

MASTER 2 MEEF

Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

Mention **Premier degré**

Année universitaire 2014-2015

UE3 Mémoire

Semestre 4

Session 1

Intitulé : Quelle est l'influence des stéréotypes de genre sur les résultats scolaires ?

Prénom et Nom de l'étudiant : Mlle HILBERT Hélène

Site de formation : Villeneuve d'Ascq

Section : Section 7

Prénom et Nom du directeur de mémoire : Mme DESOMBRE Caroline



Introduction

Les stéréotypes sont omniprésents dans la vie de tous les jours. Dans le quotidien, l'école n'y échappe pas. En effet, que ce soit du côté des enseignants ou des élèves, les stéréotypes peuvent influencer leur comportement. Un enseignant n'a pas forcément le même comportement lorsqu'il est face à une fille ou à un garçon. De même, par exemple, une fille peut vouloir jouer à la poupée alors qu'un garçon peut vouloir jouer aux gendarmes et aux voleurs parce que cette idée leur a été inculquée par la société.

Dans ce mémoire, je vais m'intéresser à l'influence des stéréotypes sexués sur les performances des élèves en mathématiques. Pour évaluer objectivement le stéréotype « les garçons ont de meilleurs résultats en mathématiques que les filles », je réaliserai une étude montrant l'impact du stéréotype sur la performance des élèves.

J'ai choisi ce thème car je suis convaincue qu'il est intéressant pour un enseignant de travailler sur les stéréotypes de sexe à l'école afin de pouvoir y remédier et ainsi de permettre à l'enfant d'acquérir une liberté de choix. C'est pourquoi dans l'étude, je tenterai de mettre en évidence la menace du stéréotype chez les filles et de comprendre l'implication de l'adhésion au stéréotype dans la menace du stéréotype.

Remerciements

Je souhaite adresser mes remerciements les plus sincères aux personnes qui m'ont apporté leur aide dans l'élaboration de ce mémoire.

Je remercie Madame Desombre, qui, en tant que Directrice de mémoire, m'a accordé beaucoup de temps, s'est toujours montrée à l'écoute et disponible lorsque je l'ai sollicité.

Je remercie également les directeurs et Professeurs des Ecoles qui ont accepté de participer à cette étude en réalisant les activités requises dans leur classe.

SOMMAIRE

I. Partie 1 : Le cadre théorique.....	5
A. Rappel historique sur la scolarisation des filles.....	5
B. Développement des enfants : conscience du « genre ».....	5
C. Les stéréotypes hommes/femmes ou filles/garçons.....	6
D. Les stéréotypes à l'école.....	9
E. La réussite des garçons et des filles en mathématiques et en français.....	10
F. Menace du stéréotype et adhésion au stéréotype.....	12
II. Partie 2 : Cadre expérimental.....	13
A. Recherche des écoles.....	13
B. Méthodologie.....	14
C. Résultats.....	20
D. Discussion.....	28
III. Bibliographie.....	33
IV. Sitographie.....	33
V. Annexes.....	35
A. Annexe 1 : Pré-test.....	35
B. Annexe 2 : Livre étudié.....	36
C. Annexe 3 : Post-test.....	37

I. Partie 1 : Le cadre théorique

A. Rappel historique sur la scolarisation des filles

Avant même d'évoquer le rôle très important de l'école dans la lutte contre les inégalités entre les filles et les garçons, il m'a semblé nécessaire de rappeler que les filles ont eu accès à la scolarité plus tardivement que les garçons (comme les femmes n'ont eu accès au vote qu'après les hommes). Concernant quelques moments clés de l'intégration des filles dans le système éducatif primaire, on peut citer :

- **1836** Création de l'enseignement primaire public pour les filles
- **1838** Création de la première école normale d'institutrices
- **1850** Loi Falloux : Création d'écoles de filles dans les communes de plus de 800 habitants
- **1882** Loi Jules Ferry : l'enseignement primaire est laïc, gratuit et obligatoire pour filles et garçons jusque 13 ans
- **1975** Loi du 11 juillet 1975 : obligation de mixité dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire publics.
- **1989** Loi d'orientation sur l'Education du 10 juillet 1989, rappelle la mission de mixité et d'égalité devant l'enseignement : *"les écoles, collèges, lycées et établissements d'enseignement supérieur... contribuent à favoriser l'égalité entre les hommes et les femmes"*
- **2013** Mobilisation « *pour l'égalité entre les filles et les garçons à l'école* ». Les ABCD de l'égalité s'adressent aux élèves de la grande section de maternelle au CM2 et à leurs enseignants. Ils ont pour but de déconstruire des stéréotypes de genre.

Si les politiques ont pris conscience de la nécessité de reconnaître l'égalité des filles et des garçons à l'école, quand la conscience du genre naît-elle dans l'esprit des enfants?

