



REPUBLIQUE DU BENIN



MINISTERE DE L'ESEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI
(UAC)

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE LA GESTION
(FASEG)

Mémoire présenté en vue de l'obtention des crédits associés au diplôme de
LICENCE PROFESSIONNELLE EN SCIENCE ECONOMIQUE

OPTION : Economie

Spécialité : Analyse et Politiques de Développement

THEME:

ANALYSE DES DETERMINANTS DE LA SOUS-REPRESENTATION DES
FEMMES ET DES FILLES DANS LES FILIERES SCIENTIFIQUES : CAS
DES ETABLISSEMENTS SECONDAIRES

Réalisé et soutenu par :

ASSABA Calixte Adégbola & KODJOVE Denis Mathieu

Sous la direction du maitre de mémoire :

Professeur CHABOSSOU Augustin, enseignant à la FASEG/UAC

Agrégé des universités.

MEMBRES DE JURY :

Président : Prof IGUE Charlemagne

1- Mme. DJOSSOU Jean Jeannine

2- Mme. AMOUSSOU Pulchérie

Année académique : 2018 -2019

AVERTISSEMENT

**LA FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION DE
L'UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI N'ENTEND DONNER AUCUNE
APPROBATION, NI IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS
MEMOIRE. CES OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES COMME
PROPRE A LEURS AUTEURS**

DEDICACE 1 :

Je dédie ce mémoire à :

- Ma mère Margueritte ARO
- Mon oncle Fatoichan Jean KOSSOLOU-ASSABA
- Mon grand-frère Barnabé Olatoundji ASSABA
- Mon grand-frère Akim Ochogougbedoun ASSABA
- Mon petit-frère Hervé Oladochou ASSABA
- Ma petite sœur Victorine Folachadé ASSABA
- Mon grand-père maternel Pascal ARO

Calixte Adégbola ASSABA

DEDICACE 2

Je dédie ce mémoire à :

- Ma mère Clémentine BOTON
- Mon cousin Bertin KODJOVE
- Mon frère Bertin KODJOVE

Mathieu Denis KODJOVE

REMERCIEMENTS

Comme toute œuvre humaine, un mémoire ne se s'écrit pas seul ; son auteur est aidé par diverses personnes. Ainsi, nous avons bénéficié du concours de nombreuses personnes bienveillantes qui nous ont permis de pallier certaines difficultés dans la réalisation de ce mémoire dont nous sommes des auteurs. Ainsi, nous adressons nos sincères remerciements :

→ Au Professeur Augustin CHABOSSOU, ex Vice-Doyen à la FASEG, maître de ce mémoire, qui a accepté de suivre et de diriger nos travaux avec abnégation et perspicacité. Nous vous en sommes infiniment reconnaissants.

→ Au docteur Cocou Jaurès AMEGNAGLO pour sa disponibilité, son appui, ses conseils, ses critiques objectives qui nous aidés pour la conception de ce mémoire.

→ A tous le corps enseignant de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) pour le savoir qu'ils nous ont transmis.

→ A nos parents respectifs, frères, sœurs, tantes, oncles, cousins, cousines et amis(es).

DEFINITION DES SIGLES ET ACRONYME

UAC :	Université d'Abomey-Calavi
FASEG :	Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
STIM :	Sciences de la Technologie, de l'ingénierie et des Mathématiques
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
PAS :	Programme d'Ajustement Structurel
UNESCO :	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF :	Fonds des Nations unies pour l'enfance
UNIFEM :	Fonds de développement des Nations unies pour la femme
PNPG :	Politique Nationale de Promotion du Genre
OMD :	Objectifs du Millénaire de Développement
OCDE :	Organisation de la Coopération et de Développement Economique
PISA :	Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves

LISTES DES TABLEAUX

Tableau 1 : résumé les définitions, mesures et signes attendus des variables.....	21
Tableau 2 : Tableau croisé entre le niveau d’instruction des parents et la série des filles	22
Tableau 3 : Tableau croisé entre la proportion du temps consacrée à l’étude et la série des filles	22
Tableau 4 : Age de l’enquêtée et choix de la filière	23
Tableau 5 : Résultats de la régression	25

RESUME

La présente étude vise à analyser les déterminants de la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques au Bénin.

Pour conduire cette étude, nous avons entrepris une enquête auprès des établissements secondaires. Nous avons ainsi constitué un échantillon de 78 élèves. Les données collectées ont été analysées grâce à la statistique descriptive. De ces différentes analyses, il ressort que le niveau d’instruction des parents ainsi que le niveau de revenu des parents ont un impact positif et significatif sur le choix des séries scientifiques des femmes et des filles. Et après ceci des recommandations sont formulées à l’endroit des différentes autorités indiquées aux fins de mener à bien des actions pertinentes, efficaces et efficientes pour une amélioration de la représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques au niveau de nos établissements secondaires.

Au nombre de ces actions menées se présentent celles-ci :

- Une politique de suivi et de formation à l’endroit de nos jeunes sœurs surtout au niveau secondaire
- Une politique de renforcement et de promotion du genre

Mots clés : sous-représentation, filières scientifiques

ABSTRACT

This study has enabled us to analyze the determinants of the under-representation of women and girls in Benin's scientific sectors. To specify our study, we identified the effect of parents' educational level on the under-representation of women and girls in scientific fields and determined the effect of the proportion of time spent in studies on the under-representation of women and girls in scientific fields. To achieve this, we used a methodology to identify the dominant causes of the study problems. Several analyses have enabled us to verify the significance of the latter. From these different analyses, it appears that the proportion of time spent on studies has a positive and significant impact on the choice of scientific fields. Recommendations are made to the various authorities indicated with a view to carrying out relevant, effective and efficient actions to combat the under-representation of women and girls in scientific fields.

Keywords: under-representation, scientific fields

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE	4
SECTION 1 : CADRE THEORIQUE DE L’ETUDE	4
SECTION 2 : DEMARCHE METHODOLOGIQUE.....	16
CHAPITRE 2 : INTERPRETATION ECONOMIQUE DES RESULTATS, VERIFICATION DES HYPOTHESES ET RECOMMANDATION	21
SECTION 1 : INTERPRETATION ECONOMIQUE DES RESULTATS	21
SECTION 2 : VERIFICATION DES HYPOTHESES ET RECOMMANDATION	27
CONCLUSION	29
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE	30
ANNEXES	33
TABLE DES MATIERES	42

INTRODUCTION

L'éducation est la mise en œuvre de moyens propres à assurer la formation et le développement de l'être humain (Eliana Rubiano-Matulevich et al., 2019). Elle joue un rôle déterminant pour permettre aux jeunes de réaliser leur potentiel, ce qui exige d'améliorer l'accès à l'éducation à la fois sur le plan quantitatif et qualitatif (Eliana Rubiano-Matulevich, al., 2019). A cet égard, l'enseignement des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STIM) est fondamental, non seulement pour répondre aux besoins de main-d'œuvre de demain, mais aussi pour former des chercheurs et des innovateurs qui contribueront à résoudre des problèmes à priori insolubles (Eliana Rubiano-Matulevich, al., 2019).

Dans les années 1970, un intérêt particulier a été accordé par les ONG à l'éducation de la jeune fille. Partis du constat selon lequel l'échec des projets de développement en Afrique émane de la non implication des femmes dans leur processus d'élaboration, il s'agissait pour les ONG de travailler à élever le niveau d'éducation de la jeune fille afin qu'elle puisse s'impliquer dans le développement. Néanmoins, l'entrée en vigueur des Politiques d'Ajustement Structurel (PAS) dans les années 1980 en Afrique, va induire une déscolarisation massive des filles, car devant la rareté des ressources, les pesanteurs socio-culturelles amenèrent certains parents à valoriser l'éducation du garçon au détriment de la fille (Sare, 2000). Il faudra attendre les années 1990 pour assister à un renouveau dans l'intérêt pour l'éducation des jeunes filles et des femmes. Ce renouveau qui est le fruit de l'implication des institutions internationales (UNESCO, UNICEF ; UNIFEM, etc.) dans les politiques d'éducation, s'est traduit par l'organisation de rencontres et de conférences internationales (Jomtien en Thaïlande 1990, Ouagadougou au Burkina-Faso 1993, Ségo au Mali 1995 et 1996, Dakar au Sénégal en 2000, etc...) dont les conclusions et les recommandations vont influencer beaucoup de pays africains dont le Bénin dans l'adoption de politiques et programmes éducatifs visant à réduire les disparités entre les sexes en matières d'éducation.

L'Etat Béninois dans sa politique d'équilibrage des sexes dans les politiques éducatives a intensifié, depuis le renouveau démocratique, ses actions en faveur des femmes d'une part, par un effort de féminisation de la fonction publique et par l'introduction du concept genre dans le système éducatif où se forment les mentalités dès le plus jeune âge. De nombreuses actions ont été entreprises en vue d'éliminer les attitudes sexistes et de permettre aux femmes de se réaliser en fonction de leurs aptitudes. Ainsi, l'Etat Béninois a pris plusieurs engagements qui constituent les fondements de la Politique Nationale de Promotion du Genre (PNPG) au Bénin.

Ainsi cette étude vise à « Analyser les déterminants de la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques : cas des établissements secondaires ».

L'étude s'articule autour de deux chapitres : Le premier chapitre consacré au cadre théorique et à la méthodologie et le deuxième chapitre porte sur la présentation des résultats, la validation des hypothèses émises et à la formulation des recommandations.

CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE

SECTION 1 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

Paragraphe 1 : Problématique, objectifs et hypothèses

1. Problématique

L'éducation joue un rôle important dans la croissance économique et le développement selon la théorie endogène (Romer, 1986). Les travaux économiques ont montré dans plusieurs pays que l'investissement en éducation permet l'accroissement du stock de connaissance, l'accroissement de la capacité à innover, le progrès technique. Elle permet aussi l'accroissement de la productivité du travail.

