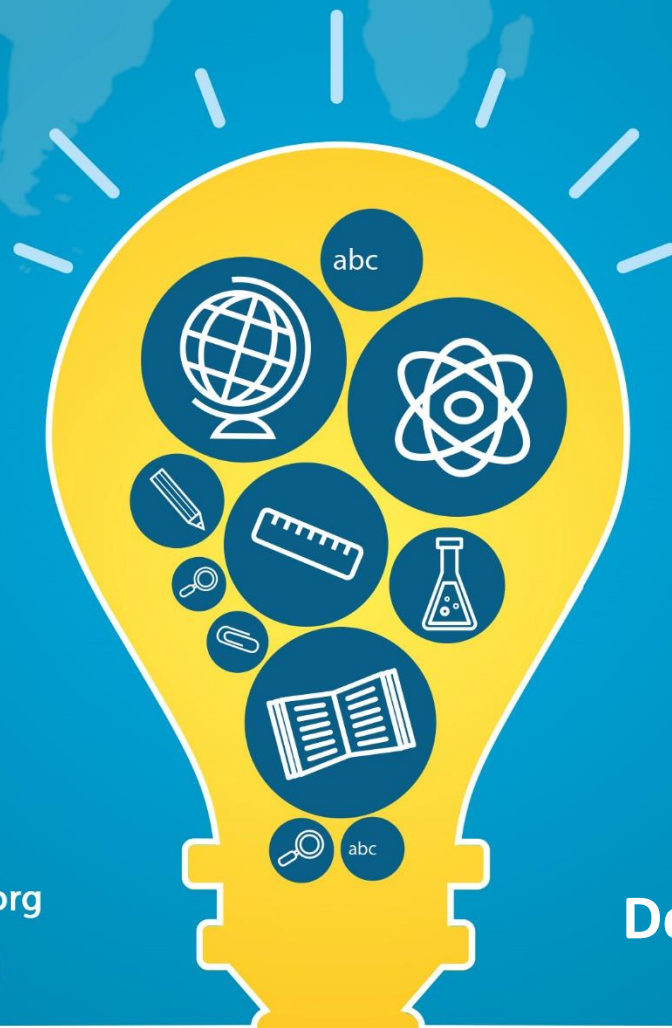


RIREP

**Revue Internationale
de Recherches et d'Études
Pluridisciplinaires**

e-ISSN : 3006-3434

p-ISSN : 3006-4929



email : rirep@leppe.org
www.rirep.leppe.org

Numéro 41
Décembre 2024

LEPPE

**LABORATOIRE D'ÉTUDES ET DE
PRÉVENTION EN PSYCHOEDUCATION**

INDEXATION



<https://reseau-mirabel.info/revue/22103/Revue-Internationale-de-Recherches-et-d-Etudes-Pluridisciplinaire-RIREP>



<https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/1024919>



TOGETHER WE REACH THE GOAL

<https://sjifactor.com/passport.php?id=24216>

REVUE SEMESTRIELLE ET SCIENTIFIQUE FONDÉE EN 1996 PAR LE GROUPE
DE RECHERCHES ET D'ETUDES PLURIDISCIPLINAIRES (GUREP)

ADRESSE :

LABORATOIRE D'ETUDES ET DE PREVENTION EN PSYCHOEDUCATION
ECOLE NORMALE SUPERIEURE—ABIDJAN (COTE D'IVOIRE)
22 BP 603 Abidjan 22
infos@leppe.org / www.leppe.org

ÉDITEUR : [LABORATOIRE D'ETUDES ET DE PREVENTION EN PSYCHOEDUCATION](#)

CONSEIL SCIENTIFIQUE

Luc GIRARD, PHD, Professeur Titulaire, Département des Loisirs et Communication Sociale,
Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canada.
Patrick GONZALEZ, Agrégé des Sciences Economiques, Université Laval, Québec.
Enseignant associé à l'UVA
Constant DOGO Beugré, PH.D, Department of Management. Delaware State, University-USA.
Enseignant associé à l'UVA
Michel CORNATON, Professeur honoraire, de Psychologie, Université Lyon II, France,
Enseignant associé à l'UVA
Jean-Baptiste GBONGUE, PHD, Professeur Titulaire des Sciences de l'Education,
Enseignant associé à l'UVA.
Opadou KOUDOU, Professeur Titulaire de Psychologie de l'Education,
Enseignant associé à l'UVA.
Albert Kapioko LUASA, Maître de Conférences en Andragogie, Enseignant associé à l'UVA.
Hyppolyte TOLLAH, PHD, Professeur Titulaire des Sciences de l'Education; Enseignant associé à l'UVA.
N'Guessan ANON, Maître de Conférences en Sciences de l'Education, Université Félix Houphouët-Boigny,
Abidjan, Côte d'Ivoire

COMITE DE REDACTION

Constant DOGO Beugré, PH.D, Department of Management. Delaware State, University-USA.
Alphonse Yapi DIAHOU, Professeur Titulaire, Université de Paris VIII, France.
Robert CARIO, Professeur Titulaire, Université de Pau et des pays de l'Andour, France.
Maurice CUSSON, Professeur Titulaire, Université de Montréal, Canada.
Marc Le BLANC, Professeur Titulaire, Université de Montréal, Canada.
Opadou KOUDOU, Professeur Titulaire, Ecole Normale Supérieure, Université de Cocody, Côte d'Ivoire.
Firmin D. KREKRE, Maître-Assistant, Ecole Normale Supérieure
Paulin Gnanagbé GOGOUA, Maître-Assistant, Université de Cocody, Côte d'Ivoire.
Lucie N'GORAN Koko, Maître de Conférences de Sociologie Criminelle, UFR Criminologie, Côte d'Ivoire,
Afrique.

COMITE SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE

1– Sciences juridiques et économiques

Pierre-Henri BOLLE, Professeur Titulaire de Droit, Faculté de Droit et des Sciences Economiques, Neuchatel
Suisse
Paul yao N'DRE, Professeur Titulaire de Droit, Université de Cocody-Côte d'Ivoire
Gilbert Marie N'GBO Aké, Professeur Titulaire d'Economie, Université de Cocody-Côte d'Ivoire

2– Sciences Humaines, Sociales et Criminelles

Michel CORNATON, Professeur honoraire, de Psychologie, Université Lyon II, France
Hanick HOUEL, Professeur titulaire de Psychologie, Université Lyon II
Diby KOUADIO, Professeur Titulaire de philosophie, Université de Cocody-Côte d'Ivoire
Yapi YAPO, Professeur Titulaire de psychologie Sociale, Ecole Normale Supérieure, Université de Cocody-Côte d'Ivoire
Alphonse Yapi DIAHOU, Professeur Titulaire de Géographie, Université de Paris VIII.
Alain SISSOKO, Professeur Titulaire de Sociologie, Université de Cocody,-Côte d'Ivoire
Maurice CUSSON, Professeur Titulaire de Criminologie, Université de Montréal, Canada.
Marc le BLANC, Professeur Titulaire de Criminologie, Université de Montréal, Canada.
Constant DOGO Beugré, PH.D, Department of Management, Delaware State, University-USA.
Dedy SERI, Maître de Recherche de Sociologie, Université de Cocody-Côte d'Ivoire.

3– Arts, Lettres, Langues et Communication

Z. SERY Bailly, Professeur Titulaire, Anglais, Université de Cocody-Côte d'Ivoire.
Paulin ZIGUI Koléa, Professeur Titulaire, Lettres Modernes, Université de Bouaké-Côte d'Ivoire.
Roger Camille ABLOU, Professeur Titulaire, Communication, Université de Bouaké-Côte d'Ivoire.
Jacques Silué SASSONGO, Maître de Conférences, Anglais, Université de Cocody-Côte d'Ivoire.
Véronique IKOSSIE-KOUAKOU, Maître-Assistant, Espagnole, Ecole Normale Supérieure, Université de Cocody-Côte d'Ivoire.