B. Développement des enfants : conscience du « genre »

Les enfants prennent conscience du fait d'être un garçon ou une fille vers 2 ou 3 ans. C'est à cet âge qu'est intégré ce qui est conforme ou non, notamment dans le choix et

l'utilisation des jouets. Plus les enfants grandiront et plus les stéréotypes seront intégrés. En effet, en grandissant, les enfants sont de plus en plus sensibles aux attentes de leur environnement social. En 1996, Gaïd Le Maner-Idrissi a effectué des recherches montrant qu'à partir de 2 ans, les enfants se dirigent vers des objets « conformes » à leur sexe lorsqu'ils sont avec des enfants de même sexe qu'eux.

Mais il est à noter que vers 3 ans, les filles vont se diriger vers des objets masculins. D'après Hurting et Pichevin (1986), une explication viendrait de « l'asymétrie cognitive et sociale », où la catégorie de référence serait la catégorie masculine. Ce qui veut dire que dès 3 ans, les garçons et les filles prennent conscience à la fois du stéréotype de genre et du prestige social du sexe masculin. On voit donc des filles faire des activités masculines, signe d'un prestige social plus élevé (par exemple jouer au ballon, ...) (Etaugh et Rathus 1995). A l'opposé, on voit plus rarement les garçons se diriger vers des activités féminines (jouer à la dinette par exemple). A la maison, il est vrai qu'en général, les parents ont davantage tendance à essayer de décourager les garçons que les filles à jouer avec des jouets jugés inappropriés. La transgression des rôles de sexe est en effet davantage blâmée pour les garçons que pour les filles. Ces rôles de sexe s'acquièrent à partir des stéréotypes.

C. Les stéréotypes hommes/femmes ou filles/garçons

En sociologie, le stéréotype est une opinion généralisée qui concerne généralement un individu, un groupe ou une classe sociale. Les stéréotypes sont donc « des croyances partagées concernant les caractéristiques personnelles, généralement des traits de personnalité, mais souvent aussi des comportements, d'un groupe de personnes » (Leyens, Yzerbyt et Schadron, 1996).

Ainsi, les stéréotypes peuvent être de différent type :

- **Stéréotypes raciaux** : Ils concernent le pays d'origine ou l'appartenance ethnique. Exemples : *Les Français mangent du camembert et de la baguette, les Chinois mangent du riz, les Belges des frites ...*
- **Stéréotypes physiques** : Ils concernent l'apparence physique. Exemples : *Les blondes sont bêtes, les brunes ont un sale caractère, les adolescents tatoués sont des délinquants, ...*

- **Stéréotypes sexistes** : Ils concernent l'appartenance au sexe féminin ou masculin.
Exemples: *Les femmes ne savent pas conduire, les hommes sont des machos, les filles sont douées pour le français, la couture et le ménage alors que les garçons sont meilleurs en mathématiques, sport et informatique ...*
- **Stéréotypes professionnels** : Ils concernent le métier ou l'activité professionnelle.
Exemple : *Les garagistes sont des voleurs, les policiers sont des ripoux, les danseurs sont homosexuels, ...*

Les stéréotypes peuvent être positifs ou négatifs mais sont souvent très réducteurs et peuvent dans ce cas mener à des jugements erronés. Les stéréotypes peuvent devenir problématiques lorsqu'ils restent dans la tête des gens même si des informations les contredisent.

On apprend les stéréotypes sans s'en rendre compte par l'intermédiaire des médias, de la famille, des livres,...

Il ne faut pas confondre stéréotypes avec préjugés et encore avec discrimination. Les préjugés sont « des attitudes adoptées envers des gens du fait de leur appartenance à un groupe social spécifique » (Brewer et Brown, 1998). On peut être la cible de préjugés à cause de sa religion, de son âge, d'un handicap physique ou mental, etc. La discrimination est, elle, « un comportement négatif à l'égard des membres d'un exogroupe vis-à-vis duquel nous entretenons des préjugés » (Dovidio & Gaertner, 1986).

Dans la société, il existe de nombreuses discriminations.

- **A l'embauche ou promotion professionnelle**, en raison de son origine, de son sexe, de son orientation sexuelle, de son âge... ou de sa grossesse, de ses opinions politiques, de ses convictions religieuses, de son apparence physique, de son état de santé, de son handicap, de son nom de famille
- **Licenciement** en raison du port du foulard islamique ou d'une conviction politique....
- **Non renouvellement d'un contrat de travail** au sein d'une entreprise d'une employée, en raison de son état de grossesse
- **Refus de l'accès à un restaurant**, au théâtre ou au cinéma à une personne handicapée parce qu'elle est en chaise roulante
- **Refus de l'accès aux bar/discothèques** aux populations issues de l'immigration

De même dès l'école, il peut exister des discriminations :

- L'enseignant est moins sévère lorsqu'il punit une fille qu'un garçon
- L'enseignant sollicite davantage les filles pour répondre aux questions que les garçons

L'école est un lieu de socialisation et d'apprentissage ; c'est aussi un lieu où les stéréotypes sexués peuvent se « faire » ou « se défaire ». En effet, grâce à l'éducation, on peut réduire les stéréotypes, notamment par le développement de l'esprit critique. Mais l'éducation peut aussi avoir pour effet de répandre des stéréotypes (par exemple, des parents racistes auront tendance à inculquer à leurs enfants des stéréotypes racistes et ces enfants pourront discriminer d'autres enfants à l'école en raison de leur couleur de peau...).