Or nous constatons que les pays développés sont les pays avec le plus d'étudiants en science et technologie contrairement aux pays africains et en développement. En effet, les pays développés, avec seulement 17% de la population du globe, représentent 95% de toute la recherche scientifique (Hoffmann-Barthes et al, 2012). Par contre, les régions en développement qui représentent 70% de la population du globe, ne disposent que 5% des capacités de recherche et de développement. Dans ce rapport déséquilibré, la situation en Afrique est encore plus préoccupante car la plupart de ses pays font partie des moins avancés en terme de production et d'utilisation, avec une contribution presque négligeable sur la base d'indicateurs de la Science et de la Technologie tels que l'admission ou l'inscription en science dans les institutions secondaires professionnelles et tertiaires, les dépenses nationales pour l'éducation en science et technologie, les dépenses des universités et d'autres institutions d'études supérieures en matière de recherche et développement et des infrastructures institutionnelles en Science et Technologie (Hoffmann-Barthes, Nair, et Diana Malpede, 2012).

En Afrique, le secteur de la science et de la technologie est celui où l'insuffisance des ressources humaines nationales est la plus marquée, avec la recherche et développement représentant seulement un quart du budget (Hoffmann-Barthes et al, 2012). On estime que, pour réellement développer leur industrie, les pays africains en développement ont besoin d'au moins 200 scientifiques par millions d'habitants. En l'an 2000, afin d'assurer le décollage du développement scientifique et technologique, le Ghana aura besoin d'environ 12000 ingénieurs et de 48000 techniciens, le Nigéria près de 230000 ingénieurs et 920600 techniciens. L'importance de la Science et de la Technologie fait qu'il est impératif que le potentiel entier

des ressources humaines de l'Afrique soit employé pour le développement économique et social.

L'analyse dans les différents pays africains des inscriptions dans les matières scientifiques démontre clairement que les filles sont sous-représentées. En Zambie, par exemple, même si la participation des filles dans les disciplines scientifiques est en hausse depuis 1985, les filles comptent pour approximativement 15-16% des étudiants en Physique et en Chimie. La participation des filles en Physique et en Chimie est faible en Ouganda, et au Kenya également, la plupart des filles optant pour la biologie, évitant ainsi les sciences exactes dont la Chimie et Physique. Au Burundi, moins de filles s'inscrivent en technologie et en science et seulement 13% sont en Première Sciences. La tendance est la même en Tanzanie.

Les femmes en Afrique comptent plus que pour la moitié de la population et leur sous-représentation significative en science et en technologie prive le continent d'une contribution substantielle. Beaucoup de facteurs ont influencé et continuent à influencer le statut de la science, de la technologie et le rôle des femmes dans sa définition, son développement et ses applications. Ces facteurs sont à la fois endogènes et exogènes et ils sont manifestes aux échelons macro et micro de la science et de la technologie (Hoffmann-Barthes, et al, 2012).

Avec la mise en œuvre du Programme d'Ajustement Structurel (PAS) initié par la banque mondiale au début des années 80, le développement des infrastructures avait subi de sévères restrictions. Ces programmes ont obligé les gouvernements à réduire les dépenses pour l'éducation, ils ont introduit et augmenté les frais de scolarité et il est devenu impossible pour les familles d'envoyer les enfants à l'école. Par conséquent, les garçons sont choisis au détriment des filles. Le Nigéria a réduit ses investissements dans l'éducation ce qui a conduit à la réintroduction des frais de scolarité, les équipements scolaires se sont détériorés, les laboratoires de science sont devenus obsolète et un manque de l'équipement nécessaire à l'environnement à l'avancement de la science et de la technologie. Naturellement, il y eut une baisse de la fréquentation scolaire et parallèlement une baisse des résultats des étudiants spécialement dans les sujets techniques et technologiques (Hoffmann-Barthes, et al, 2012).

Au vu de tout ce qui précède, nous nous demandons « Quels sont les facteurs qui justifient ou expliquent la sous-représentation des femmes et des filles en sciences ».

De cette question principale découle deux questions spécifiques ci-après :

- Quel est l'effet du niveau d'instruction des parents sur la sous-représentation des femmes et des filles en sciences ?

● Quel est l'effet du revenu des parents sur la sous-représentation des femmes et des filles en sciences ?

2. Objectifs

L'objectif général de notre étude est d'analyser les déterminants de la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques au Bénin.

De façon spécifique, l'étude poursuit deux objectifs ci-après présentés :

- Identifier l'effet du niveau d'instruction des parents sur la sous-représentation des femmes et des filles en sciences.
- Déterminer l'effet du revenu des parents sur la sous-représentation des femmes et des filles en sciences.

3. Hypothèses

Pour atteindre ces objectifs, les hypothèses suivantes sont émises :

- Une femme et une fille qui a un parent avec un niveau d'instruction plus élevé a plus de chance d'être dans une série scientifique.
- Le revenu des parents est un facteur qui explique la sous-représentation des femmes et filles dans les séries scientifiques.

Paragraphe 2 : Revue de littérature

Ce paragraphe a permis de cerner l'étendue du problème et la manière dont il a été abordé dans différentes études réalisées par d'autres chercheurs. Ce sont ces résultats qui sont présentés dans cette partie du travail.

4. Clarification conceptuelle

Il existe une importante littérature sur la science. Compte tenu de cette densité, une brève présentation, mais suffisamment expressive nous permet de mieux expliciter les différents contours théoriques et empiriques sur le rapport que lie les jeunes filles à la science. Pour aborder ces deux aspects, il sera d'abord question d'une clarification.

❖ Définition de la science

D'après Blay, la science est « la connaissance claire et certaine de quelque chose, fondée soit sur des principes évidents et des démonstrations, soit sur des raisonnements expérimentaux, ou encore sur l'analyse des sociétés et des faits humains ».

Cette définition permet de distinguer les trois types de science :

- Les sciences exactes, comprennent les mathématiques et les sciences mathématiques « comme la physique théorique »
- Les sciences physico-chimiques et expérimentales (Sciences de la nature et de la matière, biologie, médecine),
- Les sciences humaines, qui concernent l'homme, son histoire, son comportement, la langue, le social, le psychologique, le politique.

5. Revue théorique et empirique

5.1. Revue théorique

Du point de vue théorique, les modèles de croissance endogène (dans la lignée de Lucas, 1988 et de Romer, 1990) raisonnent en supposant que l'enseignement a des rendements croissants au-delà d'un certain seuil. Ils réhabilitent l'importance des politiques publiques. Ils privilégient les apprentissages et les externalités portées par la formation du capital humain social. Les théories de la croissance endogène intègrent l'impact du capital humain à partir des facteurs d'innovation technologique endogène et des facteurs d'acquisition et d'appropriations des technologies exogènes. Le "learning by doing" et le "learning by watching" requièrent un minimum initial de formation. Pour les modèles de croissance endogène (d'Autume, 1994, Aghion, Hewitt, 2000 ; Aghion, Cohen, 2004), l'accumulation du capital humain joue un rôle déterminant dans la croissance que ce soit par les effets directs, par les externalités ou par les descendants (effets de legs) avec des effets de seuil. On note des effets différenciés des niveaux d'éducation sur les niveaux de productivité par tête. En deçà d'un seuil, le rendement de l'école primaire et secondaire est plus important, alors qu'au-delà c'est le rendement de l'enseignement supérieur qui domine.

Les tests empiriques en termes de facteur résiduel ou de croissance endogène font apparaître un effet positif de la formation sur la croissance. Ils donnent toutefois des résultats contrastés et peu significatifs en Afrique (Lau et al, 1990 ; Arestoff ; Berthelemy, 2003). Il existe un seuil critique en deçà duquel le stock d'éducation ne contribue pas de manière significative à la croissance (cas de l'Afrique). L'éducation, au cœur des processus d'apprentissage, a des effets différenciés selon que les pays sont plus ou moins éloignés de la frontière technologique, ce qui légitime des propriétés différentes de l'enseignement en fonction des cycles (Gurgand, 2004).

La représentativité des jeunes filles dans les filières scientifiques répondra non seulement au besoin de mains d'œuvre de demain sur le marché du travail, mais aussi va permettre de disposer plus de chercheurs et inventeurs capables de traiter les problèmes à priori insolubles. Cela suppose une analyse des déterminants ainsi que des impacts d'une telle mesure sur la condition humaine. Ainsi, cette étude prend appui sur la théorie du capital humain, développé pour la première fois en 1961, par l'économiste américain Theodore Schultz, approfondi puis vulgarisé à partir de 1965, par Gary Becker, qui obtint en 1992 le prix Nobel d'économie pour son développement de cette théorie.

❖ La théorie du capital humain

Cette théorie postule que « le capital humain est l'ensemble des compétences, qualifications et autres capacités possédées par un individu à des fins productives. Il peut être inné ou s'acquérir durant le cursus scolaire, universitaire ou au cours d'expériences professionnelles, par la transmission de savoirs et qualifications ». Le capital humain initial revêt des formes comme l'intelligence, la force physique ou les connaissances transmises par la famille. Il répond plus à des facteurs génétiques ou familiaux qu'économiques et est supposé peu modulable au cours du temps.

Ses coûts d'acquisition sont faibles, attribuables en partie à l'attention portée à l'enfant par les parents et les bénéfices, en termes monétaires, sont supposés fixes dans le temps. Les compétences acquises sont considérées, dans la théorie du capital humain (Becker, 1964), à la fois comme un bien de consommation durable (on peut acquérir des connaissances à tout âge), un bien spécifique (les compétences de chacun leur sont propres, limitées par leurs capacités physiques et intellectuelles et non exploitables sans leur volonté) et un bien de production (ces

compétences déterminent la productivité de l'individu et doivent à ce titre être considérées comme un facteur de production au même titre que la terre et les machines).

La théorie du capital humain est construite par analogie à la théorie du capital physique. L'éducation et la formation sont considérées comme des investissements que l'individu effectue rationnellement afin de constituer un capital productif inséparable de sa personne. Pour celui-ci, toute formation est coûteuse. Tant que la scolarité est obligatoire, l'individu n'a pas d'autres choix que l'étude. Les coûts relatifs à l'acquisition de connaissances ne sont que des coûts directs (frais de scolarité et d'entretien). Sitôt que la scolarité n'est plus obligatoire, l'individu a comme alternative, à l'étude ou la formation professionnelle, le travail. Les coûts relatifs sont alors de deux sortes : d'une part un coût d'opportunité équivalent au salaire auquel l'individu pourrait prétendre s'il travaillait à temps complet (ce salaire dépend de ses compétences à la période considérée et peut être amputé du salaire qu'il perçoit effectivement si l'individu partage son temps entre l'étude ou la formation et un emploi rémunéré) ; d'autre part, un coût direct relatif aux frais engagés pour cet investissement. En retour, les connaissances acquises procurent à l'individu une source durable de revenus lorsqu'elles sont utilisées dans le cadre de ses activités professionnelles. L'acquisition de capital humain contribue, en effet, à accroître les compétences de l'individu et ainsi sa productivité marginale. La théorie du capital humain fonctionne par analogie à celle du capital financier ou physique. On considère que le capital humain est formé de trois éléments : les compétences, les expériences et les savoirs qui, ensemble, déterminent une certaine aptitude de l'individu à travailler. De même que le capital physique, le capital humain peut s'acquérir (par l'éducation), se préserver et se développer (par un entretien à travers des formations continues et/ou l'attention portée à la santé de l'individu). De même, il doit pouvoir produire un bénéfice (les revenus perçus lors de la mise à disposition des compétences). On peut distinguer le capital humain spécifique, qui comprend les compétences non transférables, et le capital humain génétique avec ses compétences transférables. Selon la mise en valeur de l'un ou de l'autre par l'investissement, l'individu est pris en compte différemment dans l'économie de gestion.