4– Sciences et Technologie

Kouamé BINI DONGUI, Maître de Conférences, Chimie, Université d'Abobo-Adjamé, Côte d'Ivoire.
Hortence ESSIS-TOME, Maître de Conférences, Chimie, Ecole Normale Supérieure, Université de Cocody-Côte d'Ivoire.
Philippe AYENON, Maître de Conférences, Mathématiques, Ecole Normale supérieure, Université de Cocody-Côte d'Ivoire.

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

1. Auteur 1, Auteur 2

Institution de rattachement
Adresse postale
Adresse électronique

2. Présentation

Le corps de texte est composé en Times New Roman 12, avec un interligne simple ne dépassant pas vingt (20) pages bibliographie y comprise. Un espace de six points est défini après chaque paragraphe, aucun avant. Le style correspondant à un style « normal ». Les paragraphes sont justifiés.

3. Format

La première page du texte propose : un titre ; éventuellement un sous-titre ; le nom du ou des auteurs, ainsi que la mention de leur appartenance institutionnelle, de leur adresse et d'une adresse électronique de contact pour chacun d'entre eux ; un résumé du texte en Times New Roman 11; 3 à 6 mots-clés.

3.1. Marges et format

Les marges sont définies de la manière suivante :

- Haut & bas : 1,7 cm
- Gauche & Droite : 1,7 cm

4. Figures et tableaux

Les figures, illustrations et tableaux doivent être incorporés au texte. Les figures et illustrations sont numérotées de 1 à n à l'intérieur de l'article, les tableaux également. Des légendes explicites les accompagnent, composées en Times corps 10 justifiées, sans alinéa, Figure x en romain gras suivi d'un point gras, texte en italique maigre.

5. Soumission des textes

Les textes doivent parvenir à la rédaction sous forme de fichier électronique (en format Word ou RTF) envoyé à rirep@leppe.org. Un accusé de réception électronique suivra la réception du document.

6. Références citées dans le texte

- Ne pas citer les renseignements bibliographiques en entier dans le texte ou en notes infrapaginales. Il suffit d'indiquer, entre parenthèses, le nom de l'auteur suivi de l'année de publication. S'il y a lieu, indiquer les pages auxquelles on se réfère en les faisant précéder d'un deux-points. Ex : (Boileau, 1991 : 312-313).
- Si le nom de l'auteur est déjà mentionné dans le texte, le faire suivre par l'année (et les pages s'il y a lieu) entre parenthèses. Ex : Boileau (1991).
- Lorsqu'un auteur a plus d'un ouvrage publié la même année, les distinguer par les lettres a, b, c, etc., ajoutées à l'année. Ex : (Boileau, 1991a).
- Si plusieurs auteurs sont mentionnés, les indiquer par ordre croissant d'année de publication et les séparer par un point-virgule. Ex : (Fagnan, 1991; Dupuis, 1995; Tardif, 1998).
- Si un ouvrage compte deux auteurs, mentionner les deux noms.
- Si un ouvrage compte plus de deux auteurs, ne mentionner que le premier nom suivi de " *et al.* " en italique. Ex : (Bourbonnais *et al.*, 1997).
- Les références complètes devront apparaître dans la liste des références, à la fin du texte.

6.1. Liste des références (Bibliographie)

La liste des références doit être présentée à la fin du texte dans une section intitulée " Références ".

Lorsque plusieurs références se rapportent à un même auteur, les présenter en ordre croissant d'année de publication.

Lorsque qu'une référence comporte plusieurs auteurs, tous les noms doivent être mentionnés. Ne pas utiliser *et al.* dans la liste des références.

6.2. Normes à suivre pour la présentation des références (normes de l'APA)

Les noms des auteurs sont saisis en petites capitales.

6.3. Livre

Sanders, D.H., Murph, A.F., & Eng, R.J. (1984). *Les statistiques, une approche nouvelle*. Montréal : McGraw-Hill Éditeurs.

Article

Brillon, Y. (1986). L'opinion publique et les politiques criminelles. *Criminologie*, 19 (1), 227- 238.

Chapitre d'un livre

Lasvergnes, I. (1987). La théorie et la compréhension du social. In B. Gauthier (ed.), *Recherche sociale* (111-173). Sillery : Presses de l'Université du Québec.

Sources électroniques

1) Périodique en ligne

Auteur, S. (Année). Titre de l'article. *Titre du périodique*, VV, NN. Consulté le jour, mois, année, URL.
Ex. : Smith, C. A. & Ireland, T. O. (2005). Les conséquences développementales de la maltraitance des filles. *Criminologie*, 38, 1. Consulté le 23 février 2006, <http://www.erudit.org/revue/crimino/2005/v38/n1/011486ar.pdf>.

2) Document en ligne

Auteur, A. (Année). *Titre du document*. Consulté le jour, mois, année, URL.
Ex. : APA Online (2001). *Electronic References*. Consulté le 23 février 2006, <http://www.apastyle.org/elecgeneral.htm>.

NB: Les opinions exprimées dans les articles n'engagent que leurs auteurs; la reproduction, même partielle, sous toute forme, est interdite sans autorisation

**REVUE INTERNATIONALE DE RECHERCHES ET
D'ETUDES PLURIDISCIPLINAIRES**

e-ISSN : 3006-3434
p-ISSN : 3006-4929

REVUE SEMESTRIELLE

N°41 - Décembre - 2024

SOMMAIRE

- PERCEPTION DE SOI ET APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES : CAS DES FILLES DES NIVEAUX TERMINAL ET TROISIÈME DES LYCÉES ET COLLEGES DE CÔTE D'IVOIRE
Par N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE & ANON ANTOU BENJAMIN.....8
- ÉTAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE PSYCHOSOCIALE DES ENFANTS DE MÈRES DÉTENUÉS DANS LES PRISONS D'ABIDJAN, DE BOUAKÉ ET DE DALOÀ
Par ASSO Épouse KOUADIO ESTELLE.....27
- FAIBLESSES INSTITUTIONNELLES ET NON-RESPECT DES DROITS HUMAINS : CAS DU PLACEMENT EN INSTITUTION DES ADOLESCENTES DITES SORCIÈRES.
Par ADOU AGUIRI DENIS.....44
- ALLIANCES INTERETHNIQUES : QUELS IMPACTS DANS LA GESTION DES CONFLITS DANS LA RÉGION DU GBOKLÈ ? : CAS DE LA LOCALITÉ DE GBAGBAM.
Par GABO YVES-CONSTANT63
- ACCÈS À L'ÉDUCATION PRÉSCOLAIRE ET FAIBLESSE DE LA DEMANDE D'ÉDUCATION DANS LES PROVINCES DU KENEDOUGOU ET DU TUY AU BURKINA FASO
Par BEOGO JOSEPH & GNIENHOUN AHMED MARCEL.....75
- IMPACTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX DE L'ORPAILLAGE SUR LES POPULATIONS DE LA RÉGION DU LOH-DJIBOUA EN CÔTE D'IVOIRE.
Par DJATO KOUASSI BLAISE98
- INFLUENCE DU MANAGEMENT DU TEMPS ET DU SENTIMENT DE CONTRÔLE DU POSTE SUR LE BURNOUT CHEZ DES EMPLOYÉS DES ENTREPRISES PRIVÉES D'ABIDJAN
Par KOUAME KONAN SIMON – KOUAME AFFOUE CECILIA ELODIE & KOUA N'DA LAZARE.....112
- PROBLÉMATIQUE DE REINTEGRATION SOCIALE DES DÉPLACÉS DE GUERRE DE LA CRISE POSTÉLECTORALE : ÉTUDE DE CAS DE LA COMMUNE DE YOPOUGON (COMMUNE D'ABIDJAN-CÔTE D'IVOIRE).
Par YOHOU NALIALY MATHIEU.....126