Il existe de nombreux stéréotypes concernant les hommes et les femmes. Les premiers travaux concernant les stéréotypes de genre sont déjà anciens. En effet ils ont été effectués en 1960 par Paul Rosenkrantz, Inge Broverman et leurs collègues. Cette étude et les suivantes ont associé différents traits aux hommes et aux femmes et traduisent donc une généralisation des goûts, comportements,... des hommes et des femmes.

Une partie des stéréotypes relatifs aux deux sexes est présentée dans le tableau ci-dessous.

	Croyances sur les femmes	Croyances sur les hommes
Traits	Capable de se dévouer pour les autres Consciente des sentiments des autres Emotionnelle Serviabile Gentille Douce Compréhensible	Actif Peut prendre des décisions facilement Compétitif Se sent supérieur Indépendant N'abandonne pas aisément Confiance en soi
Rôles	Cuisine les repas Fait les courses ménagères	Assume ses obligations financières Dirige le foyer

	Lave le linge Prend soin des enfants Tient la maison en ordre	Apporte le revenu Responsable des réparations domestiques Regarde le sport et la télévision
Caractéristiques physiques	Belle Mignonne Délicate Menue Voix douce	Athlétique Fort Large épaule Musclé Robuste
Compétences cognitives	Artiste Créative Expressive Imaginative A du goût	Analytique Bon avec les chiffres Bon dans la résolution de problèmes Bon dans le raisonnement Bon en mathématiques

Extrait de : Kite, M.E (2001). Gender stereotypes. In J. Worell (Ed.) Encyclopedia of women and Gender : Sex similarities and differences and the impact of society on gender (Vol 1, p 563) New York : Academic Press.¹

Différentes recherches se sont inspirées de ces stéréotypes et ont montré que les stéréotypes de genre sont dus à la manière dont les hommes et les femmes se décrivent eux-mêmes. En effet, les hommes ont plus tendance à se décrire comme indépendants et compétitifs alors que les femmes se décrivent comme gentilles et serviables (Lippa, 2005). Or certains hommes sont plus imaginatifs que certaines femmes, et des femmes peuvent être plus athlétiques que des hommes. Ainsi, de nombreux chercheurs pensent que même si de nombreux stéréotypes ont « un noyau de vérité », les stéréotypes sont faux (Ashmore et Del Boca 1981). C'est le cas par exemple pour le stéréotype « les hommes sont plus grands que les femmes ». Bien qu'il y ait donc une plus grande probabilité qu'un homme soit plus grand qu'une femme, il est possible qu'une femme soit plus grande qu'un homme. Ce stéréotype est donc vrai pour un groupe dans son ensemble mais il peut être faux pour une partie de ce groupe. Par conséquent, des stéréotypes de genre parfois exacts ne le sont pas forcément individuellement.

¹ *Psychologie des préjugés et de la discrimination*. Bernard Whitley, Mary Kite. Traduction de Thomas Arciszewski ; Révision scientifique de Vincent Yzerbyt et Stéphanie Demoulin

D. Les stéréotypes à l'école

La question des stéréotypes de genre est omniprésente et se pose aussi dans le milieu scolaire. En effet, en général, les enseignants (tout comme souvent les parents) s'attendent à ce que les garçons soient plus performants dans les domaines scientifiques et les filles dans les domaines littéraires. L'effet pygmalion mis en évidence en 1968 par Rosenthal et Jacobson montre une influence de l'attente de l'enseignant sur les résultats des élèves. Ainsi, lorsqu'un enseignant s'attend à ce qu'un élève obtienne un bon (ou un mauvais) résultat, ce dernier a plus de chance d'obtenir ce résultat.

Les livres et les jeux disponibles à l'école (ou à la maison) sont eux aussi porteurs de stéréotypes. Il y a des jeux qualifiés de féminin (la dinette, la poupée Barbie, la poussette, ...) et d'autres de masculin (camion de pompiers, voitures, ballons...). Dans les magazines de Noël, on voit d'ailleurs que ces jouets sont présentés souvent soit sur des pages roses, signe de jouets pour filles, soit sur des pages bleues, signe de jouets pour garçons. La propagation d'images stéréotypées est donc un moyen qui fait que les stéréotypes s'imprègnent rapidement en profondeur au sein d'un groupe. D'où l'importance de l'école pour aider les enfants à avoir un esprit critique et une autre vision du jouet. L'enseignant peut organiser un coin « cuisine » où tous les enfants, filles et garçons, pourront jouer ensemble et ainsi transmettre le message de l'accès à tous à ce type de jouets.

E. La réussite des garçons et des filles en mathématiques et en français

L'étude que j'envisage de réaliser en école primaire portera sur la réussite des enfants sur des activités en mathématiques.

Les épreuves standardisées comme PISA (Program for International Student Assessment) permettent d'évaluer le niveau de connaissance des élèves en fonction de leur sexe et de la matière. Le tableau ci-dessous présente les résultats d'une étude réalisée avec des élèves de primaire ou de collège.