Qui dit capital dit investissements. Avec ce nouveau concept de capital humain, s'ouvre toute une gamme d'investissements autour des axes majeurs de l'éducation et de la santé. L'investissement en capital humain consiste donc dans l'ensemble des dépenses effectuées dans ce sens. Ces dépenses sont estimées en deux temps : on a d'une part les coûts directs (frais de

scolarité, de médecine...) et de l'autre les coûts d'opportunités. Ces derniers résident dans l'arbitrage des individus dans leur gestion du capital humain. Par exemple, choisir de poursuivre ses études universitaires, plutôt que souvent, avantageux par rapport à la situation inverse. Dans tous les cas, on espère un retour d'investissement.

Encourager l'éducation pour tous est donc une dépense d'investissement que l'Etat doit consentir pour en arriver à un meilleur bien-être social des individus par la construction d'un capital humain. Selon l'OCDE, en matière économique, le capital humain a une incidence positive à deux niveaux :

- Au niveau micro-économique (l'individu), on mesure le taux de rendement des investissements en formation sur les revenus du travail (la détention de diplôme est corrélée à la hiérarchie des revenus).
- Au niveau macro-économique, le taux de rendement social mesure l'impact des investissements sur la croissance économique et l'ensemble de la société.

Le niveau d'enseignement ne joue cependant pas le même rôle selon le niveau de développement des pays. Dans les pays développés, l'enseignement supérieur joue un rôle significatif dans la croissance. Le nombre d'ingénieurs et de scientifiques a un impact positif sur la productivité. Dans les pays les moins développés, c'est l'enseignement primaire et secondaire qui joue ce rôle. Cette théorie met également en évidence l'impact du capital humain sur tous les aspects du bien-être : on constate une corrélation entre l'élévation du capital humain et la réduction des inégalités de revenus, l'amélioration de la santé, le recul de la dépendance, la participation à la vie publique.

La théorie du capital humain explique donc comment l'investissement en éducation peut concourir à un développement social et économique.

5.2.Revue empirique

5.2.1. Etudes macroéconomiques

Un pays connaît-il un fort taux de croissance parce que sa population est très éduquée, ou un pays dispose-t-il d'une population fortement éduquée parce qu'il est au bénéfice d'un fort taux

de croissance ? La plupart des études empiriques semble s'accorder sur un effet positif de la formation (mesurée en années d'éducation) sur la croissance économique (Barro et Sala-Martin, 2005 ; Barro, 2001). Selon l'OCDE (2005), l'effet à long terme d'une année d'études supplémentaire au sein de la population adulte oscille généralement entre 3% et 6% sur la production économique. Les études macroéconomiques ont démontré la preuve qu'il existe, tant dans les pays industriels que dans les pays en développement, une corrélation positive entre l'investissement qu'une nation effectue dans l'éducation et sa croissance économique (Haddad, et al., 1990).

Selon les estimations, entre 1950 et 1962, la contribution de l'éducation à la croissance économique se serait élevée à 12% au Canada. S'agissant des pays en développement, la contribution de l'éducation à la croissance économique, au cours de la même période aurait oscillé entre 12-13% au Ghana, au Kenya, au Nigéria, en Malaisie et en République de Corée (Psacharopolous et Woodhall, 1983). Tel qu'il ressort d'une étude de la Banque qui contribue le plus à la croissance des économies des pays d'Asie de l'Est.

5.2.2. Etudes microéconomiques

L'éducation joue un rôle déterminant pour permettre aux jeunes de réaliser leur potentiel, ce qui exige d'améliorer l'accès à l'éducation à la fois sur le plan quantitatif et qualitatif. A cet égard, l'enseignement des sciences et de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STIM) est fondamental, non seulement pour répondre aux besoins de main-d'œuvre de demain, mais aussi pour former des chercheurs et des innovateurs qui contribueront à résoudre des problèmes a priori insolubles. Néanmoins, la sous-représentation des femmes et des filles dans les filières scientifiques, malgré l'importance de la formation d'un individu, est à souligner.

En effet, « La faible participation des femmes et des filles à la science et à la technologie prive le continent africain d'une contribution substantielle » (Hoffmann-Barthes et al., 2012). Pour eux, ils pensent que cette sous-représentation des filles dans les filières scientifiques et technologiques est liée à la pauvreté, à la tradition, à la mentalité. Ils en rajoutent en soulignant que le facteur responsable de l'attitude négative des femmes envers l'enseignement scientifique et les résultats insuffisants en Science et Technologie provient de l'organisation des programmes secondaires qui est basée sur des pays étrangers et qui ignore les besoins des étudiants africains. Les programmes du niveau secondaire ont, en général, détourné les filles

des matières traditionnellement considérées comme pour les hommes vers des matières plus adaptées aux filles telles que les sciences domestiques et l'artisanat. Cacouault (1987), quant à lui, explique que les perspectives de la vie familiale à venir jouent un rôle dans l'orientation scolaire des jeunes filles et le milieu social conditionne ce choix. Par exemple, nombreuses sont les jeunes filles, à qui leurs parents ont conseillé de devenir institutrices ou professeures de second degré (dans une discipline littéraire de préférence) pour pouvoir concilier autonomie et vie familiale et surtout parce que ce métier « offre du temps libre et le permettra de t'occuper de tes enfants ». En d'autres termes, un « métier bien pour une femme parce qu'il procure un salaire d'appoints et des loisirs ». Cette image reste présente même si, dans les faits, ce choix correspond à des contraintes ou à des aspirations bien plus vastes.

Le cycle PISA 2006 accorde une attention particulière aux attitudes des jeunes face aux sciences. De façon précise, le programme PISA 2006 stipule que les cours de sciences ne sont pas conçus uniquement pour inculquer des connaissances scientifiques et techniques aux élèves, mais qu'ils doivent aussi poursuivre un autre objectif important qui consiste à éveiller leur intérêt pour les sciences et à les conduire à accorder de la valeur à la démarche scientifique.

« Les attitudes que les élèves adoptent à l'égard des sciences interviennent dans une grande mesure dans leur décision d'enrichir leurs connaissances scientifiques, d'embrasser une profession à caractère scientifique et d'appliquer des concepts et des méthodes à caractère scientifique dans leur vie active (...). Les compétences en sciences d'un individu dépendent aussi de ses attitudes, de ses convictions, de ses inclinations, de sa perception, de son efficacité et de ses valeurs » (OCDE, 2007.).

La littérature de genre est abondante et de nombreuses études font état de différences d'attitudes et de comportements des filles et des garçons en classe. Des différences entre les deux sexes sont aussi observées en ce qui concerne la perception de soi et de ses capacités et la motivation scolaire. Ces différences seraient surtout apparentes dans l'enseignement secondaire. Dans sa revue de la littérature traitant de l'effet de l'appartenance sexuelle sur la gestion de la classe, Chouinard (2002) note que les filles tendent à avoir moins confiance en leurs capacités que les garçons, notamment en mathématiques et sciences (Eccles, 1983, Duru-Bellat, 1990 ; Meece et Courtney, 1992 ; Morse et Handley, 1985 ; Relich, 1996 ; Skinner et Belmont, 1983 ; Terwilliger et titus, 1995). Il ajoute que les garçons pour leur part croient généralement plus

que les filles que les mathématiques sont faciles à maîtriser, ils affichent une plus grande confiance en leur efficacité dans cette discipline et présentent des attentes de réussite plus élevées que leurs consœurs et ce, à rendement scolaire égal (Eccles et Blumenfeld, 19885).

Les attentes des enseignants ont également une influence sur la perception qu'ont les élèves de leurs capacités. Selon Duru-Bellet (1994) citée par Lafontaine et Monseur (à paraître), les enseignants ont développé des attentes différenciées pour les garçons et les filles, en fonction du domaine. « En mathématique, discipline connotée comme masculine, les maîtres expriment des différences en termes d'attentes dès la fin du primaire : alors même que les filles et garçons réussissent (encore) aussi bien en mathématiques, ils prédisent pour les garçons des réussites ultérieures supérieures à celles des filles » (Duru-Bellat, 1994). Ces attentes fonctionnent comme des prophéties auto-réalisatrices Good et Brophy, 2003 ; Jussim et Eccles, 1995). Elles alimentent la confiance des garçons dans leurs capacités en mathématiques et sapent la confiance des filles, qui hésitent à s'engager dans des formations scientifiques. « Si les filles s'orientent moins en S, c'est qu'elles pratiquent une auto-sélection, ayant besoin d'environ quatre points de plus (dans une échelle de notes sur 100) dans les matières scientifiques pour oser faire ce choix et se concentrant moins sur cette filière quand leur niveau global est bon ». Duru-Ballet, 1994,).

Les sciences dites dures (mathématiques et physiques) et techniques industrielles (mécanique, électricité...) demeurent l'apanage des garçons, les filles, les sciences humaines et sociales, celui des filles : 60% des bacheliers de 1988, mais seulement 22% des bachelières, suivaient une première année d'études supérieures dans une filière scientifique ou technique. Ces populations étaient les mêmes parmi les générations antérieures.