**REVUE INTERNATIONALE DE RECHERCHES ET
D'ETUDES PLURIDISCIPLINAIRES**

e-ISSN : 3006-3434
p-ISSN : 3006-4929

BIANNUAL REVIEW

N°41 - December - 2024

SUMMARY

INTER-SELF-PERCEPTION AND LEARNING MATHEMATICS: THE CASE OF GIRLS IN THE FINAL AND THIRD LEVELS OF HIGH SCHOOLS AND COLLEGES IN COTE D'IVOIRE BY N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE & ANON ANTOU BENJAMIN.....	8
STATUS OF THE PSYCHOSOCIAL CARE OF CHILDREN OF MOTHERS DETAINED IN THE PRISONS OF ABIDJAN, BOUAKE AND DALOA BY ASSO WIFE KOUADIO ESTELLE.....	27
INSTITUTIONAL WEAKNESSES AND NON-COMPLIANCE WITH HUMAN RIGHTS: THE CASE OF THE PLACEMENT IN AN INSTITUTION OF TEENAGE GIRLS KNOWN AS WITCHES. BY ADOU AGUIRI DENIS.....	44
INTERETHNIC ALLIANCES: WHAT IMPACTS ON CONFLICT MANAGEMENT IN THE GBOKLÉ REGION?: CASE OF THE LOCALITY OF GBAGBAM. BY GABO YVES-CONSTANT	63
ACCESS TO PRESCHOOL EDUCATION AND WEAK DEMAND FOR EDUCATION IN THE KENEDOUGOU AND TUY PROVINCES IN BURKINA FASO BY BEOGO JOSEPH & GNIENHOUN AHMED MARCEL.....	75
SOCIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS OF GOLD MINING ON THE POPULATIONS OF THE LOH-DJIBOUA REGION IN COTE D'IVOIRE. BY DJATO KOUASSI BLAISE	98
INFLUENCE OF TIME MANAGEMENT AND THE FEELING OF CONTROL OF THE POSITION ON BURNOUT AMONG EMPLOYEES OF PRIVATE COMPANIES IN ABIDJAN BY KOUAME KONAN SIMON – KOUAME AFFOUE CECILIA ELODIE & KOUA N'DA LAZARE.....	112
ISSUE OF SOCIAL REINTEGRATION OF WAR DISPLACED PERSONS OF THE POST-ELECTION CRISIS: CASE STUDY OF THE COMMUNE OF YOPOUGON (COMMUNE OF ABIDJAN-COTE D'IVOIRE). BY YOHOU NALIALY MATHIEU.....	126

**PERCEPTION DE SOI ET APPRENTISSAGE DES
MATHEMATIQUES : CAS DES FILLES DES NIVEAUX TERMINAL
ET TROISIEME DES LYCEES ET COLLEGES DE COTE D'IVOIRE**

**SELF-PERCEPTION AND LEARNING MATHEMATICS: CASE OF
GIRLS IN THE FINAL AND THIRD YEAR LEVELS OF HIGH
SCHOOLS AND COLLEGES IN COTE D'IVOIRE**

N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE

Enseignant-Chercheur en Sciences de l'éducation
Institut de Recherche d'Expérimentation et d'Enseignement
en Pédagogie (IREEP) /UFHB
ngorannfaissoh@yahoo.fr

ANON ANTOU BENJAMIN

Inspecteur Principal de Mathématiques
Chargé d'études à l'ANAQ-ESR (Agence Nationale de l'Assurance
Qualité de l'Enseignement Supérieur et la Recherche de Côte d'Ivoire)
Docteur en Sciences de l'Éducation
anonben16@gmail.com

RESUME

Cette étude vise à analyser l'influence de la perception de soi des apprenantes sur leur engagement à apprendre les mathématiques dans les lycées et collèges de Côte d'Ivoire. Dans cette perspective, une enquête a été menée auprès 997 personnes composées de 965 filles de niveaux Terminal (A, C et D) et Troisième des lycées Sainte Marie d'Abidjan, Municipal d'Abobo, Classique de Bouaké, Modernes de Gagnoa, Tingrela et Bouna puis de 32 enseignants et enseignantes de mathématiques. Les données collectées par le biais de questionnaires ont été traitées par la méthode quantitative. Les résultats obtenus montrent que la perception que les enquêtées ont de leurs compétences en maths est en corrélation avec les résultats qu'elles obtiennent dans cette matière. Aussi l'engagement des filles en mathématiques est-il lié au fait d'aimer relever des défis de façon générale.

Mots-clés : perception de soi, Engagement, apprentissage, mathématiques, Côte d'Ivoire.

ABSTRACT

This study aims to analyse the influence of learners' self-perception on their commitment to learning mathematics in high schools and colleges in Côte d'Ivoire. In this perspective, a survey was carried out among 997 people made up of 965 girls in Terminal (A, C and D) and Third

levels from the Sainte Marie d'Abidjan, Municipal d'Abobo, Classique de Bouaké, Modernes de Gagnoa, Tingrela high schools. and Bouna then 32 mathematics teachers. The data collected through questionnaires were processed by the quantitative method. The results obtained show that the perception that the respondents have of their skills in mathematics is correlated with the results they obtain in this subject. Girls' engagement in mathematics is also linked to liking to take on challenges in general.

Keywords : self-perception, Engagement, learning, mathematics, Ivory Coast.

I. INTRODUCTION ET PROBLÉMATIQUE

La perception de soi en mathématiques fait référence à la manière dont un individu se voit et se juge par rapport à ses compétences et à son identité mathématique. Elle englobe des aspects tels que la confiance en ses capacités mathématiques, l'estime de soi dans ce domaine et la perception de son propre niveau de compétence (Safourcade, 2017). En d'autres termes, c'est la façon dont une personne évalue sa relation avec les mathématiques et sa propre aptitude à les maîtriser.

La contribution des femmes au développement social, économique et technologique du monde n'est plus à démontrer à ce jour. Pour nombre de chercheurs, à compétence égale avec leurs pairs masculins en mathématiques, les filles désertent les filières et carrières fortement liées aux mathématiques, socialement plus prestigieuses (Watt, Shapka, Morris *et al.*, 2012). Cette position est partagée par Jacobs, Finken, Griffin et Wright (1998) ; Marsh et Yeung (1998) ; Fennema et Hart (1994) ont montré qu'à rendement scolaire équivalent, les garçons attribueraient plus de valeur que les filles aux mathématiques. De même, l'évaluation PISA¹ en 2012 conclut que chez les élèves de 15 ans en France, 50% des filles (contre 30% des garçons) déclarent se sentir dépassées lorsqu'elles doivent résoudre un problème de mathématiques. Il est également à noter à travers cette étude, la mise en évidence des différences entre filles et garçons dans les attitudes à l'égard des mathématiques. Selon cette même évaluation (PISA, 2012), l'anxiété vis-à-vis des mathématiques peut entraîner chez les individus qui en souffrent « une réaction physique qui s'apparente à la douleur.

¹ Programme International pour le Suivi des acquis

PERCEPTION DE SOI ET APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES : CAS DES FILLES DES NIVEAUX TERMINAL ET TROISIÈME DES LYCÉES ET COLLEGES DE CÔTE D'IVOIRE

En Côte d'Ivoire, dans le secondaire général moins de 1% des filles de terminale sont inscrites en série C et au plus 43% sont en séries scientifiques (C et D) (DSPTS/ MEN, 2015-2019). De plus, l'on note au fil des années, une baisse substantielle du nombre de filles en séries scientifiques et une forte augmentation de celui-ci en séries littéraires. Plus précisément le pourcentage de filles inscrites en séries scientifiques C et D est passé de 43,04% en 2015 à 27,40% en 2019 soit une baisse de 15,64 points en cinq ans et particulièrement celui déjà très faible des filles de terminale C est passé de 0,8% en 2015 à 0,63% en 2019 (DSPTS/ MEN, 2015-2019). Dans cette même période le pourcentage de filles en terminales Littéraires (A1 et A2) s'est élevé de 56,96 en 2015 à 72,6% en 2019 soit une hausse de 15,64 points ; exactement le même nombre de points de déperdition en séries scientifiques. Dans les universités et grandes écoles de la Côte d'Ivoire, l'on assiste à un faible taux d'étudiantes inscrites en mathématiques. Ainsi sur 104 étudiants inscrits en première année de la filière Mathématique à l'École Normale Supérieure (ENS) pour la formation de professeur de collègue au cours de l'année académique 2019-2020, seulement quatre (04) étaient des femmes². De même, sur les 32 enseignants de mathématiques auprès de qui la pré-enquête a porté, seulement trois (03) sont des femmes, soit un pourcentage de 09,38%. Et ce, en dépit des dispositifs mis en œuvre par les pouvoirs publics à l'effet de susciter l'engagement des jeunes filles dans l'apprentissage des mathématiques. A l'instar de ces dispositifs, il est à relever le Concours Félix Houphouët-Boigny de mathématiques, destiné aux garçons et aux filles depuis la classe de 6^e jusqu'à la Terminale et le Concours Miss mathématiques initié en l'an 2000 par la société mathématique de Côte d'Ivoire (SMCI) et réservé exclusivement aux jeunes filles des classes de troisième, de Terminale C et de Terminale D. L'objectif de ces deux concours est d'aiguiser davantage la conscience des enfants sur la nécessité de s'engager résolument sur la voie de l'effort, du travail bien fait et de la recherche obstinée de l'excellence. Aussi le concours miss mathématiques a-t-il été conçu pour motiver et encourager les jeunes filles ivoiriennes à s'orienter massivement vers les filières scientifiques et technologiques (Saliou Touré, 2023).