Maîtrise du français et des mathématiques selon le sexe				
Proportion d'élèves qui maîtrisent les compétences de base				
Unité : %				
	Filles (2007)	Garçons (2007)	Filles (2012)	Garçons (2012)
Elèves de CM2				
- mathématiques	88,1	91,1	90,3	91,4
- français	89,0	83,7	91,8	85,1
Elèves de troisième				
- mathématiques	89,4	89,4	86,8	87,6
- français	85,5	74,5	82,3	68,0

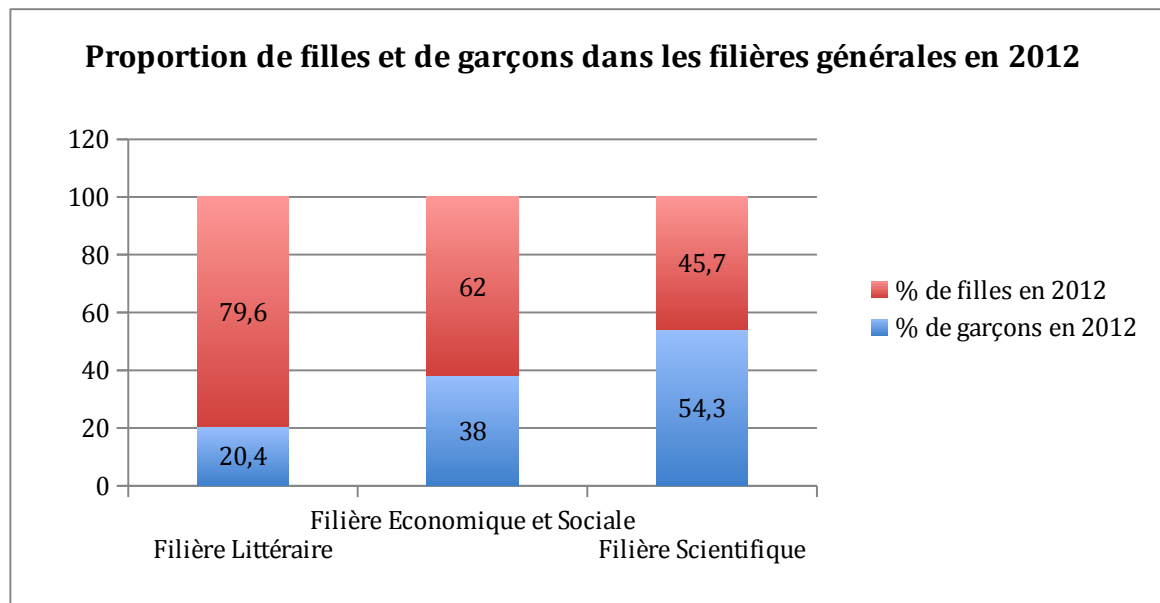
Lecture : 87,6 % des garçons et 86,8 % des filles maîtrisent les mathématiques de base à la fin du collège en 2012.

Source : Ministère de l'Education nationale, élèves de CM2 et de troisième scolarisés en France en mars 2012.

On remarque que ce soit en 2007 ou plus récemment en 2012, les filles ont des résultats supérieurs en français que les garçons ; l'écart est même beaucoup plus grand pour les élèves de 3^{ème} (11 à 14 %). Ceci pourrait expliquer que les filles ont tendance à faire des études liées aux langues et à la littérature. Mais si on s'intéresse aux résultats observés pour les mathématiques, il y a un écart très faible (seulement 1 à 3 %) en faveur des garçons et ceci dans les 2 catégories d'âge étudiées. Malgré ce faible écart entre les filles et les garçons, on observe néanmoins que les filles se dirigent moins vers les disciplines scientifiques alors qu'elles y seraient aussi très brillantes. Ces observations peuvent traduire le fait que les stéréotypes de genre en mathématiques et en français sont toujours actuels en 2012. Le sexe génère des inégalités puisque le choix des filières scientifiques pour les filles est moins valorisé.

A la sortie du collège, lorsque l'élève est bon en mathématiques, huit garçons sur dix vont choisir une filière scientifique au lycée alors que seulement six filles sur dix se destineront à cette filière.

Cette constatation est également rapportée dans la brochure éditée par le ministère de l'Education nationale « Filles et garçons sur le chemin de l'égalité de l'école à l'enseignement supérieur ». On y remarque que la filière littéraire est sélectionnée de préférence par les filles. En effet, 80% des élèves choisissant cette filière sont de sexe féminin. Ensuite, 62 % des élèves choisissant la filière économique et sociale sont des filles ; enfin, seulement 45% des élèves choisissant la filière scientifique sont des filles.



Ces choix peuvent avoir comme influence la menace du stéréotype. En effet, la menace du stéréotype est un processus par lequel des individus qui ont une réputation négative dans un domaine se conforment à ce stéréotype. Cela a pour effet de diminuer leur performance. Les filles ayant comme réputation d'être moins bonnes que les garçons en mathématiques ont donc tendance à se tourner plus vers les filières littéraire et économique.