Les qualités exigées pour l'exercice d'une quelconque discipline ne peuvent guère se définir qu'à partir des qualités détenues par ceux qui l'exercent : ainsi, les filles sont douées aujourd'hui pour faire des lettres : la preuve, c'est qu'elles en font ! L'inaptitude des filles à la pratique des sciences n'est donc que l'avatar le plus actuel des difficultés qu'elles ont longtemps rencontrées pour l'accès à l'instruction. La construction de cette inaptitude qui s'appuie sur la différence des sexes montre bien que l'enjeu est l'affirmation du caractère inéluctable des inégalités entre les hommes et les femmes, le facteur principal de cette distinction étant le surcroît : surcroît de force physique, de capacité d'abstraction... (De Lessps, 1979).

Est-ce qu'il existe des prédispositions naturelles pour les sciences chez les hommes ? Une des justifications les plus souvent invoquées pour expliquer la disparité des sexes dans tel ou tel domaine fait appel à la biologie.

Le déterminisme biologique, ou encore le biologisme, est une théorie selon laquelle le destin d'un être humain ainsi que ses actes et son comportement sont proscrits ou déterminés à l'avance par les lois physiques et biologiques (gènes, hormones etc.).

Une forme du déterminisme biologique : la phrénologie, considérée aujourd'hui comme une pseudoscience, est une théorie de Gall "qui lie chaque fonction mentale à une zone du cerveau et soutient que la forme même du crâne indique l'état des différentes facultés. " Selon le neurologue, la région du cerveau la plus active laisserait sur le crâne un relief particulier. Par exemple, les personnes dotées des capacités à résoudre des problèmes mathématiques facilement, auraient une particularité : une bosse. Cette particularité, selon Gall, ne s'étend pas sur la population féminine. L'expression "avoir la bosse des maths" est l'héritage que la phrénologie a laissé au langage populaire. Le stéréotype véhiculant l'idée que les filles ne sont pas douées en mathématique y voit son origine. (Ekaterina et al., 2017).

Axel Kahn, dans une interview qui lui avait été accordée sur les spécificités des sexes, pense que "L'humanité est composée d'êtres sexués présentant des caractéristiques et des propensions à des formes de génie différentes. Pour des raisons biologiques et hormonales, les hommes ont une propension à la compétition, tandis que les femmes ont des facilités pour l'échange (...) elles ont un rôle de liant au sein de la famille et des groupes élargis tout à fait essentiel." Plus tard dans son discours, le scientifique nous fait comprendre qu'il croit que les cerveaux sont irréfutablement sexués et assigne aux hommes et aux femmes des compétences différentes. Il rajoute : "Lorsque l'on parle de parité, on peut la souhaiter au nom de la justice et de l'égalité, mais aussi au nom d'une bonne gouvernance, qui gagne à ce qu'hommes et femmes apportent chacun leur vécu, leur expérience et leur manière spécifique de résoudre des problèmes complexes." Ses paroles montrent son agrément à la théorie de la complémentarité entre les sexes. Kahn voit donc une attirance dans l'altérité, il valorise les différences en les considérant comme des sources d'enrichissement.

Les propos des scientifiques soutenant la complémentarité sont généralement très critiqués par le féminisme contemporain. Cette position "complémentariste" sous-entend la sexualisation

des métiers et des domaines, puisque les hommes et femmes n'auraient pas les mêmes aptitudes dues à leur sexe différent. Cette approche complémentariste exclurait donc les femmes des domaines scientifiques étant vus comme 'masculin'. 'Le patriarcat a tendance lui-même à invoquer la biologie pour asseoir son modèle politique et justifier la hiérarchisation des sexes par des raisons naturelles en particulier hormonales-arguant que l'homme serait fatalement amené à développer des comportements d'agressivité, de domination ou de compétitivité, tandis que la femme, mère et surtout porteuse d'enfants serait par nature fragile, soumise et dépendante de sa protection ' affirme Fatima-Ezzaha Benomar, une militante féministe. (Ekaterina et al., 2017).

Une étude publiée en janvier 2017 montre que, dès l'âge de 6 ans, les enfants associent l'intelligence à l'homme et non pas à la femme. Il faut préciser que sous 'intelligence', dans le langage populaire, on entend l'intelligence logico-mathématique qui est la plus attendue et privilégiée dans les établissements secondaires et dans les milieux académiques en général. On néglige très souvent les intelligences multiples comme l'intelligence linguistique, intra et interpersonnelle, corporelle-kinesthésique, musicale, naturaliste ou encore spirituelle. Cette intelligence logico-mathématique, très liée aux sciences, est souvent perçue comme un attribut masculin. Voici une expérience très représentative des préjugés concernant les compétences des filles et des garçons en mathématique et leur conséquences :

'Un même exercice de mémorisation de formes géométriques est proposé à deux groupes composés chacun de filles et de garçons. Au premier groupe, le test est présenté comme un exercice de géométrie. Au second, comme un exercice de dessin. Vous devinez sans doute le résultat. Dans le premier groupe, les garçons obtiennent les meilleurs résultats. Dans le second, ce sont les filles. Ce test révèle l'impact psychologique, chez les participants, des stéréotypes affirmant que les garçons sont en mathématiques et les filles plus douées dans les disciplines artistiques. D'où une différence de confiance en soi qui touche les deux genres et affectent leurs performances.' (Voir par exemple test de géométrie ou jeu de dessin/mémoire, Katerina., 2017).

Un autre facteur important influençant nos représentations de genre, c'est la famille. La répartition des rôles à la maison, selon Véronique Rouyer, professeure de psychologie du développement à l'université de Bordeaux, montre aux enfants implicitement quelle sera leur

place et quels sont les comportements à adopter suivant leur sexe. Si l'on voit toujours la maman, la première représentante du monde féminin, s'occuper des enfants et du ménage, dans le subconscient de l'enfant s'imprime déjà son rôle comme prédéterminé : la femme doit être une bonne maman (et non pas une bonne employée au laboratoire ou une professeure de physique nucléaire). Même si les représentations évoluent et les tâches familiales sont de plus en plus partagées, la vision "traditionnelle" des rôles reste présente (Albert Einstein, dans le rapport de soutenance de Katerina 2017).

SECTION 2.: DEMARCHE METHODOLOGIQUE

1. Méthode d'analyse

Pour notre étude nous avons utilisé la méthode qualitative et quantitative. Qualitative où nous avons entretenu individuellement avec les élèves. Et la méthode quantitative où nous avons procédé par enquête et choix d'échantillon. Dans le cadre de notre étude, nous avons dégagé un groupe particulier avec lequel nous avons effectué l'enquête du terrain. Il s'agit des élèves du second cycle du secondaire aussi bien des établissements privés que publics de certains arrondissements de la commune de Cotonou. Nous avons choisi comme établissements publics les collèges d'enseignement général de : Yagbe, Suru-Léré, Lycée Coulibaly. En ce qui concerne les établissements privés, nous avons interrogé des élèves du complexe scolaire "La grâce".

1.2. Echantillonnage

Dans le cadre de cette étude, en absence d'une base de sondage adéquate, nous avons adopté pour un échantillonnage à choix raisonné qui a respecté la démarche d'échantillonnage à deux degrés : dans un premier temps, nous avons retenu trois arrondissements pour notre enquête: 6ieme, 7ieme et 9ieme arrondissement. Au second degré, nous avons choisi les collèges publics et privés de ces arrondissements. Compte tenu de la dimension plus qualitative que quantitative dans laquelle s'inscrit notre travail, nous avons limité la taille de notre échantillon à soixante-dix-huit (78) élèves sur un total de 1498 élèves filles inscrites dans ces quatre établissements choisis pour effectuer notre enquête.

Pour ce qui est du choix des 78 élèves, nous avons procédé par un sondage à choix raisonné où

nous avons effectué un échantillonnage à deux degrés, tout en respectant le quota que nous nous sommes fixé pour ce qui est du nombre d'élèves par établissement choisi.

1.3. Technique et durée de l'enquête

Pour mieux effectuer ce travail, nous avons élaboré un questionnaire qui a été adressé aux différentes enquêtées que sont les élèves. Avec certaines, nous avons eu des entretiens semi dirigés, en nous aidant d'un guide d'entretien qui nous renseigne sur les conditions d'études des élèves et sur leurs conditions familiales. L'observation s'est également avérée nécessaire et indispensable dans la réalisation de ce travail. Elle nous a permis en effet de noter les facteurs déterminants de la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques.

Notre enquête s'est déroulée sur une période d'un mois où un travail a été fait en une seule phase. Ce travail consiste à interroger les 78 élèves des quatre collèges d'enseignement choisis.

1.4. Les Difficultés rencontrées

Pour commencer, il faut avouer que sur le terrain, il n'a pas été facile d'interroger et d'emporter séance tenante les questionnaires soumis aux enquêtées (élèves). Nous avons été obligé de laisser certains questionnaires qui du fait ont été parfois mal remplis ou inachevés. Il a fallu donc les reprendre. Une autre difficulté s'est présentée au cours du travail où les autorités administratives des collèges choisis nous ont empêché l'accès dans leurs établissements respectifs au risque de perturber leurs élèves en cours. Mais notre persévérance a fini par payer et nous avons ainsi pu obtenir ces entretiens.

1.5. Outils d'analyse

Les hypothèses de notre travail seront testées par les résultats issus des entretiens et de l'estimation du modèle choisi. Pour ce fait, nous allons enregistrer les données issues de l'enquête dans le Microsoft Excel pour les analyses et ensuite envoyer ses données dans le logiciel STATA pour le test de nos variables.

2. Spécification du modèle économétrique

En analysant les déterminants de la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques au Bénin, nous avons utilisé comme variable dépendante être dans une série scientifique qui est une variable binaire prenant la valeur 1 si la fille ou la femme est dans une série scientifique et 0 sinon.

$$\begin{cases} 1 = \text{Série scientifique} \\ 0 = \text{sinon} \end{cases}$$

La modélisation des variables qualitatives nécessite l'utilisation des modèles particuliers tels que le modèle Logit ou probit qui sont des cas particuliers des modèles dichotomiques univariés.