Afin de mieux cerner l'influence de la perception de soi des apprenantes sur leur engagement à apprendre les mathématiques, les questions suivantes sont ainsi formulées :

- Comment la perception de soi des filles affecte-t-elle leur engagement à apprendre les mathématiques ?

² Informations obtenues auprès de la scolarité de l'ENS

N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE – ANON ANTOU BENJAMIN

- Le rapport des filles aux mathématiques est-il un facteur explicatif de l'engagement de de celles-ci dans l'apprentissage de cette matière ?

Cette étude vise à analyser la relation entre la perception de soi des filles des niveaux terminal et troisième des lycées et collèges et l'apprentissage des mathématiques.

De manière spécifique, il s'agit de :

- Etablir le lien entre l'image de soi des filles et leur engagement dans l'apprentissage des mathématiques ;
- Déterminer les attitudes des apprenantes qui affectent de façon significative l'engouement de celles-ci à apprendre les mathématiques.

L'hypothèse générale ci-après a été formulée.

La perception de soi des filles des niveaux terminal et troisième des lycées et collèges favorise un engagement accru dans l'apprentissage des mathématiques.

De cette hypothèse générale, découlent les hypothèses subsidiaires suivantes :

- Il existe un lien entre la perception de soi des filles et l'engagement de celles-ci à apprendre les mathématiques.
- Des attitudes défaitistes de l'apprenante vis-à-vis des mathématiques réduit significativement ses performances et son désir d'investissement en mathématiques.

II. Méthodologie

C'est une étude de type expérimental au cours de laquelle la collecte des données s'est faite à partir de l'observation, de la recherche documentaire et de l'enquête par questionnaire. Un questionnaire-a été administré aux élèves filles de troisième et un autre du même type à celles de terminale par contre nous avons usé d'un guide d'entretien à l'endroit des enseignants et enseignantes de mathématiques.

1. Population cible

Notre population cible est constituée de l'ensemble des filles inscrites dans les classes du premier et second cycle de l'enseignement général sur le territoire national. Cependant, l'étude a effectivement porté sur les filles en classe de troisième et celles en classe de terminale pour

certain points de convergence. En effet, en classe de troisième comme en classe de terminale, les élèves sont en classe d'examen d'une part sont d'autre part, appelés à opérer des choix d'orientation pour la suite de leurs parcours scolaire avec en ligne de mire un choix de carrière professionnelle totalement, partiellement ou pas du tout en relation avec les mathématiques relativement à leurs performances dans cette discipline.

2. Echantillon d'étude

Nous avons utilisé une méthode empirique car nous ne disposons d'aucune base de sondage. Plus précisément, il s'agit d'un échantillon de convenance. Le choix de ce type d'échantillon est dû à des raisons pratiques d'accessibilité et de coût. Mais l'inconvénient majeur d'un tel échantillon est qu'il peut parfois nuire à la possibilité de généralisation des résultats à la population mère, car souvent non représentatif de celle-ci. L'échantillon de ce travail de recherche est constitué de 965 élèves filles des six établissements publics de l'enseignement secondaire général dans six (06) Directions Régionales de l'Education Nationale (DREN) réparties sur l'ensemble des principales zones géographiques du territoire national et de 32 enseignants et enseignantes de mathématiques.

De façon plus détaillée, l'échantillon d'étude comporte respectivement 156 filles du lycée Sainte Marie de Cocody (16% de l'effectif total), 153 du lycée Municipal d'Abobo (15.9%), 176 du lycée Moderne I de Gagnoa (18.2%), 179 filles du lycée Classique I de Bouaké (18.5%), 196 du lycée Moderne de Bouna (20.3%) et enfin 105 filles du lycée Moderne de Tingrela (10,88%). Relativement aux niveaux d'études, l'échantillon d'étude comporte 496 filles de Terminales (A, C et D) et 469 filles de Troisième. L'ensemble des enquêtées de niveau Terminal est composé de 193 filles de Terminale A, 30 filles de Terminale C et de 293 filles de Terminale D. L'âge des enquêtées varie de 13 à 25 ans. Notons que l'âge moyen de ces enquêtées est de 17 ans et 4 mois et qu'au moins la moitié de celles-ci sont âgées de plus de 17 ans (âge médian). Les enseignants de mathématiques sont au nombre de 32 parmi lesquels, seulement 3 sont des femmes soit un pourcentage de 09,38%.

III. RESULTATS

1. Perception de soi des filles et engagement en mathématiques

Tableau 1 : Influence de « Pour moi, les maths sont trop difficiles » sur « la moyenne de l'élève dans la discipline »

Pour moi, les maths sont trop difficiles	Moyenne	N	Écart-type	Médiane de groupes	% de N total
Pas du tout vrai	11,364	170	3,693	11,7500	18,6%
Plutôt vrai	9,953	260	2,151	10,3071	28,5%
Vrai	8,777	220	2,423	8,5464	24,1%
Tout à fait vrai	8,737	263	3,636	8,6744	28,8%
Total	9,582	913	3,169	9,6395	100,0%

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

Les résultats du tableau 11 donnent : 08,74 de moyenne de groupe pour les filles qui estiment que les maths sont tout à fait difficiles pour elles, 08,78 de moyenne pour celles qui trouvent les maths difficiles pour elles. Les deux catégories suscitées ont des résultats qui ne diffèrent qu'au centième près, disons que leur performance dans la discipline sont identiques. Les filles qui trouvent les maths plutôt difficiles se démarquent des catégories précédentes mais abattent un travail insuffisant dans l'ensemble avec 09,95 de moyenne d'ensemble. Seules les enquêtées trouvant les maths accessibles s'en sortent avec 11,36 de moyenne de groupe.

L'on peut à l'issue des résultats précédents conjecturer que la perception que les enquêtées ont de leurs compétences en maths est en corrélation avec les résultats qu'elles obtiennent dans cette matière.

Cette conjecture est renforcée par les résultats d'un test Anova à 1 facteur qui confirme que la perception de l'enquêtée vis-à-vis des mathématiques (Pour moi, les mathématiques sont trop difficiles) influence de façon significative ses performance dans la discipline puis que la signification asymptotique $P=0,000$ est inférieure à 0,05 au niveau de confiance de 95%. Au demeurant, cette relation est de moyenne intensité conformément à la valeur de $\hat{\eta}^2 = 0,099$ qui est comprise entre 0,06 et 0,14. Ainsi donc le fait de trouver les mathématiques trop difficiles expliquerait 09,90% de la variabilité des résultats des enquêtées dans cette matière.