F. Menace du stéréotype et adhésion au stéréotype

En 1995, deux chercheurs de l'Université de Stanford aux Etats-Unis, Claude Steele et Joshua Aronson, mettent à jour le phénomène de menace du stéréotype.

Cette menace se caractérise par « la peur de confirmer, par ses performances, le stéréotype négatif de son groupe ». A cause de cette peur, les performances au test d'intelligence diminueraient.

D'après Steele (1997), les caractéristiques de la menace du stéréotype sont les suivantes :

- La menace du stéréotype est une menace généralisée qui n'est pas relative à la psychologie d'un groupe social particulier. Elle affecterait les membres de n'importe quel groupe social cible d'un stéréotype négatif connu de la plupart.
- Le déclencheur de cette menace résiderait dans le risque qu'éprouverait un individu de se voir juger en fonction du stéréotype négatif de son groupe. Donc, diminuer, dans la situation, la possibilité d'être jugé en fonction de ce

stéréotype diminuerait la pression ressentie et son impact sur les performances.

- Ce serait ce même mécanisme qui expliquerait les variations dans le degré de menace du stéréotype ressenti entre les différentes catégories sociales et les diverses situations d'évaluation.
- L'effet de la menace du stéréotype serait indépendante de la croyance qu'aurait la personne cible du stéréotype concernant le fait que celui-ci soit vrai pour son groupe, ou pour lui personnellement,
- La large dissémination dans la société des stéréotypes rendrait inutile toute tentative d'infirmer de ceux-ci par une amélioration des performances, cet effort pour infirmer le stéréotype devant être répété dans chaque situation évaluative.

Ces chercheurs (Spencer, Steele et Quinn) ont poursuivi leurs travaux et se sont intéressés en 1999 à la performance des femmes en mathématiques dans une situation de menace du stéréotype. En effet, aux Etats-Unis et en Europe, les femmes ont la réputation d'être moins douées pour les mathématiques que les hommes.

Ces chercheurs voulaient savoir si le risque de confirmer ou d'être perçue comme confirmant ce stéréotype négatif pouvait créer une pression suffisante pour engendrer une diminution de leurs performances.

Ils ont sélectionné des étudiants masculins et féminins pour leurs hautes compétences en mathématiques et leur ont demandé de participer à un test de mathématiques difficile. Celui-ci était présenté soit comme ayant déjà montré des différences entre hommes et femmes, soit comme n'ayant jamais montré de telles différences.

Les résultats ont montré que les femmes réussissent moins bien le test que les hommes lorsque les consignes faisaient indirectement, référence au stéréotype. Par contre, lorsque les consignes rendaient le stéréotype inapplicable à la situation, femmes et hommes présentaient le même niveau de réussite au test.

Dans le cadre de ce mémoire, ce principe de tests va être reproduit mais pour des élèves d'école élémentaire.

Même si une personne n'est pas consciente d'un stéréotype, le simple fait de lui en parler avant de réaliser un test peut avoir une influence sur ses résultats. Bien évidemment si cette personne a déjà été soumise à ce stéréotype et y adhère, cela diminue ses performances.

I. Partie 2 : Cadre expérimental

Dans le cadre de ce mémoire, je me suis intéressée à l'impact des stéréotypes sexués sur la réussite des élèves. Ma recherche a donc pour but d'évaluer si certains stéréotypes ont une influence sur les résultats des élèves.

A. Recherche des écoles

J'ai choisi de faire passer cette étude à des élèves de cycle 3. En effet, comme il faut qu'ils répondent à une évaluation de mathématiques, les élèves doivent donc être capables de lire et comprendre les consignes / questions et d'avoir un raisonnement. Etant en poste à mi-temps dans une classe de CM1 - CM2, j'ai décidé de réaliser ce test dans des classes de CM1 - CM2.

Il me fallait aussi trouver d'autres classes de milieu scolaire comparable à celui de l'école Picasso et ayant un enseignant féminin afin d'avoir le plus possible de paramètres communs.

J'ai réussi à obtenir l'adhésion de 4 classes appartenant à 3 écoles différentes. Ainsi, pour mon projet, j'ai réussi à obtenir la participation de 5 classes : deux classes de CM1, deux classes de CM2 et une classe de CM1-CM2.

B. Méthodologie

Participants

L'étude a été menée auprès de 107 enfants (48 filles, 59 garçons) de classes de CM1 (n = 42) et de CM2 (n = 65), âgés de 9 à 12 ans. Quatre écoles de la région Nord ont participé à cette recherche: Picasso (secteur Les Prés), Louise de Bettignies (secteur La Cousinerie), Mermoz (secteur Résidence), Cézanne (secteur Ascq)

Mon objectif était de sélectionner au moins 4 classes pour avoir la participation d'au moins une centaine d'enfants car il est évident que plus il y aura d'élèves qui participeront à cette étude, plus elle sera fiable.