Le modèle dichotomique admet pour variable expliquée non pas un codage qualitatif associé à la réalisation d'un événement (comme dans le cas de la spécification linéaire), mais la probabilité d'apparition de cet événement conditionnellement aux variables exogènes (Hurlin, 2003). L'application de ces modèles prend en compte la nature dichotomique de la variable expliquée. Il est question d'expliquer ici la probabilité qu'une femme ou jeune fille soit inscrite dans une série scientifique, conditionnellement aux variables explicatives. Ceci se traduit par le modèle ci-après :

$$i = 1, \dots, N, P_i = P(Y = 1/X_i) = \pi(X_i)$$

$$\text{Log}(Y) = \ln\left(\frac{\pi(X)}{1-\pi(X)}\right)$$

$$\pi(X) = \frac{e^{a_0 + a_1 X_1 + \dots + a_n X_n}}{1 + e^{a_0 + a_1 X_1 + \dots + a_n X_n}}$$

Qualité d'ajustement du modèle

La qualité d'ajustement du modèle est appréciée à partir du test de rapport de vraisemblance. La statistique du test est définie comme suit :

$LR = 2[\ln L_{nc} - \ln L_c]$ est la log-vraisemblance du modèle estimé avec la constante seule et 1 est la log-vraisemblance du modèle estimé avec toutes les variables explicatives. LR suit une loi de $\chi^2(k)$.

Pour un seuil de confiance donnée, si LR est inférieur à la valeur critique de χ^2_k , il est accepté l'hypothèse nulle (H_0) selon laquelle les variables explicatives du modèle n'apportent pas d'éléments tangibles dans l'explication du phénomène étudié.

Ainsi notre modèle se présente comme suit :

$$\text{série} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^9 \alpha_i X_i + e$$

avec X_i , les variables explicatives ; α_0 , le terme constant ; α_i , les coefficients de régression et e , le terme d'erreur. La forme empirique complète du modèle est:

$$\text{série} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Age} + \alpha_2 \text{Choix} + \alpha_3 \text{Smp} + \alpha_4 \text{Educ_p} + \alpha_5 \text{Educ_m} + \alpha_6 \text{Rev_p} + \alpha_7 \text{Rev_m} + e$$

3. Méthode de validation des hypothèses

Pour vérifier et valider ou non les hypothèses, les seuils de vérification ou les conditions suivantes ont été émises. Ainsi, les hypothèses H1 et H2 seront vérifiées en faisant recours aux analyses de la statistique descriptive des variables ainsi que des effets marginaux du modèle estimé par le logiciel STATA. Ainsi, une première analyse comparative serait faite entre les modèles probit et logit où nous allons choisir l'un des deux modèles en utilisant la méthode de Hausman afin de faire paraître les effets marginaux.

**CHAPITRE 2 : INTERPRETATION ECONOMIQUE
DES RESULTATS ET VERIFICATION DES
HYPOTHESES**

CHAPITRE 2 : INTERPRETATION ECONOMIQUE DES RESULTATS, VERIFICATION DES HYPOTHESES ET RECOMMANDATION

Ce chapitre est subdivisé en deux sections. La première porte sur l'interprétation économique des résultats et la deuxième présente les modèles théoriques, estimations et l'analyse des résultats ainsi que les perspectives.

SECTION 1 : INTERPRETATION ECONOMIQUE DES RESULTATS

Cette section s'articule autour de l'analyse descriptive des données recueillies et économétrique.

Paragraphe 1 : Analyse descriptive des données recueillis

Tableau 1 : résume les définitions, mesures et signes attendus des variables.

Nom de variable	Définition	Mesure	Signe attendu
Age	L'âge de l'élève	Variable continue	+
Choix	La relation entre le choix effectué par les élèves et leurs parents respectifs	1=Moi-même 0=Parents	—
Smp	La situation matrimoniale des parents	1= Famille polygamique 0=Famille monogamique	+
Educ_p	Le niveau d'éducation du père	0=Niveau primaire 1=Niveau secondaire 2=Niveau universitaire	-
Educ_m	Le niveau d'éducation de la mère	0=Niveau primaire 1=Niveau secondaire 2=Niveau universitaire	-
Rev_p	Le niveau de revenu du père	0=Faible 1=Moyen 2=Elevé	-
Rev_m	Le niveau du revenu de la mère	0=Faible 1=Moyen 2=Elevé	+

Tableau 2 : Tableau croisé entre le niveau d’instruction des parents et la série des filles

Série de la fille	Niveau d’étude des parents					
	Aucun	Primaire	Secondaire1	Secondaire2	Université	Total
Littéraire	3	11	11	12	18	55
Scientifique	0	9	2	2	10	23
Total	3	20	13	14	28	78

Source : les informations recueillies à l’enquête par nous-même.

L’analyse du tableau 2 montrant le croisement entre les séries de la fille et le niveau d’instruction des parents de la fille. Il ressort que 70,51% sont dans les séries littéraires et que seulement 29,49% sont dans les séries scientifiques. Parmi ceux qui sont dans les séries scientifiques, 43,48% des parents ont un niveau universitaire et 39,13 % ont un niveau primaire. Ce qui montre qu’il n’existe pas une grande différence entre le niveau d’instruction du parent et le choix de la série scientifique effectué par l’élève. Par contre, parmi ceux qui ont choisi les séries littéraires 32,73% de leurs parents ont un niveau universitaire et 20% ont un niveau primaire.

Tableau 3 : Tableau croisé entre la proportion du temps consacrée à l’étude et la série des filles

Série de la fille	Proportion de temps consacré à l’étude						
	(16-30%)	(31-40%)	(41-50%)	51-60%	60-70%	>71%	Total
Littéraire	2	13	12	20	6	2	55
Scientifique	0	0	0	4	12	7	23
Total	2	13	12	24	18	9	78

Source : les informations recueillies à l’enquête par nous-même.

Le tableau ci-dessus nous présente la relation entre la proportion du temps consacrée aux études et le choix de la série par les élèves. Il ressort de ce tableau que 83,33 % des filles en séries littéraires consacrent entre 51 à 60% de leur temps à l’étude contre 5,13% des filles en séries scientifiques. Cependant, pendant que 66,67% des filles en séries scientifiques consacrent entre 60 à 70% de leur temps à l’étude, il y en a que 33,33% des filles en séries littéraires. Donc nous pouvons déduire que plus les filles consacrent plus de temps à leur étude plus elles sont orientées vers les séries scientifiques.

L’âge moyen de l’échantillon est de 17,52 ans soit à peu près 18 ans. De plus, la majorité des personnes interrogées (51,24%) sont déjà majeures. C’est-à-dire ont dix-huit (18) ans et plus. La plus jeune des enquêtées a 14 ans alors que la plus vieille a 24 ans. Le choix de la série est fait en majorité par les élèves elles-mêmes. Néanmoins, 7,69% des enquêtées pour faire le choix de leur série se font aidées par leurs parents. Ainsi, on remarque que la majorité des personnes

enquêtées ont pour la plupart (70,51%) ont fait les séries littéraires contre 29,49% qui ont fait les séries scientifiques (Tableau 4).

Tableau 4 : Age de l'enquêtée et choix de la filière

Variabiles	Moyenne	Ecart-type
Age	17,52	1,92
Choix de la filière (%)	-	-
1= Moi-même	92,31	0,268
0= Parents	07,69	0,268
Filière (%)	-	-
1= Scientifique	29,49	0,458
0= Littéraire	70,51	0,458

Source : Enquête, 2s019

L'analyse du graphique montre qu'il existe une disparité entre les pères et les mères pour le niveau primaire et pour celui universitaire. En effet, la majorité (65.38%) des mères des enquêtées ont le niveau primaire. Ce pourcentage représente plus du double de celui des pères pour le même niveau d'éducation; soit 29,48%. Quant au niveau universitaire, les mères sont peu nombreuses à atteindre ce niveau comparativement aux pères. Le pourcentage des pères ayant atteint ce niveau représente plus de cinq (05) fois celui des mères. De même, le graphique révèle que pour le niveau secondaire il n'existe pas une très grande différence entre le pourcentage des pères ayant atteint ce niveau et celui des mères (Figure1).

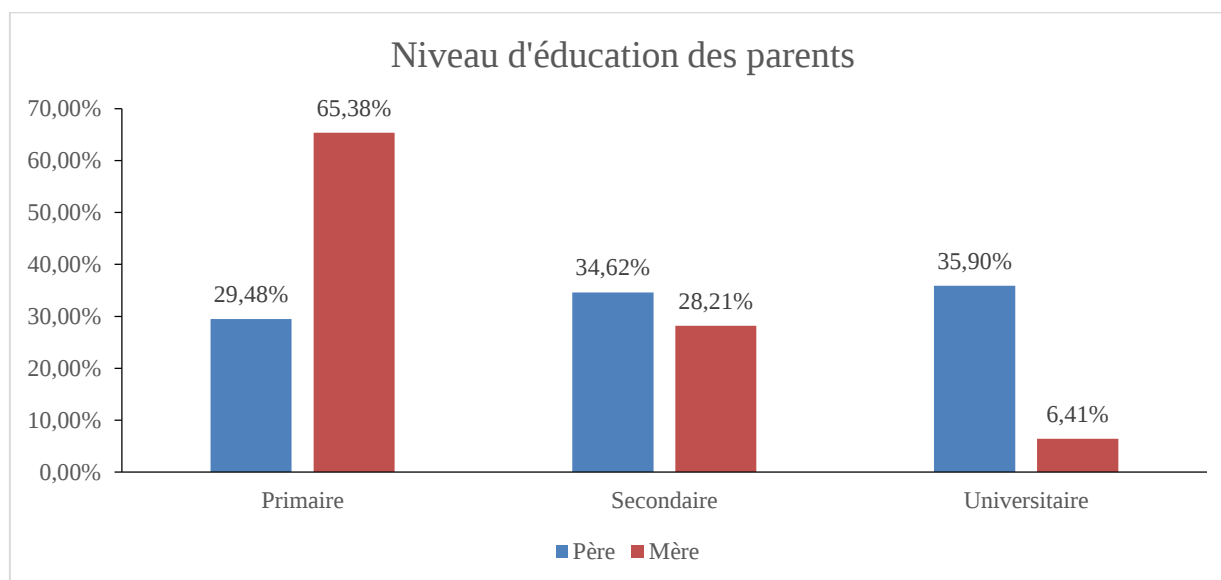


Figure 1 : Niveau d'éducation des parents

L'analyse de la situation financière des parents des enquêtées montre que la majorité des pères (48.72%) et des mères (65,38%) ont un niveau de revenu moyen. Aussi, le graphique montre

que 38,46% des pères ont un revenu élevé contre 17,95% des mères ; soit moitié du pourcentage des pères. Quant au niveau de revenu faible, seulement 12,82% des pères ont un revenu faible contre 16,67% pour les mères (Figure 2).