PERCEPTION DE SOI ET APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES : CAS DES FILLES DES NIVEAUX TERMINAL ET TROISIÈME DES LYCÉES ET COLLÈGES DE CÔTE D'IVOIRE

Tableau 2 : Tableau croisé « Pour moi, les maths sont trop difficiles » * « Je suis toujours présente aux cours de maths »

		Je suis toujours présente aux cours de math				Total
		Pas du tout vrai	Plutôt vrai	Vrai	Tout à fait vrai	
Pour moi, les maths sont trop difficiles	Tout à fait vrai	14	20	107	137	278
		5,0%	7,2%	38,5%	49,3%	100,0%
	Vrai	11	14	59	143	227
		4,8%	6,2%	26,0%	63,0%	100,0%
	Plutôt vrai	9	15	99	140	263
		3,4%	5,7%	37,6%	53,2%	100,0%
	Pas du tout vrai	10	3	43	115	171
		5,8%	1,8%	25,1%	67,3%	100,0%
Total		44	52	308	535	939
		4,7%	5,5%	32,8%	57,0%	100,0%

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

Parmi les enquêtées qui trouvent les mathématiques trop difficiles (Tout à fait vrai), 12,2% s'absentent régulièrement des cours alors que 87,8% assistent régulièrement voire très régulièrement auxdits cours.

Dans la catégorie des enquêtées qui trouvent cette matière difficile (vrai), 11% s'absentent beaucoup des cours pendant que 89% sont toujours ou presque toujours présentes aux cours.

Dans l'ensemble de celles qui trouvent cette discipline plutôt difficile (plutôt vrai), 9,11% s'absentent très souvent ou souvent des cours et 90,89% assistent régulièrement ou très régulièrement aux cours de maths.

Et quand elles ne trouvent pas les mathématiques trop difficiles (pas du tout vrai), seulement 7,6% n'assistent pas très souvent aux cours contre 92,4% qui le font très régulièrement.

Il existe alors une relation entre la perception de compétences en mathématiques de l'enquêtée et la fréquence de sa présence aux cours. Un test du Khi-deux va mesurer le niveau de signification et l'intensité de cette relation.

Ce test du Khi-deux (valide puis que 0% de cellules c'est-à-dire moins de 25% de ces cellules ont un effectif théorique inférieur à 5) atteste que la relation entre la perception de compétence en maths et la fréquence de présence aux cours de mathématiques est significative mais de très faible intensité. En effet la signification bilatérale $p=0,02$ est inférieure à 0,05 au seuil de 5% et le V de Cramer=0,097 est inférieur à 0,1. Le fait de trouver la discipline trop difficile pour soi explique sur la base du V de Cramer, 09,70% de l'absentéisme des filles aux cours de

**N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE – ANON ANTOU
BENJAMIN**

mathématiques et impacte donc négativement l'engagement de celles-ci avec une force de faible intensité mais de façon significative leur apprentissage.

Tableau 3 : Tableau croisé « Je ne fais jamais d'exercices de maths parce que jamais je ne les réussirai » * « la moyenne de maths au premier trimestre »

Je ne fais jamais d'exercices de maths parce que jamais je ne les réussirai	Moyenne	N	Écart-type	Médiane groupes	de% de N total
Pas du tout vrai	12,3077	130	3,16190	12,7222	14,3%
Plutôt vrai	10,2689	212	2,04415	10,4355	23,3%
Vrai	8,7250	160	1,93267	8,6111	17,6%
Tout à fait vrai	8,7230	408	3,44693	8,5211	44,8%
Total	9,5956	910	3,16144	9,6453	100,0%

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

Les enquêtées qui s'avouent incapables de trouver la solution au moindre exercice de maths c'est-à-dire celles qui affirment qu'il est tout à fait vrai ou vrai qu'elles ne font jamais d'exercice de mathématiques parce qu'elles sont convaincues de ne jamais les réussir sont à la traine dans les résultats avec 08,72 de moyenne d'ensemble. Celles qui de temps à temps font l'effort de chercher les exercices (plutôt vrai) se retrouve avec 10,27 comme moyenne de groupe. Et bien entendu, celles qui affrontent les exercices avec courage et persévérance (pas du tout) finissent par triompher des difficultés et obtiennent les meilleurs résultats comme c'est le cas ici avec 12,31 de moyenne de groupe. Aussi au moins la moitié des enquêtées de cette dernière catégorie obtiennent-elles une moyenne supérieure ou égale à 12,72 qui est la médiane de groupe.

Il existerait au regard de ce qui précède, un lien entre la perception que l'apprenante a des mathématiques et ses performances voire de son engagement dans cette discipline.

Grace à un test Anova à 1 facteur dont les résultats sont les suivants :

- la signification asymptotique $P=0.000$ inférieure à 0.05 ce qui est caractéristique d'une relation significative entre le fait de ne jamais faire d'exercice de maths et les résultats de l'enquêtée dans la discipline.
- l'Éta carré=0.163 supérieur à 0,14 caractéristique d'une relation forte. De plus, le fait de ne jamais faire d'exercice parce que convaincue d'avance de ne pas le réussir, expliquerait à lui seul 16,30% de la variabilité des résultats de l'enquêtée en maths.

PERCEPTION DE SOI ET APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES : CAS DES FILLES DES NIVEAUX TERMINAL ET TROISIÈME DES LYCÉES ET COLLEGES DE CÔTE D'IVOIRE

Nous pouvons affirmer que l'attitude défaitiste de l'enquêtée vis-à-vis des mathématiques est un puissant.

Tableau 4 : Tableau croisé « En général, j'aime relever les défis » * « Je participe aux cours de math »

			Je participe aux cours de math				Total
			Pas du tout vrai	Plutôt vrai	Vrai	Tout à fait vrai	
En général, j'aime relever les défis	Pas du tout vrai	Effectif	74	40	33	22	169
		% compris dans en général, j'aime relever les défis	43,8%	23,7%	19,5%	13,0%	100,0%
	Plutôt vrai	Effectif	57	81	56	31	225
		% compris dans en général, j'aime relever les défis	25,3%	36,0%	24,9%	13,8%	100,0%
	Vrai	Effectif	43	71	156	48	318
		% compris dans en général, j'aime relever les défis	13,5%	22,3%	49,1%	15,1%	100,0%
	Tout à fait vrai	Effectif	25	24	61	125	235
		% compris dans en général, j'aime relever les défis	10,6%	10,2%	26,0%	53,2%	100,0%
Total	Effectif	199	216	306	226	947	
	% compris dans en général, j'aime relever les défis	21,0%	22,8%	32,3%	23,9%	100,0%	

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

Lorsqu'elles disent qu'il n'est pas du tout vrai qu'elles aiment relever les défis, elles sont 67,5% qui ne participent qu'à peine ou pas du tout aux cours de mathématiques et 22,5% seulement qui participent à ces cours.

Dans la tranche de celles qui disent qu'il est plutôt vrai qu'elles aiment relever les défis, 61,5% ne participent pas aux cours de mathématiques ou le font à peine et 38,7% d'entre elles participent aux cours pendant les séances de maths.

Dans la catégorie des enquêtées qui affirment qu'il est vrai qu'elles aiment relever les défis, 35,8% ne participent pas aux cours ou le font rarement et une bonne proportion soit 64,2% participent activement au cours pendant les séances de mathématiques.

N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE – ANON ANTOU BENJAMIN

Enfin lorsqu'elles déclarent qu'il est tout à fait vrai qu'elles aiment relever les défis, juste 20,6% des enquêtées ne participent pas ou participent très peu au cours pendant les séances de mathématiques et jusqu'à 79,2% d'entre elles participent vraiment au cours pendant les séances de mathématiques.

Selon les résultats ci-dessus, plus l'enquêtée aime relever les défis, plus elle participe au cours pendant les séances de mathématiques.

Le test du Khi-deux réalisé à l'issue de ce tableau croisé (0% de cellules donc moins de 25% de ces cellules ont un effectif théorique inférieur à 5 par conséquent, le test du khi-deux est valide) révèle effectivement l'existence d'une relation significative entre le fait d'aimer relever des défis chez l'enquêtée et le niveau de participation aux cours de mathématiques car la signification bilatérale de ce test s'établit à 0,000 qui est inférieure à 0,05. Le V de cramer du Khi-deux est de 0,299, valeur comprise entre 0,2 et 0,3 caractéristique d'une relation de faible intensité.

En définitive, il existe une relation significative entre le fait d'aimer relever des défis en général et l'engagement des enquêtées en mathématiques mais cette relation est de faible intensité.