Matériel

- Un questionnaire pré-expérimental (**ANNEXE 1**) est distribué aux élèves une semaine avant l'épreuve afin de voir l'attitude des élèves vis à vis de leur adhésion au stéréotype concernant les résultats des filles et des garçons en mathématiques,
- La matrice de Raven qui est le principal outil utilisé pour réaliser cette étude est un test qui permet d'obtenir un score de performance. Ce test se présente sous la forme de planches comprenant 3 dessins et où il faut trouver le 4^{ème} dessin complétant la planche parmi une sélection de 6 éléments.
- Dans le but de définir le nombre d'exercices pour faire passer le test aux différentes classes (le test ne doit être ni trop facile, ni trop difficile), j'ai fait passer un pré-test allant de B8 à D12 à différents enfants de classes de CM1 et CM2, test qui devait être réalisé en 3 minutes. La matrice de Raven finale sélectionnée ira de B8 à D10 et durera 3 minutes (voir plus bas, les résultats du pré-test).
- Enfin afin de voir si l'étude d'un ouvrage stéréotypé a une influence sur la perception du stéréotype par les élèves, les élèves répondent aussi à un questionnaire post-expérimental.

Ouvrage de référence

L'égalité des filles et des garçons est une des missions fondamentales de l'Éducation Nationale et cela dès le plus jeune âge. *Pour l'égalité des filles et des garçons* est une bibliographie de sélection d'albums pour les enfants qui a pour but de favoriser l'éducation à l'égalité. Parmi ces albums se trouve : *A quoi tu joues ?* de Marie-Sabine Roger & Anne Sol (**ANNEXE 2**). C'est cet album que nous lirons au préalable de l'examen à l'un des trois groupes d'élèves (voir procédure ci-dessous). Il montre des contres exemples de stéréotypes tels que « Les garçons, ça ne fait pas de la danse » ou « les filles, ce ne sont pas des bricoleuses ».

Procédure

Lors de cette étude, trois groupes d'élèves effectueront un même test mais dans des conditions différentes :

- Premier groupe : condition non menace, habituelle d'évaluation de mathématiques
- Deuxième groupe : condition menace, « falsification », on active le stéréotype qui dit que les filles réussissent moins bien que les garçons en mathématiques.
- Troisième groupe : « remédiation » on effectue au préalable un travail sur les stéréotypes afin de montrer qu'ils ne sont pas toujours exacts. Pour cela, nous étudierons avant l'expérience, le livre « à quoi tu joues » qui montre que des stéréotypes peuvent être inexacts.

ETAPE 1 Pour toutes les classes : questionnaire pré-expérimental

Cette étape est réalisée au mois de Décembre.

L'enseignant indique sur une feuille un code par élève. Ce code permet de mettre en lien les différentes étapes de cette étude et de garantir l'anonymat des élèves. Un même élève a donc le même numéro sur son questionnaire pré-expérimental, test et questionnaire post-expérimental. Sur cette feuille il faut aussi indiquer le sexe et l'année de naissance de l'élève.

L'enseignant explique ensuite aux élèves « *Je vous demande de répondre à ce petit questionnaire sur les mathématiques. Ne vous inquiétez pas, il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses et ce n'est pas noté. Il faut bien lire les consignes avant de répondre aux questions. Je vous demande de répondre à toutes les questions et de suivre l'ordre. Ne retournez pas en arrière pour modifier une réponse* ».

ETAPE 2 : Consignes différentes en fonction des classes

Cette étape est réalisée la deuxième semaine de Janvier.

Lors de cette étape, l'enseignant explique aux élèves la manière dont va se passer le « test »

- **Condition de non menace**

Le test est présenté sous forme de jeu.

« Nous allons faire **un petit jeu qui n'est pas noté**. Pour ce **jeu**, vous allez devoir essayer de trouver le plus possible de réponses justes dans un temps limité. Pour chaque série présentée, il faut trouver la bonne réponse. Sur chaque page du cahier que je vous ai distribué, il y a un dessin dont il manque un morceau. A chaque fois vous devez choisir lequel des morceaux en dessous est celui qui convient pour compléter le grand dessin. Quand vous l'avez trouvé, vous entourez la figure manquante sur la feuille. Si vous ne trouvez pas la réponse, vous tournez la page et vous continuez. Je vous dirai quand vous devez vous arrêter ».

L'enseignant effectue une démonstration avec les élèves : « On va faire quelques exemples ensemble. Vous êtes prêts ? Regardez ceci ». L'enseignant affiche au tableau sur une feuille A3 l'agrandissement de l'item B8.

« Vous voyez, c'est un dessin où il manque un morceau. Chacun de ces morceaux (les montrer l'un après l'autre) a la forme appropriée (forme d'étiquette) pour compléter le trou, mais un seul d'entre eux a le motif qui convient ». L'enseignant demande aux élèves de désigner à main levée la bonne pièce. Il refait le même exercice avec l'item B9 afin de s'assurer que les participants aient trouvé la bonne réponse. Si cela n'était pas le cas, il s'agit de réexpliquer le cheminement vers la bonne réponse.

Une fois le principe du test compris, l'enseignant dit aux élèves : « Parfait, **nous allons pouvoir commencer le jeu**. Je vous rappelle que si vous ne trouvez pas la réponse, vous tournez la page et vous continuez. Je vous dirai quand vous devez arrêter car c'est un jeu chronométré.