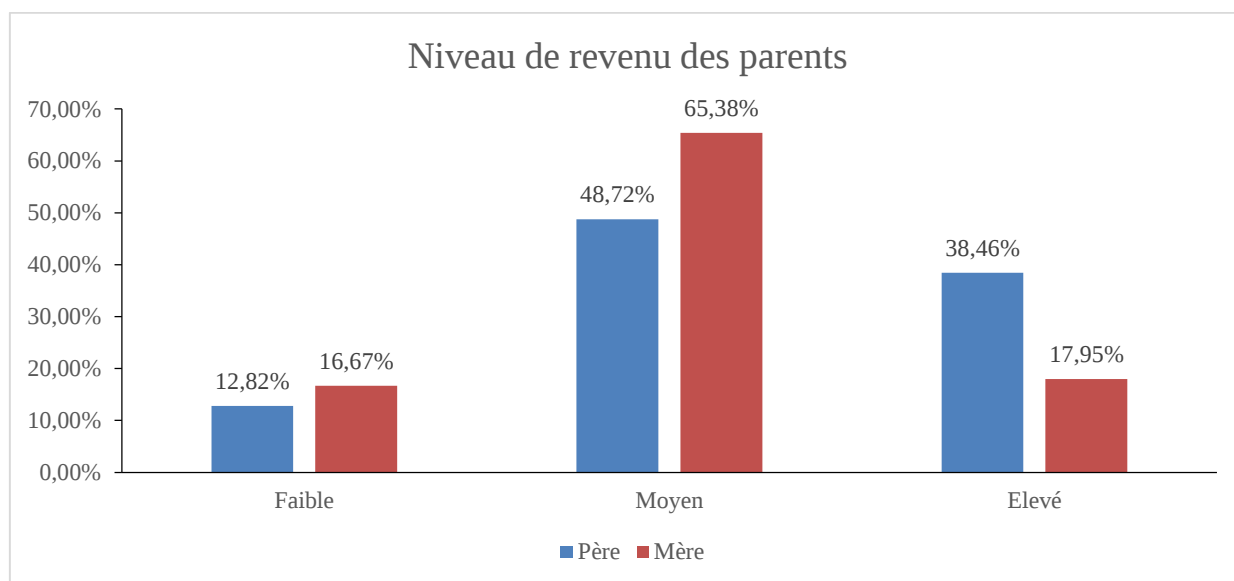


Figure 2: Niveau de revenu des parents

L'âge moyen de l'échantillon est de 17, 52 ans soit à peu près 18 ans. De plus, la majorité des personnes interrogées (51,24%) s²²²²²²ont déjà majeures. C'est-à-dire ont dix-huit (18) ans et plus. Le plus jeune des enquêtées a 14 ans alors que le plus vieux a 24 ans. Le choix de la filière est fait en majorité par les élèves eux-mêmes. Néanmoins, 7,69% des enquêtées pour faire le choix de leur filière se sont fait aidées par leurs parents. Ainsi, on remarque que la majorité des personnes enquêtées ont pour la plupart (70,51%) ont fait les séries littéraires contre 29,49% qui ont fait des séries scientifiques

Paragraphe 2 : Estimation et analyse des résultats

Discussion des résultats :

La régression a permis d'identifier les relations qui existent entre la série et les variables explicatives choisies. Elle a permis d'identifier la force de ces relations en permettant de connaître les proportions dans lesquelles ces facteurs expliquent la série et lesquels parmi eux sont significatifs. Par ailleurs, la statistique de Chi2 calculée a une probabilité de 0.0961, inférieur à 10%. Ce qui montre que le modèle est globalement significatif. L'analyse des résultats de l'estimation du modèle se fera par variable.

➤ **La relation entre le choix effectué par les élèves et leurs parents respectifs**

La variable **relation entre le choix effectué par les élèves et leurs parents respectifs (Choix)** est significative et négative. Elle implique que la **série** est affectée négativement de 28% lorsque le choix est fait par l'élève elle-même. Ce résultat implique aussi que la **relation entre le choix effectué par les élèves et leurs parents respectifs (Choix)** affecte négativement la série que l'élève a faite. Cela peut s'expliquer par une mauvaise connaissance qu'on les élèves des séries scientifiques comme celles littéraires.

➤ **Niveau d'éducation du père**

Le niveau d'éducation du père décroît de 22,5% et de manière significative (à 10%) la série. Elle implique que la **série** est affectée négativement lorsque le père de l'élève a le niveau secondaire. Par contre quand le père a le niveau universitaire, cela augmente la probabilité de la série. Autrement la série est affectée positivement de 7,6% lorsque le père a le niveau universitaire. Mais cette statistique n'est pas significative. Ce résultat implique que plus le père a étudié (niveau universitaire), plus il influence la série de sa fille. En effet, le père ayant fait l'université est suffisamment informé sur les entités que sa fille peut faire à l'université une fois le baccalauréat obtenu.

➤ **Niveau de revenu de la mère**

La variable revenu de la mère est significative à 5% et augmente de 32,4% la probabilité de la série. Elle implique que la **série** est affectée positivement lorsque la mère de l'élève a un niveau de revenu faible. De même, quand la mère a un niveau de revenu élevé, cela augmente la probabilité de la série. Malheureusement, cette statistique n'est pas significative.

Tableau 5 : Résultats de la régression

Variables dépendantes	Modèle logit de régression		Effets marginaux	
	Coefficient	p-value	Coefficient	p-value
Age	-0.073 (0.096)	0.445	-0.0212 (0.027)	0.434
Choix	-0.969* (0.528)	0.066	-0.280* (0.146)	0.055
Smp	-0.259 (0.384)	0.500	-0.075 (0.110)	0.494

Educ_p				
1	-0.858* (0.481)	0.075	-0.225* (0.124)	0.071
2	0.231 (0.601)	0.700	0.076 (0.197)	0.697
Educ_m				
1	-0.489 (0.584)	0.402	-0.131 (0.146)	0.369
2	-0.950 (0.809)	0.240	-0.225 (0.152)	0.140
Rev_p				
1	-0.388 (0.489)	0.428	-0.119 (0.155)	0.443
2	-0.322 (0.570)	0.572	-0.100 (0.179)	0.575
Rev_m				
1	1.309** (0.505)	0.010	0.324*** (0.090)	0.000
2	0.413 (0.684)	0.546	0.069 (0.117)	0.550
Constante	1.387 (1.978)	0.483		
Nombre d'observation		78		
Wald Chi2(11)		17.42		
Prob>chi2		0.0961		
Pseudo R ²		0.1549		

Note: *** significativité à 1% ; ** significativité à 5% ; * significativité à 10%.

Le tableau ci-dessus montre que le modèle logit estimé identifie les variables pertinentes expliquant être dans une série scientifique. Ainsi au seuil de risque retenu pour cette étude (5% et 10%), les variables la relation entre le choix effectué par les élèves et leurs parents respectifs (Choix), le niveau d'éducation du père (Educ-p) et le revenu de la mère (Rev-m) influencent en général la décision être dans une série scientifique ou non. En effet, le coefficient (1,309) affecté au revenu de la mère (Rev-m) est positif. Le revenu de la mère (Rev-m) a donc une influence positive sur la variable être dans une série scientifique ou non. Par contre, les coefficients -0,073 et -0,858 respectivement affectés à la relation entre le choix effectué par les élèves et leurs parents respectifs (Choix) et au niveau d'éducation du père (Educ-p) sont tous négatifs. Le Choix et le niveau d'éducation du père (Educ-p) ont donc une influence négative sur la variable être dans une série scientifique ou non. Ce traduit d'après cette étude réalisée que la

probabilité d'adopter être dans une série scientifique est d'une part, une fonction croissante du revenu de la mère (Rev-m) et d'autre part une fonction décroissante de la relation entre le choix effectué par les élèves et leurs parents respectifs (Choix) et du niveau d'éducation de la mère (Educ-p).

SECTION 2 : VERIFICATION DES HYPOTHESES ET RECOMMANDATION

Paragraphe 1 : Validation des hypothèses

H1: Une femme ou une fille qui a un parent avec un niveau d'étude plus élevé a plus de chance d'être dans une filière scientifique. Cette hypothèse est infirmée, Cette hypothèse est infirmée, car à travers l'estimation économétrique plus le niveau des parents est élevé moins les filles ont la chance de s'inscrire dans une filière scientifique. De plus ce coefficient n'est pas significatif.

H2: Le revenu des parents est le principal facteur qui explique la sous-représentation des Femmes et Filles dans les filières scientifiques. Cette hypothèse est vérifiée, car à travers les résultats des estimations la probabilité pour qu'une femme ou fille soit inscrite dans une filière scientifique est d'autant plus forte que le revenu des parents est +élevée.

Paragraphe 2 : Suggestions

Au vu de ces travaux, il convient de formuler quelques suggestions à l'endroit des autorités publiques en vue de l'amélioration de la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques au niveau de nos établissements secondaires. Il est nécessaire pour l'Etat d'œuvrer pour :

- ✓ Une politique efficace, efficiente et transparente de lutte contre la discrimination
- ✓ Une politique de renforcement et de promotion du genre
- ✓ Une politique de suivi et de formation à l'endroit de nos jeunes sœurs surtout au niveau primaire et secondaire
- ✓ Une politique de lutte contre la ségrégation raciale en matière d'obtention d'emploi sur le marché du travail.

- ✓ Sensibiliser les parents sur la nécessité de ne pas trop occuper leurs enfants filles par les travaux domestiques pendant l'année scolaire afin que ces dernières puissent aussi disposer du temps pour étudier au même titre que les garçons.
- ✓ Cassez l'idée selon laquelle seules les élites peuvent accéder aux métiers scientifiques et enseigner les sciences, de façon à permettre aux filles d'avoir davantage confiance en leur capacité à suivre des études en séries scientifiques.
- ✓ Insister sur le fait que les métiers scientifiques sont des métiers d'utilité sociale : ils sont différents des métiers que les filles considèrent comme utiles, en référence aux domaines médicaux, paramédicaux et sociaux, mais ils sont utiles à la société.
- ✓ Rendre une image plus humaine aux métiers scientifiques : casser le rythme du chercheur solitaire en expliquant entre autres que le travail d'équipe est de première importance, qu'il est possible de voyager.
- ✓ Montrer que les métiers scientifiques permettent de concilier vie professionnelle et vie familiale.
- ✓ Combattre l'image de certains métiers encore réservés aux hommes : expliquer que les métiers scientifiques où le milieu professionnel est, à l'heure actuelle, essentiellement composé d'hommes ne condamnent pas d'emblée les filles mais peuvent au contraire favoriser leur accès à de « bons » emplois, les filles étant les plus souvent les bienvenues.
- ✓ Montrer que les métiers scientifiques font partie des métiers les mieux rémunérés.
- ✓ Présenter la diversité des métiers scientifiques et donner une information claire et accessible à propos des débouchés.
- ✓ Parler des contributions féminines (passées) et inviter des scientifiques en classe dont des femmes pour montrer qu'elles aussi ont leur place dans les sciences (présentes et à venir).
- ✓ Faire de la résolution de problèmes en faisant ressortir le côté créatif mais aussi et surtout l'avantage du travail en équipe.