Tableau 4 : influence de « En général, je n'abandonne pas un exercice avant de l'avoir réussi » sur la moyenne de l'élève

En général, je n'abandonne pas un exercice sans l'avoir réussi	Moyenne	N	Écart-type	Médiane	de % de N total
Pas du tout vrai	8,2329	249	2,88802	7,9855	27,3%
Plutôt vrai	9,6679	274	2,71934	9,6957	30,1%
Vrai	10,0118	255	2,91815	10,3667	28,0%
Tout à fait vrai	11,2632	133	3,87473	11,8500	14,6%
Total	9,6048	911	3,16397	9,6638	100,0%

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

Les enquêtées qui abandonnent la recherche d'un exercice dès qu'elles rencontrent des difficultés réalisent en général les plus mauvais résultats en mathématiques comme c'est le cas ici avec une moyenne de groupe de 08,23 pour celles qui ont répondu « pas du tout vrai » et 09,67 pour celles qui ont répondu « plutôt vrai » à l'affirmation : « En général, je n'abandonne pas un exercice sans l'avoir réussi ». Les enquêtées qui persévèrent dans l'effort, finissent par être récompensées au niveau des résultats puis que les résultats affichent 10,01 et 11,26 de

PERCEPTION DE SOI ET APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES : CAS DES FILLES DES NIVEAUX TERMINAL ET TROISIÈME DES LYCÉES ET COLLEGES DE CÔTE D'IVOIRE

moyennes de groupes respectives quand les réponses à l'affirmation sont « vraies » et « tout à fait vrai ». Mieux l'on constate que :

-lorsqu'elles répondent par « pas du tout vrai », au moins la moitié des enquêtées se retrouvent avec moins de 08,00 de moyenne en mathématiques.

- lorsqu'elles répondent par « plutôt vrai », au moins la moitié des enquêtées se retrouvent en dessous de 09,70 de moyenne en mathématiques

-Au moins la moitié des enquêtées ayant répondu « vrai » obtiennent une moyenne supérieure à 10,37 et,

- Au moins la moitié de celles ayant répondu « tout à fait vrai » s'arrachent une moyenne supérieure à 11,85 en maths.

Un digramme en moustache confirme l'existence d'un lien entre la persévérance dont fait preuve l'enquêtée dans la recherche de solution aux exercices de mathématiques et les résultats de cette dernière dans la matière. En plus, la signification $P=0,000$ inférieure à 0,05 au niveau de confiance de 95% prouve que ce lien est significatif. La force de ce lien est moyenne sur la base de la valeur de $\hat{\eta}^2=0,096$ comprise entre 0,06 et 0,14 et qui permet d'affirmer que ce facteur explique 09.60% de la variabilité des performances de l'apprenante en mathématiques.

La persévérance est donc un des facteurs individuels qui favorise l'engagement des filles dans l'apprentissage des mathématiques.

2. Rapport aux mathématiques et performances dans la discipline

Tableau 5 : Influence de « J'aime les maths » sur « la moyenne de l'élève en maths »

J'aime les maths	Moyenne	N	Écart-type	Médiane	de % de N total
Pas du tout vrai	7,8955	134	2,49592	8,0889	14,8%
Plutôt vrai	8,7535	215	3,01549	8,8864	23,7%
Vrai	10,1186	354	2,90014	10,1458	39,0%
Tout à fait vrai	10,6976	205	3,43229	10,5625	22,6%
Total	9,5980	908	3,15569	9,6609	100,0%

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE – ANON ANTOU BENJAMIN

Ces dernières arrivent tant bien que mal à s'en sortir dans cette discipline en témoignent les moyennes de groupe de 10,12 pour les unes et 10,70 pour les autres.

L'amour des mathématiques semble favoriser l'engagement à apprendre cette discipline. En outre, le test Anova réalisé à l'intention de consolider ce constat, indique l'existence d'une relation significative entre l'amour qu'éprouve l'apprenante vis à vis des maths et ses résultats dans la matière eu égard à la valeur de la signification bilatérale P qui est inférieure à 0,05 au seuil de 5%. D'autre part, ces résultats montrent que la force de cette relation est moyenne. En effet la valeur de $\hat{\epsilon}^2 = 0,098$ est comprise entre 0,06 et 0,14.

Disons finalement que le fait d'aimer les mathématiques est facteur qui favorise et explique 09.80% de l'engagement des apprenantes dans son apprentissage.

Tableau 6 : Influence de « je m'exerce en maths juste pour éviter les sanctions » sur « moyenne de maths de l'élève »

Je m'exerce en math juste pour éviter les sanctions	Moyenne	N	Écart-type	% de N total	Médiane de groupes
Tout à fait vrai	8,4928	278	3,39648	30,9%	8,2000
Vrai	8,6684	190	2,28882	21,1%	8,4904
Plutôt vrai	10,1533	287	2,27732	31,9%	10,4094
Pas du tout vrai	11,7310	145	3,82109	16,1%	12,5417
Total	9,5811	900	3,16809	100,0%	9,6395

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

Les enquêtées qui affirment qu'il est tout à fait vrai qu'elles s'exercent en maths juste pour éviter les sanctions récoltent des résultats plus faibles (08,49) que celles qui répondent vrai (08,67) à cette affirmation. Quant à leurs camarades qui ont une réponse plus nuancée (plutôt vrai), elles ont une moyenne=10,15 au-dessus des deux premiers groupes mais inférieure à la moyenne d'ensemble des filles qui disent qu'il n'est pas du tout vrai qu'elles s'exercent en Maths juste pour éviter d'être sanctionner. Donc l'on peut présumer que plus l'apprenante n'a confiance en ses capacités à réussir, mieux elle s'engage dans l'apprentissage et réussit en mathématiques.

PERCEPTION DE SOI ET APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES : CAS DES FILLES DES NIVEAUX TERMINAL ET TROISIÈME DES LYCÉES ET COLLEGES DE CÔTE D'IVOIRE

Les constats ci-dessus sont confortés par les résultats de tests statistiques dont un diagramme en moustache et un test Anova à 1 facteur. Selon les résultats du test Anova à 1 facteur, cette relation est significative puisque la signification $P=0,000$ est inférieure à 0,05. Qui plus est, cette relation est d'intensité plus que moyenne, disons qu'elle est de forte intensité puisque le $\hat{\text{Eta}}^2=0,139$ est pratiquement égale à 0,14 valeur à partir de laquelle une relation entre deux variables est dite forte.

En conclusion, Travailler sous contrainte, sans la moindre volonté n'est donc d'aucun bénéfice sur le rendement des jeunes filles en mathématiques et explique dans 13,90% des cas le non engagement ou le faible engagement dans la discipline.

Tableau 7 : Influence de « la fréquence à laquelle l'enquêtée traite les exercices du professeur de maths » sur « sa moyenne de maths »

je fais toujours les exercices du prof	Moyenne	N	Écart-type	% de N total	Médiane de groupes
Pas du tout vrai	7,8456	149	3,37063	16,3%	7,1000
Plutôt vrai	8,7059	221	2,66448	24,2%	8,4773
Vrai	9,9713	349	2,65319	38,2%	10,2014
Tout à fait vrai	11,2359	195	3,36534	21,3%	11,3810
Total	9,5886	914	3,15627	100,0%	9,6426

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

07,85 telle est la moyenne de groupe des enquêtées qui disent qu'il n'est pas du tout vrai qu'elles traitent toujours les exercices du professeur et 08,71 celle de leurs camarades qui répondent qu'il est plutôt vrai qu'elles font toujours les exercices du professeur. La performance en maths dans les deux cas s'avère faible pendant que les enquêtées qui affirment qu'il est vrai qu'elles traitent toujours les exercices du professeur côtoient les 10 de moyenne de groupe (09,97) avec 10,20 de médiane de groupe. Alors leurs camarades qui disent toujours traiter lesdits exercices obtiennent respectivement 11,24 de moyenne de groupe et 11,38 de médiane de groupe. Le constat est qu'au moins la moitié des filles qui ont répondu Pas du tout vrai ou plutôt vrai ont respectivement moins de 07,10 et 08,48 de moyenne au premier trimestre en mathématique. Contrairement à ces deux catégories, dans les deux autres groupes où les enquêtées disent qu'il est vrai ou qu'il est tout à fait vrai qu'elles traitent toujours les exercices du professeur au moins la moitié des enquêtées ont plus de 10,20 de moyenne dans le premier cas et plus de 11,38 de moyenne dans le second cas.

