 8,11$  ;  $DF_1 = 2$  ;  $DF_2 = 77$  ;  $F = 3,02$  ;  $p = 0,05$

La lecture de la table F de Snedecor nous donne  $F = 3,11$  avec  $p = 0,05$

Le F calculé est inférieur au F de la table. Le test n'est pas significatif ; on rejette  $H_1$

et on accepte  $H_0$

Conclusion

On peut conclure que l'âge n'a pas d'incidence sur les des bénéfices tirés en termes de salaire secondaire occasionnel lié au diplôme de fabrication mécanique ; il y a plus de cinq chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

Ligne 4

Posons :

$H_0$  = L'âge n'a pas d'influence sur les bénéfices

$H_1$  = L'âge a bien une influence sur les bénéfices

$m_1=9,69$  ;  $m_2 = 9,03$  ;  $m_3 = 8,07$  ;  $DF_1 = 2$  ;  $DF_2 = 78$  ;  $F = 3,62$  ;  $p = 0,03$

La lecture de la table F de Snedecor nous donne  $F = 3,86$  avec  $p = 0,03$

Le F calculé est inférieur au F de la table. Le test n'est pas significatif ; on rejette  $H_1$

et on accepte  $H_0$ .

### Conclusion

On peut conclure que l'âge n'influe pas sur les des bénéfices tirés en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme de fabrication mécanique ; il y a plus de trois chances sur 100 pour que les fluctuations observées soient dues au hasard.

### Ligne 5

Posons :

$H_0$  = L'âge n'a pas d'influence sur les bénéfices

$H_1$  = L'âge a bien une influence sur les bénéfices

$m_1 = 8,04$  ;  $m_2 = 9,03$  ;  $m_3 = 7,11$  ;  $DF_1 = 2$  ;  $DF_2 = 75$  ;  $F = 3,09$  ;  $p = 0,05$

La lecture de la table F de Snedecor nous donne  $F = 3,11$  avec  $p = 0,05$

Le F calculé est inférieur au F de la table. Le test n'est pas significatif ; on rejette  $H_1$

et on accepte  $H_0$ .

### Conclusion

L'âge n'influe pas sur les des bénéfices tirés en termes d'avantages sociaux liés au diplôme de techniques administratives.

## Ligne 6

Posons :

$H_0$  = L'âge n'a pas d'influence sur les bénéfices

$H_1$  = L'âge a bien une influence sur les bénéfices

$m_1 = 10,23$  ;  $m_2 = 9,81$  ;  $m_3 = 8,32$  ;  $DF_1 = 2$  ;  $DF_2 = 78$  ;  $F = 4,11$  ;  $p = 0,02$

La lecture de la table F de Snedecor nous donne  $F = 3,86$  avec  $p = 0,02$

Le F calculé est supérieur au F de la table. Le test est significatif ; on rejette  $H_0$

et on accepte  $H_1$ .

### Conclusion

On peut conclure que l'âge a bien une incidence sur les des bénéfices tirés en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique ; il s'avère ici que plus on prend de l'âge, moins on tire profit des bénéfices induits par le diplôme.

## Ligne 7

Posons :

$H_0$  = L'âge n'a pas d'influence sur les bénéfices

$H_1$  = L'âge a bien une influence sur les bénéfices

$m_1 = 10,23$  ;  $m_2 = 9,81$  ;  $m_3 = 8,32$  ;  $DF_1 = 2$  ;  $DF_2 = 78$  ;  $F = 4,11$  ;  $p = 0,02$

La lecture de la table F de Snedecor nous donne  $F = 3,86$  avec  $p = 0,02$

Le F calculé est supérieur au F de la table. Le test est significatif ; on rejette  $H_0$

et on accepte  $H_1$ .

### Conclusion

On peut conclure que l'âge a bien une incidence sur les des bénéfices tirés en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique ; il s'avère ici que plus on prend de l'âge, moins on tire profit des bénéfices induits par le diplôme.

## Ligne 8

Posons :

$H_0$  = L'âge n'a pas d'influence sur les bénéfices

$H_1$  = L'âge a bien une influence sur les bénéfices

$m_1=10,23$  ;  $m_2 = 9,81$  ;  $m_3 = 8,32$  ;  $DF_1 = 2$  ;  $DF_2 = 78$  ;  $F = 4,11$  ;  $p = 0,02$

La lecture de la table F de Snedecor nous donne  $F = 3,86$  avec  $p = 0,02$

Le F calculé est supérieur au F de la table. Le test est significatif ; on rejette  $H_0$  et on accepte  $H_1$ .

Conclusion

On peut conclure que l'âge a bien une incidence sur les des bénéfices tirés en termes de salaire secondaire récurrent lié au diplôme d'électrotechnique ; il s'avère ici que plus on prend de l'âge, moins on tire profit des bénéfices induits par le diplôme.

---