CONCLUSION

L'égalité entre les femmes et les hommes est l'un des principes fondamentaux du droit communautaire. Les objectifs en matière d'égalité entre les femmes et les hommes consistent à assurer l'égalité des chances et de traitement entre les genres, d'une part, et à lutter contre toute discrimination fondée sur le sexe, d'autre part.

La réalisation de cette étude nous a permis de nous imprégner des problèmes liés aux différentes inégalités entre genre comme la non représentativité des femmes et des filles dans les séries scientifiques qui a plus retenu notre attention. C'est ce qui justifie l'objectif principal de notre étude qui est d'analyser les déterminants de la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques. Pour spécifier notre étude nous avons identifié l'effet du niveau d'instruction des parents sur la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques d'une part et d'autre part déterminer l'effet du revenu des parents sur la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques.

Ainsi, à l'issue de cette analyse, une conclusion importante a été tirée permettant de définir les déterminants de la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques : le niveau d'éducation de la mère. Ainsi, la lutte contre la sous-représentation des femmes et des filles dans les séries scientifiques doit être une priorité aux gouvernants béninois en adoptant une politique de lutte contre la pauvreté au profit des parents d'enfants.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE

AGHION P., COHEN E. (2004) Education et croissance, Paris, Note CAE, La Documentation française.

AGHION P., HEWITT P. (2000) Théorie de la croissance endogène, Paris, Dunod.

Autume (1994)

Chouinard, R. (2002). Differences d'attitudes et de comportements en classe selon l'appartenance sexuelle. In J. Fijalkow et T. Nault (Eds). La gestion de classe Bruxelles : De Boeck, 185-198.

D Lesseps de E. (1979), « Le fait féminin et moi », Questions féministes, n°5.

Duru-Bellat M. (1990), L'école des filles. Quelle formation pour quels rôles sociaux ?, Paris, l'Harmattan.

Duru-Bellat M. (1994), « Filles et garçons à l'école, approches sociologiques et psychosociales », Note de synthèse, Revue Française de Pédagogie, n°109, oct. Nov. Déc., p.111-1411.

Duru-Bellat M., Jarousse J.P., Lapobin M.A., Perrier V. (1993), « Les processus d'auto-sélection des filles à l'entrée en Première », L'orientation scolaire et professionnelle, 22, n°3, p. 259-272.

Eccles, J. P. (1983) Expectancies, values, and academic behaviors. In J. Spence (Ed.), Achievement and achievement motives. San Francisco; Freeman.

Eccles, J. S. et Blumenfield, P. (1985). Classroom experiences and student gender : are there differences and do they matter? In L. C. Wilkinson et C. B. Marrett (Eds). Gender influences in classroom interaction. Orlando, Florida : Academic Press Inc., 79-113.

Eliana Rubiano-Matulevich et al., 2019

Good, T. L et Brophy, J. (2003). Look into classrooms. Pearson Education, 9^e édition.

Hoffmann-Barthes, Nair, et Diana Malpede, 2012.

Jussim, L. et Eccles, J. S. (1995). Teacher expectations II : construction and reflection of student achievement. Journal of Personality and Social Psychology. 63, 6, 947-961.

LUCAS R. E. (1988) On the Mechanisms of Economic Development, Journal of Monetary Economics, n°22.

Maay C. (1992), « Deux générations de femmes ingénieurs issues des écoles d'électricité », Bulletin d'histoire de l'électricité, n°19, septembre, p.157-169.

Marry C. (1989), « Femmes ingénieurs : une (ir)résistible ascension ? », Information sur les sciences sociales, 28, 2, p. 291-344.

Marry C. (1994), « Enquête sur les polytechniciennes », La Jaune et la Rouge, revue de l'école Polytechnique, août-sept., p.97-103.

Marry C. (1995 a), « Les scolarités supérieures féminines en France dans les années quatre-vingt : un bilan contrasté », La Place des féminins, les enjeux de l'identité et de l'égalité au regard des sciences sociales, La Découverte, p.591-597.

Marry C. (1995b), « Polytechniciennes = polytechniciens ? », Cahiers du MAGE, IRESO-CNRS, 3. 4/95, p. 73-86.

Meece, J. L. et Courtney, D. P. (1992). Gender differences in students perception: consequences for achievement-related coices. In D. H. Schunk et Meece (dir.), Student perceptions in the classroom. NJ: Lawrence Earlbaum.

Ocdé (2006). Evolution de l'intérêt des jeunes pour les études scientifiques et technologiques. Rapport d'orientation. Paris : Ocdé.

Ocdé (2007a). Pisa 2006. Les compétences en sciences, un atout pour réussir. Volume 1 : Analyse des résultats. Paris : Ocdé.

Ocdé (2007b). Pisa 2006. Les compétences en sciences, un atout pour réussir. Volume2 : Data/données. Paris : Ocdé.

Reich, J. (1996). Gender, Self-concept and teachers mathematics : Effects on attitudes to teaching and learning. Educational studies in mathematics, 30, 179-196.

Skinner, E. A. et Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom : Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. Journal of Educational Psychology, 85, 571-581.

Terwilliger, J. S. et Titus, J. C. (1995). Gender differences in attitudes changes among mathematically talented youth. Gifted Child Quarterly, 39, 29-35.
Morse, L. W. et Handley, H. M. (1985). Listening to adolescents : Gender differences in sciences classroom interaction. In L. C. Wilkinson et C. B. Marrett (dir.); Gender influences in classroom interaction. FL : Academic Press Inc.

UNESCO (1995) : Formation scientifique, technique et professionnelle des jeunes filles en Afrique : 27^{ème} Session de la conférence générale. Paris : Unesco.

UNESCO (1995) : Rapport du symposium régional sur l'ETP sur le Projet international pour l'enseignement technique et professionnel (UNEVOC). Dakar : BREDA.

UNESCO (1999) : Conclusion. Deuxième Congrès sur l'enseignement technique et professionnel. Séoul : Unesco.

UNESCO (1999) : Popularisation et vulgarisation de la science et de la technologie pour tous : Projet 2000+. Dakar : BREDA.

UNESCO-BREDA (2005) Education pour tous en Afrique. Repères pour l'action, Dakar.

ANNEXES

```
. logit $ylist $xlist, r
```

```
Iteration 0:   log pseudolikelihood = -47.303596
Iteration 1:   log pseudolikelihood = -40.204485
Iteration 2:   log pseudolikelihood = -39.975582
Iteration 3:   log pseudolikelihood = -39.974655
Iteration 4:   log pseudolikelihood = -39.974655
```

```
logit regression               Number of obs   =           78
                               Wald chi2(11)    =          17.42
                               Prob > chi2      =          0.0961
Log pseudolikelihood = -39.974655 Pseudo R2    =          0.1549
```

Filiere	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Age	-.0734362	.0960448	-0.76	0.445	-.2616805
.1148081					
Choix	-.9695909	.5282233	-1.84	0.066	-2.004889
.0657077					
Smp	-.2596294	.3846011	-0.68	0.500	-1.013434
.494175					
Educ_p					
1	-.8584065	.4817217	-1.78	0.075	-1.802564
.0857508					
2	.231651	.6016898	0.39	0.700	-.9476394
1.410941					
Educ_m					
1	-.4893175	.584455	-0.84	0.402	-1.634828
.6561932					
2	-.95031	.8095097	-1.17	0.240	-2.53692
.6362999					
Rev_m					
1	1.309786	.5052735	2.59	0.010	.3194685
2.300104					
2	.4137979	.6846085	0.60	0.546	-.9280101
1.755606					
Rev_p1					
1	-.3883916	.4898003	-0.79	0.428	-1.348383
.5715993					
2	-.322539	.5707163	-0.57	0.572	-1.441122
.7960444					
_cons	1.387818	1.978326	0.70	0.483	-2.489631
5.265266					

QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

Le présent questionnaire dont nous vous garantissons le total secret, s'inscrit dans le cadre d'une recherche d'information en vue de la rédaction de notre mémoire de fin de formation en Economie à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) de l'Université d'Abomey-Calavi sur le thème « Analyse des Déterminants de la Sous-représentation des Femmes et des Filles dans les Filières Scientifiques au Bénin »

A cet effet, vous êtes identifié comme personne ressource pouvant nous éclairer à ce sujet :

I- Généralités

N°	Questions	Réponses
1.1	Nom et Prénom de l'enquêteur	
1.2	Date	____/____/____ 2019
1.3	Commune	
1.4	Arrondissement	
1.5	Quartier de ville/Village	
1.6	Numéro de la fiche	

II- Identification de l'enquêté

N°	Questions	Codes	Réponses
2.1	Nom et Prénom du répondant		
2.2	Quel est votre âge ?	/ _____ ans	
2.3	Quel est votre genre (Sexe)	1= Masculin 2= Féminin	
2.4	Niveau d'étude (classe)		
2.5	Fréquentez-vous un établissement public ou privé ?	1=Public 2=Privé	
2.6	Nombre d'années effectuées pour atteindre ce niveau d'étude		
2.7	Filière d'étude	1= A 2=B 3=C 4=D 5=E 6=F 7=Autre	
2.8	Qui a fait le choix de cette filière ?	1= Vous-même 2= Père 3= Mère	