N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE – ANON ANTOU BENJAMIN

Le fait de chercher les exercices du professeur de mathématiques apparaît alors comme un facteur qui explique la qualité des résultats dans cette discipline.

Vérifions de cette conjecture par des tests statistiques.

Le diagramme en tige ci-dessus confirme la répartition des enquêtées en deux grands groupes, l'un constitué d'enquêtées qui ne cherchent pas du tout ou cherchent rarement avec des résultats en dessous de la moyenne et l'autre regroupant les enquêtées qui traitent souvent ou très souvent les exercices que leur donne le professeur avec des moyennes sensiblement égales à 10. C'est donc la preuve que la fréquence avec laquelle l'enquêtée réalise les tâches que lui demande son professeur est positivement corrélée à la qualité de ses résultats en mathématiques.

Aussi la signification $P=0,000$ issue du test Anova atteste-t-elle de l'existence d'une relation significative entre ces deux variables. Sur la base de $\hat{\eta}^2=0,132$ compris entre 0,06 et 0,14, l'on peut affirmer que ladite relation a un caractère moyen.

En somme, il existe une relation significative entre le fait de traiter les exercices du professeur de mathématiques et les résultats de l'apprenante dans la matière.

D'une part les résultats du test Anova attestent d'une relation significative entre l'amour qu'éprouve l'apprenante vis à vis des maths et ses résultats dans la matière eu égard à la valeur de la signification qui est inférieure à 0,05 au seuil de 5%. D'autre part, ces résultats montrent que la force de cette relation est moyenne. En effet la valeur de $\hat{\eta}^2=0,098$ est comprise entre 0,06 et 0,14. Le fait d'aimer les mathématiques, explique 09,8% de la variabilité des performances des enquêtées dans cette discipline.

Disons au final que le rapport de l'apprenante (l'amour des mathématiques) aux maths est facteur qui favorise son engagement dans l'apprentissage de la matière.

Tableau 8 : Influence de l'assiduité aux cours sur les résultats des enquêtées en maths

Je suis toujours présente aux cours de math	Moyenne	N	Écart-type	% de N total	Médiane de groupes
Pas du tout vrai	7,4783	46	2,76276	5,0%	7,1000
Plutôt vrai	8,7755	49	2,51052	5,4%	9,0000
Vrai	9,1886	297	2,98274	32,5%	9,3936
Tout à fait vrai	10,0575	522	3,23556	57,1%	10,0840
Total	9,5766	914	3,16282	100,0%	9,6282

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

PERCEPTION DE SOI ET APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES : CAS DES FILLES DES NIVEAUX TERMINAL ET TROISIÈME DES LYCÉES ET COLLEGES DE CÔTE D'IVOIRE

Les enquêtées qui s'absentent régulièrement des cours de maths n'obtiennent généralement pas de bons résultats de la discipline. En effet celles qui s'absentent le plus souvent sont le plus à la traîne avec une moyenne de groupe de 07,48 et une médiane de groupe de 07,10 qui indique qu'au moins la moitié d'entre elles ont en dessous de 07,10 de moyenne en mathématiques puis vient le groupe de celles qui s'absentent souvent avec 08,78 de moyenne de groupe. Même si la différence de moyenne n'est pas trop marquée, les enquêtées qui sont régulièrement présentes aux cours de maths sont plus proches de la moyenne en maths. Les filles qui s'absentent rarement se positionnent en deuxième place avec 09,19 de moyenne derrière leurs camarades qui disent qu'il est tout à fait vrai qu'elles sont toujours présentes auxdits cours et qui sont d'ailleurs les seules à franchir les 10 de moyenne de groupe et de médiane de groupe. Ainsi, au moins la moitié des enquêtées qui suivent régulièrement les cours de maths parvient à obtenir la moyenne dans cette matière.

L'assiduité aux cours semble être bénéfique aux apprenantes en mathématiques. Au demeurant, un test Anova donnera de plus amples informations sur cette relation.

Bien que les écarts de moyennes entre les différents groupes ne soient pas importants, la relation entre l'assiduité aux cours et la moyenne de l'élève en maths est significative relativement à la signification $P=0,000$ inférieure à 0,05 au niveau de confiance de 95%. C'est donc un facteur explicatif à prendre en compte. Toutefois $\hat{\eta}^2=0,034$ inférieur à 0,06 montre que cette relation est de faible intensité.

L'assiduité aux cours est donc source de meilleurs résultats en mathématiques.

Tableau 9 : Influence de « l'effort personnel de l'enquêtée » sur « la moyenne de l'élève en maths »

Je fais des exercices de math en dehors de ceux du prof	Moyenne	N	Écart-type	% de total	N Médiane de groupes
Pas du tout vrai	7,1384	159	2,88488	17,5%	6,5714
Plutôt vrai	8,2033	182	2,24898	20,1%	8,1789
Vrai	10,0776	322	2,37659	35,5%	10,3252
Tout à fait vrai	11,5779	244	3,34044	26,9%	12,1061
Total	9,5899	907	3,16950	100,0%	9,6422

Source : N'goran N'faissoh & Anon Antou Benjamin, enquêtes, 2020

Les enquêtées qui ne font pas du tout d'exercice de maths en dehors de ceux donnés par le professeur ont une moyenne d'ensemble de 07,14, la plus faible de toutes les moyenne de groupe. Pire, la moitié de ces filles a moins de 06,57 de moyenne au premier trimestre en maths

N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE – ANON ANTOU BENJAMIN

comme l'indique leur médiane de groupe. Celles qui n'en font presque pas suivent les premières avec une moyenne de groupe de 08,20, résultat aussi très insuffisant. Avec 10,08 de moyenne de groupe, les enquêtées qui font quelques exercices même quand le professeur n'en donne pas se tirent d'affaires et se placent derrière celles qui font régulièrement des exercices d'elles-mêmes qui obtiennent 11,58 de moyenne de groupe. De plus ces dernières ont une médiane de groupe de 12,11 de moyenne ce qui signifie qu'au moins la moitié des enquêtées de ce groupe obtient une moyenne supérieure à 12,11.

La qualité de l'effort personnel en mathématiques influencerait alors positivement la qualité des résultats obtenus dans la matière.

Passons à la validation de cette supposée relation par des résultats statistiques appropriés.

Le test Anova à 1 facteur révèle une relation significative entre l'effort personnel de l'enquêtée et sa moyenne de maths au premier trimestre puis que la signification $P=0,000$ est inférieur à 0,05 au niveau de confiance de 95%. Cette relation s'avère très forte eu égard à la valeur de $\hat{\eta}^2=0,258$ largement supérieur à 0,14 valeur minimale caractéristique des relations fortes entre deux variables.

L'effort personnel se trouve être l'élément qui explique le plus la variabilité (25,8%) de la performance et donc de l'engagement de l'enquêtée en mathématiques comparativement aux variables déjà étudiées.

IV. Discussion des résultats

Rappelons les objectifs de la recherche sont principalement de contribuer à faire connaître la mesure dans laquelle, perception de soi en mathématiques des filles peut contribuer à l'engagement de ces dernières dans l'apprentissage cette discipline. Secondairement, il s'agit de :

- Montrer l'existence de lien entre la perception de soi des filles et leur engagement dans l'apprentissage des mathématiques ;
- Déterminer les attitudes des apprenantes qui affectent de façon significative l'engouement de celles-ci à apprendre les mathématiques.