- **Condition menace de soi**

Le test est présenté sous forme d'exercice de mathématiques. On active le stéréotype « les capacités de logique, d'abstraction et de rapidité sont supposées plus développées chez les garçons que chez les filles ».

La Source et la cible sont l'élève. L'élève craint de confirmer personnellement le stéréotype à ses propres yeux.

« Maintenant, vous allez **faire un exercice de mathématiques afin de comparer les résultats des garçons et filles. Vous le savez peut-être, mais les capacités de logique,**

d'abstraction et de rapidité sont supposées plus développées chez les garçons que chez les filles. Dans un premier temps, vous allez passer l'exercice dont vous serez seul à connaître le résultat. Même moi, je ne prendrais pas connaissance de votre résultat. Vous allez pouvoir vous auto-évaluer et vous serez le seul à connaître votre score. Pour vous permettre de vous évaluer personnellement, je vous donnerai le score moyen qui a été obtenu par les garçons et les filles. Vous pourrez donc vous comparer à eux ».

L'enseignant explique aux élèves le test « Pour **cet exercice**, vous allez devoir essayer de trouver le plus possible de réponses justes dans un temps limité. Pour chaque série présentée, il faut trouver la bonne réponse. Sur chaque page du cahier que je vous ai distribué, il y a un dessin dont il manque un morceau. A chaque fois vous devez choisir lequel des morceaux en dessous est celui qui convient pour compléter le grand dessin. *Quand vous l'avez trouvé, vous entourez la figure manquante sur la feuille. Si vous ne trouvez pas la réponse, vous tournez la page et vous continuez. Je vous dirai quand vous devez vous arrêter ».*

L'enseignant effectue une démonstration avec les élèves : « On va faire quelques exercices ensemble. Vous êtes prêts ? Regardez ceci ». L'enseignant affiche au tableau sur une feuille A3 l'agrandissement de l'item B8.

« Vous voyez, c'est un dessin où il manque un morceau. Chacun de ces morceaux (les montrer l'un après l'autre) a la forme appropriée (forme d'étiquette) pour compléter le trou, mais un seul d'entre eux a le motif qui convient ».

L'enseignant demande aux élèves de désigner à main levée la bonne pièce. Il refait le même exercice avec l'item B9 afin de s'assurer que les participants aient trouvé la bonne réponse. Si cela n'était pas le cas, il s'agit de réexpliquer le cheminement vers la bonne réponse.

Une fois le principe du test compris, l'enseignant dit aux élèves « *Parfait, nous allons pouvoir commencer l'exercice. Je vous rappelle que si vous ne trouvez pas la réponse, vous tournez la page et vous continuez. Je vous dirai quand vous devez arrêter car c'est un jeu chronométré. Je vous rappelle que cet exercice mesure les compétences des garçons et des filles en mathématiques et que pour ce premier test, vous serez seul à connaître votre résultat. Même moi, je n'en prendrai pas connaissance puisque vous garderez la feuille de résultat. Et pour vous permettre de vous évaluer personnellement, je vous donnerai le*

score moyen qui a été obtenu par les garçons et les filles, vous pourrez donc vous comparer à eux.

Je vous demande de faire le test sérieusement. Allez, à mon départ, cela commence. Attention, top c'est parti ! ».

- **Condition menace de soi après remédiation**

Les élèves étudient un album contre-stéréotypé puis font le test qui est présenté sous forme d'exercice de mathématiques. On active le stéréotype « les capacités de logique, d'abstraction et de rapidité sont supposées plus développées chez les garçons que chez les filles ».

Avant la récréation, l'enseignant **présente un album contre stéréotypé** : « **A quoi tu joues ?** ». Cet album permet de montrer que ce n'est pas parce qu'on est un garçon que l'on ne peut pas faire de la danse et inversement parce qu'on est une fille que l'on ne peut pas être bricoleuses. « Nous avons vu des stéréotypes sur les filles et les garçons, connaissez vous ceux sur les mathématiques ? Les filles ont la réputation d'être moins bonnes en mathématiques que les garçons en mathématiques.

Après la récréation

L'enseignant explique aux élèves : « **Maintenant, vous allez faire un exercice de mathématiques afin de comparer les résultats des garçons et filles. Vous le savez peut-être, mais les capacités de logique, d'abstraction et de rapidité sont supposées plus développées chez les garçons que chez les filles. Dans un premier temps, vous allez passer l'exercice dont vous serez seul à connaître le résultat. Même moi, je ne prendrais pas connaissance de votre résultat. Vous allez pouvoir vous auto-évaluer et vous serez le seul à connaître votre score. Pour vous permettre de vous évaluer personnellement, je vous donnerai le score moyen qui a été obtenu par les garçons et les filles. Vous pourrez donc vous comparer à eux.** ».

L'enseignant explique au élève le test « **Pour cet exercice**, vous allez devoir essayer de trouver le plus possible de réponses justes dans un temps limité. Pour chaque série présentée, il faut trouver la bonne réponse. Sur chaque page du cahier que je vous ai distribué, il y a un dessin dont il manque un morceau. A chaque fois vous devez choisir lequel des morceaux en dessous est celui qui convient pour compléter le grand dessin.