N°	Questions	Codes	Réponses
		4= Enseignant 5= Autre, précisez	
2.10	Pourquoi avez-vous choisi cette filière ?	1=A cause de mes résultats scolaires 2= Débouchés d'emploi 3= Imposition des parents 4= Par suivisme 5= Autre, précisez	
2.11	Pourquoi n'avez-vous pas choisi une filière scientifique :	1= Parce que les travaux domestiques ne me permettent pas de faire des exercices 2= Parce que je n'excelle pas dans les matières scientifiques La science est faite pour les hommes 4=les enseignants en sciences sont pas patients 5= pas de débouchés en sciences 6= Autre	
2.12	Mention au BAC <i>Pour les étudiants uniquement</i>	1= Passable 2= Assez bien 3= Bien 4= Très bien 5= Excellent	
2.13	Avez-vous obtenu le Bac dans un établissement ?	1=Public 2=Privé	
2.14	Quelle est votre religion ?	1=Chrétien 2= Musulman 3= Religions Traditionnelles 5=athéiste 6= Autre, précisez	
2.15	Situation matrimoniale	1= Célibataire 2= Marié polygame 3= Marié monogame 4= Divorcé/ Séparé/ Veuf 5= Autre, précisez	
2.16	Nombre de frères		
2.17	Nombres de sœurs		
2.18	Rang parmi les enfants vivants		
2.19	Situation matrimoniale des parents	1= Famille polygamique 2= Famille monogamique 3= Divorcés 4= Séparé 5=Veuf /Veuve 5= Autre, précisez	
2.20	Profession du père	1= Agriculteur 2=Artisan 3=Commerçant	

N°	Questions	Codes	Réponses
		4= Chef d'entreprise 5= Cadre, ingénieur 6= Enseignant 7= Employé 8=Ouvrier 9=Retraité 10= Sans activité professionnelle	
2.21	Profession de la mère	1= Agricultrice 2=Artisan 3=Commerçante 4= Chef d'entreprise 5= Cadre, ingénieur 6= Enseignante 7= Employée 8=Ouvrière 9=Retraîtée 10= Sans activité professionnelle	
2.22	Niveau d'éducation du père	1= Jamais allez à l'école 2= Cours primaire 3= Premier cycle du cours secondaire 4= Second cycle du cours secondaire 4= Université 6= Autre, précisez	
2.23	Niveau d'éducation de la mère	1= Jamais allez à l'école 2= Cours primaire 3= Premier cycle du cours secondaire 4= Second cycle du cours secondaire 4= Université 6= Autre, précisez	
2.24	Niveau de revenu de votre père	1= Très faible 2= Faible 3= Moyen 4= Elevé 5= Très élevé	
2.25	Niveau de revenu de votre mère	1= Très faible 2= Faible 3= Moyen 4= Elevé 5= Très élevé	
2.26	Localité d'origine	1=Oui 2=Non	
2.27	Pensez-vous que vous êtes parmi	1= 5 meilleurs de votre classe 2= 10 meilleurs de votre classe 3= 20 meilleurs de votre classe 4= Autre, précisez	

III- Choix des filières

N°	Questions	Codes	Réponses
3.1	D'une manière générale, pensez-vous avoir, ou avoir eu, toutes les informations nécessaires pour bien effectuer votre orientation scolaire ?	1=Oui 2=Non	
3.2	Si non, quelles sont celles qui vous manquent ou vous ont manqué le plus ?	1= Manque de connaissance sur les formations existantes 2= Manque d'information sur les filières professionnelles existantes 3=Manque d'information sur les filières porteuses en matière de débouchés 4= Manque d'information sur les métiers existants 5= Manque de connaissance sur les structures d'information sur l'orientation 6= Manque d'information sur les aides financières 7= Autre, précisez	
3.3	Selon vous, quels sont les éléments qui comptent, ou ont compté, le plus dans le choix d'une orientation scolaire ?	1= Les résultats scolaires de l'enfant 2= Le choix des parents 3= L'opinion de l'équipe éducative 4= La place disponible dans les établissements 5= La proximité de l'établissement 6= Le coût de la scolarité ou de la formation 7= Autre, précisez	
3.4	Avez-vous déjà participé à des réunions d'information à l'orientation scolaire	1=Oui 2=Non	
3.5	Si non, pourquoi ?	1= Ce type de réunion ne présente aucun intérêt 2= Vous n'avez pas besoin d'assister à ce type de réunion 3=Vous n'avez pas entendu parler de ce type de réunion 4= Vous n'avez pas le temps 5=Vous n'avez pas envie d'aller à ce type de réunion 6=Ce type de réunion ne concerne que des enfants en grandes difficultés scolaires 7=Ce type de réunion n'a pas lieu dans l'établissement scolaire de mon enfant 8= Autres, précisez :	

3.6	Pourquoi effectuez-vous des études dans votre filière ?	1= Parce que faire des études dans cette filière facilite l'accès à un emploi 2= Parce que faire des études dans cette filière facilite l'accès à un emploi bien payé 3= Parce que j'éprouve du plaisir et de la satisfaction à apprendre de nouvelles choses 4= Pour me prouver à moi-même que je peux étudier cela 5= Pour me prouver aux autres que je peux étudier cela	
------------	---	--	--

III- Performance scolaire

N°	Questions	Codes	Réponses
3.1	Vos parents accordent-ils une importance à vos études ?	1=Oui 2=Non	
3.2	Qui s'occupe ou s'est occupé de votre scolarité ?	1= Père 2= Mère 3= Autre, précisez	
3.3	Les études sont-elles nécessaires ?	1=Oui 2=Non	
3.4	Si Oui, Pourquoi ?		
3.5	Votre père aimerait que vous exerciez quelle activité dans le future ?		
3.5	Votre mère aimerait que exerciez quelle activité dans le future ?		
3.7	Vous aimeriez que vous exerciez quelle activité dans le future ?		
3.8	Qui vous sert de modèle dans votre famille à qui vous aimeriez ressembler dans le future ?	1= Père 2= Mère 3= Oncle 4= Tante 5= Autre, précisez	
3.9	Quel métier cette personne exerce-t-il ?		
3.10	Pensez-vous qu'il existe des métiers pour femmes et des métiers pour hommes ?	1= Oui 2= Non	
3.11	Si Oui, citez les métiers pour femmes		

N°	Questions	Codes	Réponses
3.12	Si Oui, citez les métiers pour hommes		
3.13	Pourquoi cette différenciation ?		
3.14	Classez les activités suivantes par ordre d'importance ?	1=Entretien de la maison 2=Faire la cuisine 3=Bricoler 4=Faire les courses 5=Entretenir le linge 6= Regarder la télé 7= Faire du sport 8= Ne rien faire 8= Autre, précisez	
3.15	Quelle proportion de votre temps à la maison est consacrée à vos études pendant l'année scolaire ?	1= Inferieur a 15% 2= Entre 16% et 30% 3= Entre 31% et 40% 4= Entre 41% et 50% 5= Entre 51% et 60% 6= Entre 60% et 70% 7= Supérieur a 71%	
3.16	Quelle proportion de votre temps à la maison est consacrée aux travaux domestiques pendant l'année scolaire ?	1= Inferieur a 15% 2= Entre 16% et 30% 3= Entre 31% et 40% 4= Entre 41% et 50% 5= Entre 51% et 60% 6= Entre 60% et 70% 7= Supérieur à 71%	
3.17	Disposez-vous du même temps à la maison pour faire vos devoirs (étudier) que vos frères ?	1= Oui 2= Non	
3.18	Sinon décrivez ce que vous faites pendant que les garçons étudient		
3.19	Est-il nécessaire pour les femmes de suivre des études en science ?	1= Oui 2= Non	
3.20	Pourquoi les filles sont sous représentées en sciences ?	1= Faible temps pour étudier 2= Elles ne sont pas faites pour la science 3= Le manque de soutien scolaire 4= La pauvreté des parents 5= Le manque d'emplois dans les filières scientifiques 6= Les métiers scientifiques sont incompatibles avec la vie de famille des femmes 7=Autre, précisez	

N°	Questions	Codes	Réponses
3.21	Pensez-vous que les filles/femmes sont moins douées pour les sciences que les hommes ?	1=Oui 2=Non	
3.22	Quelles sont les raisons qui motivent ou motiveront votre choix d'activité professionnelle ?	1=l'envie de prendre soin des autres, 2= d'être autonome, 3=d'avoir un bon salaire 4=la recherche/innovation 5=Travailler en équipe	
3.23	Les filles sont sous-représentées dans les filières scientifiques parce les métiers scientifiques n'offrent pas possibilité de concilier vie familiale et vie professionnelle ?	1= Oui 2=Non	
	Que proposez-vous pour améliorer la représentation des femmes en sciences ?	1= 2= 3= 4= 5= 6=	

TABLE DES MATIERES

AVERTISSEMENT	i
DEDICACE 1 :	ii
DEDICACE 2.....	iii
REMERCIEMENTS	iv
DEFINITION DES SIGLES ET ACRONYME	v
LISTES DES TABLEAUX.....	vi
RESUME.....	vii
ABSTRACT	vii
SOMMAIRE	viii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET DEMARCHE METHODOLOGIQUE	4
SECTION 1 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE	4
Paragraphe 1 : Problématique, objectifs et hypothèses	4
1.Problématique.....	4
2.Objectifs	6
3.Hypothèses	6
Paragraphe 2 : Revue de littérature	6
4.Clarification conceptuelle	6
5.Revue théorique et empirique	7
5.1.Revue théorique.....	7
5.2.Revue empirique	10
5.2.1.Etudes macroéconomiques	10
5.2.2.Etudes microéconomiques.....	11
SECTION 2 : DEMARCHE METHODOLOGIQUE.....	16
1.Méthode d'analyse	16

1.2.Echantillonnage	16
1.3.Technique et durée de l'enquête.....	17
1.4.Les Difficultés rencontrées.....	17
1.5.Outils d'analyse.....	17
2.Spécification du modèle économétrique	17
3.Méthode de validation des hypothèses.....	19
CHAPITRE 2 : INTERPRETATION ECONOMIQUE DES RESULTATS, VERIFICATION DES HYPOTHESES ET RECOMMANDATION	21
SECTION 1 : INTERPRETATION ECONOMIQUE DES RESULTATS Cette section s'articule autour de l'analyse descriptive des données recueillies et économétrique.....	21
Paragraphe 1 : Analyse descriptive des données recueillis	21
Paragraphe 2 : Estimation et analyse des résultats	24
SECTION 2 : VERIFICATION DES HYPOTHESES ET RECOMMANDATION	27
Paragraphe 1 : Validation des hypothèses.....	27
Paragraphe 2 : Suggestions	27
CONCLUSION	29
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE	30
ANNEXES	33
TABLE DES MATIERES	42