D'abord, les résultats des tableaux de 1 à 4 montrent que la perception de soi des filles est positivement corrélée et de façon significative aux performances des filles en mathématiques

PERCEPTION DE SOI ET APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES : CAS DES FILLES DES NIVEAUX TERMINAL ET TROISIÈME DES LYCÉES ET COLLEGES DE COTE D'IVOIRE

ce qui a pour conséquence de créer une certaine émulation dans l'apprentissage de cette discipline. L'objectif spécifique 1 qui est de Montrer l'existence de lien entre la perception de soi des filles et leur engagement dans l'apprentissage des mathématiques est atteint. Les résultats des tableaux de 5 à 9 montrent que les attitudes des filles à l'égard des mathématiques agissent de façon significative et déterminante à accroître leur engouement dans l'apprentissage de la matière lorsque ces attitudes sont bonnes. L'objectif spécifique 2 est donc aussi atteint.

Ensuite, ces résultats d'une part, sont conformes à la théorie de l'autodétermination de Deci et Ryan (1985 ; 2000) qui stipule qu'un élève intrinsèquement déterminé obtient de meilleurs résultats scolaires que celui qui l'est extrinsèquement. En effet, les enquêtées qui affirment qu'il est tout à fait vrai qu'elles s'exercent en maths juste pour éviter les sanctions récoltent des résultats plus faibles à l'opposé de leurs condisciples qui affirment le contraire (il n'est pas du tout vrai). De même, l'étude montre que les filles qui n'abandonnent pas un exercice avant de l'avoir trouvé (il est tout à fait vrai que je n'abandonne pas un exercice avant de l'avoir réussi), réalisent les meilleures performances en mathématiques et cela corrélativement à leur engagement. D'autre part, les résultats des tableaux 1 ; 2 ; 3 et 4 sont parfaitement congrus à la théorie de l'auto efficacité et de la perception de soi de Bandura (1986, 2007) et Rondier (2004). En effet les filles qui ont une bonne estime de soi c'est-à-dire celles pour qui les mathématiques ne constituent pas du tout une discipline hors de portée tout comme celles qui aiment tout à fait relever les défis affichent non seulement les meilleurs résultats mais aussi participent davantage aux cours de mathématiques que l'ensemble de leurs autres camarades.

Enfin, ces résultats coïncident aussi avec ceux de nombreux travaux antérieurs dont ceux du PISA 2012, du Groupe de travail Egalité filles-garçons, de Bandura (1986, 2002), Rondier (2004), Safourcade (2017), ont confirmé l'existence d'une relation étroite entre la perception de soi des élèves, leurs attitudes vis-à-vis des mathématiques et leurs performances et engagement dans cette discipline. En effet pour ces auteurs, les élèves qui s'estiment peu efficaces en mathématiques risquent fort d'accuser de piètres résultats en mathématiques, et ce, en dépit de leurs aptitudes ou de façon générale, plus les apprenants se sentent capables de réussir une activité ou une discipline, mieux ils s'investissent, développent de bonnes stratégies et obtiennent de bon résultats.

Les résultats de ce travail de recherche comportent des faiblesses liées à l'échantillon d'étude, aux conditions sociales de sa réalisation, aux instruments de collecte de données, au

N'GORAN N'FAISSOH FRANCK STEPHANE – ANON ANTOU BENJAMIN

traitement et à l'analyse des données et à l'interprétation des résultats. En effet l'échantillon d'étude est de convenance ce qui ne permet pas une généralisation systématique des résultats obtenus. De même, les questionnaires se sont avérés longs ce qui a rendu laborieux leur administration et conduit à l'élimination de ceux dont le taux de remplissage était en de dessous de 90%. Le traitement des données retenues a été uniquement fait par la méthode quantitative à l'aide du logiciel Spss 2.0 et a assurément entraîné des pertes d'informations qui rendent l'interprétation desdits résultats incomplète.

Conclusion

Cette étude a permis de connaître des facteurs individuels de l'apprenante notamment la perception de soi, l'attitude à l'égard des mathématiques qui favorisent significativement l'engagement des filles dans l'apprentissage de cette discipline et de discuter les résultats obtenus.

Selon ces résultats, le fait d'aimer la discipline, d'aimer relever les défis en général, de persévérer dans la résolution d'un exercice quel que soit le niveau de difficultés sont des facteurs qui favorisent non seulement l'amélioration des performances des filles mais aussi leur engagement dans l'apprentissage des mathématiques. À l'opposé, les faits de se juger d'emblée incapable de réussir le moindre exercice de mathématiques et/ou de s'exercer juste pour éviter les sanctions, de s'absenter des cours sans raison valable et d'abandonner les exercices dès la survenue de la première difficulté se révèlent contre-productifs et désengagent au contraire les apprenantes de l'apprentissage. De ces derniers facteurs, le fait de se juger d'emblée incapable de réussir le moindre exercice de mathématiques et/ou de s'exercer juste pour éviter les sanctions se trouvent être les plus nocifs et désengageant pour l'apprentissage des maths. En effet, ils expliquent à eux seuls respectivement 16,30% et 13,90% de la variabilité des performances et du peu d'engagement des filles dans la matière, soit un cumul de 30,20%.

Les manifestations de l'engagement s'aperçoivent à travers l'amélioration graduelle des résultats dans la discipline, une meilleure participation aux cours et une persévérance accrue dans l'apprentissage.

Toutefois, ces résultats, comme mentionnés plus haut, doivent être pris avec précaution compte tenu de certaines limites de l'étude liées à l'échantillon et ne devraient pas faire l'objet de généralisation systématique.

Bibliographie

- Bandura, A. (2007). *Auto-efficacité : Le sentiment d'efficacité personnelle*. De Boeck Université.
- Crahay, M., Verschaffel, L., De Corte, E. & Grégoire, J. (2008). *Enseignement et apprentissage des mathématiques: Que disent les recherches psychopédagogiques*. De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.craha.2008.01>
- Guimard, P., Florin, A., Bacro, F., Ferrière, S., Gaudonville, T. (2011). *Relations entre perceptions de soi et performances scolaires à l'école élémentaire : analyse des données du Panel CP*. *Éducation & formations*, 2022, Varia, 104, pp. 77-96. (10.48464/ef-104-04). (halshs-03777397)
- Jacobs, J. E., Finken, L. L., Griffin, N. L., & Wright, J. D. (1998). *The career plans of science-talented rural adolescents' girls*. *American Educational Research Journal*, 35,681-704. 527.
- Mailys Rondier (2004). "A. Bandura. Auto-efficacité. *Le sentiment d'efficacité personnelle*", *L'orientation scolaire et professionnelle*, 33/3 | 2004, 475-476. <https://doi.org/10.4000/osp.741>
- Marsh, H. W., et Yeung, A. S. (1998). *Longitudinal structural equation models of academic self-concept and achievement: Gender differences in the development of math and English constructs*. *American Educational Research Journal*, 35(4), 705-738.
- Martinet, A. & Morel, O. (2018). *La motivation en mathématiques*. Education. ([dumas-01834520](#))
- Résultats de PISA (2012). *Des élèves prêts à apprendre (Volume III) - Engagement, motivation et image de soi* <https://doi.org/10.1787/9789264205345-fr> Auteur(s) : OCDE
- Safourcade, S. (2017). *Processus socio cognitifs à l'œuvre dans la production du bien-être au collège*. *Recherches & éducations*. URL:<http://journals.openedition.org/rechercheseducations/4753> ; DOI :<https://doi.org/10.4000/rechercheseducations.4753>
- Watt H., Shapka J., Morris Z., Durik A., Keating D. & Eccles J. S. (2012). *Gendered motivational processes affecting High School mathematics participation, educational aspirations, and career plans: A comparison of samples from Australia, Canada, and the United States*. *Developmental Psychology*, vol. 48, p. 1594-1611.

**REVUE INTERNATIONALE DE
RECHERCHES ET D'ETUDES
PLURIDISCIPLINAIRES**

Fondée par le Groupe de Recherches et d'Etudes Pluridisciplinaires (GUREP) depuis 1996

Revue Semestrielle

e-ISSN : 3006-3434

p-ISSN : 3006-4929

N° 41 - Décembre - 2024

Laboratoire d'Etudes et de Prévention en Psycho-Education

Ecole Normale Supérieure – Abidjan

www.leppe.org / infos@leppe.org