Quand vous l'avez trouvé, vous entourez la figure manquante sur la feuille. Si vous ne trouvez pas la réponse, vous tournez la page et vous continuez. Je vous dirai quand vous devez vous arrêter ».

L'enseignant effectue une démonstration avec les élèves : « On va faire quelques exercices ensemble. Vous êtes prêts ? Regardez ceci ». L'enseignant affiche au tableau sur une feuille A3 l'agrandissement de l'item B8.

« Vous voyez, c'est un dessin où il manque un morceau. Chacun de ces morceaux (les montrer l'un après l'autre) a la forme appropriée (forme d'étiquette) pour compléter le trou, mais un seul d'entre eux a le motif qui convient ».

L'enseignant demande aux élèves de désigner à main levée la bonne pièce. Il refait le même exercice avec l'item B9 afin de s'assurer que les participants aient trouvé la bonne réponse. Si cela n'était pas le cas, il s'agit de réexpliquer le cheminement vers la bonne réponse.

Une fois le principe du test compris, l'enseignant dit aux élèves « *Parfait, nous allons pouvoir commencer l'exercice. Je vous rappelle que si vous ne trouvez pas la réponse, vous tournez la page et vous continuez. Je vous dirai quand vous devez arrêter car c'est un jeu chronométré. Je vous rappelle que cet exercice mesure les compétences des garçons et des filles en mathématiques et que pour ce premier test, vous serez seul à connaître votre résultat. Même moi, je n'en prendrai pas connaissance puisque vous garderez la feuille de résultat. Et pour vous permettre de vous évaluer personnellement, je vous donnerai le score moyen qui a été obtenu par les garçons et les filles, vous pourrez donc vous comparer à eux.*

Je vous demande de faire le test sérieusement. Allez, à mon départ, cela commence. Attention, top c'est parti ! ».

ETAPE 3 Pour toutes les classes : questionnaires post-expérimentaux

Enfin, l'enseignant distribue un questionnaire post-expérimental et fait un débriefing avec les élèves afin de leur expliquer que le fait que les garçons soit meilleur que les filles en mathématiques est un stéréotype, cela signifie que cela n'est pas toujours vrai. Tout comme on dit que les garçons sont plus forts que les filles. Certaines filles sont plus fortes que certains garçons.

C.Résultats

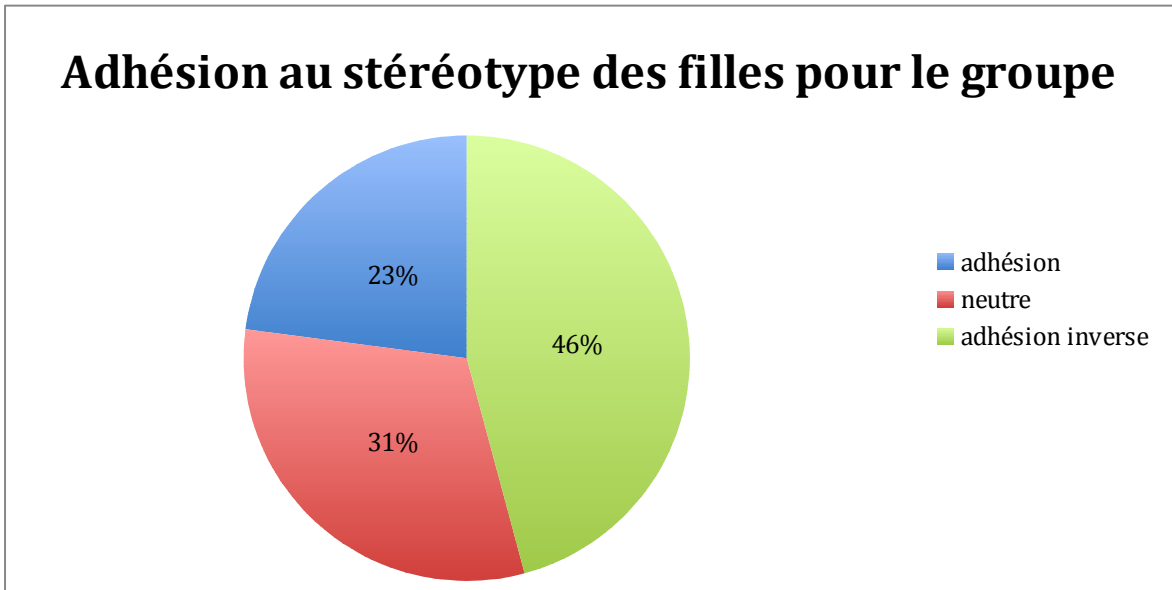
Voici les résultats des pré-tests allant de B8 à D12.

Sexe	Classe	Correct	Faux	Passé
Féminin	CM2	13	3	1
Féminin	CM2	11	4	1
Féminin	CM2	9	3	1
Masculin	CM2	9	1	5
Masculin	CM1	10	6	0
Masculin	CM2	10	1	1
Masculin	CM2	6	9	0

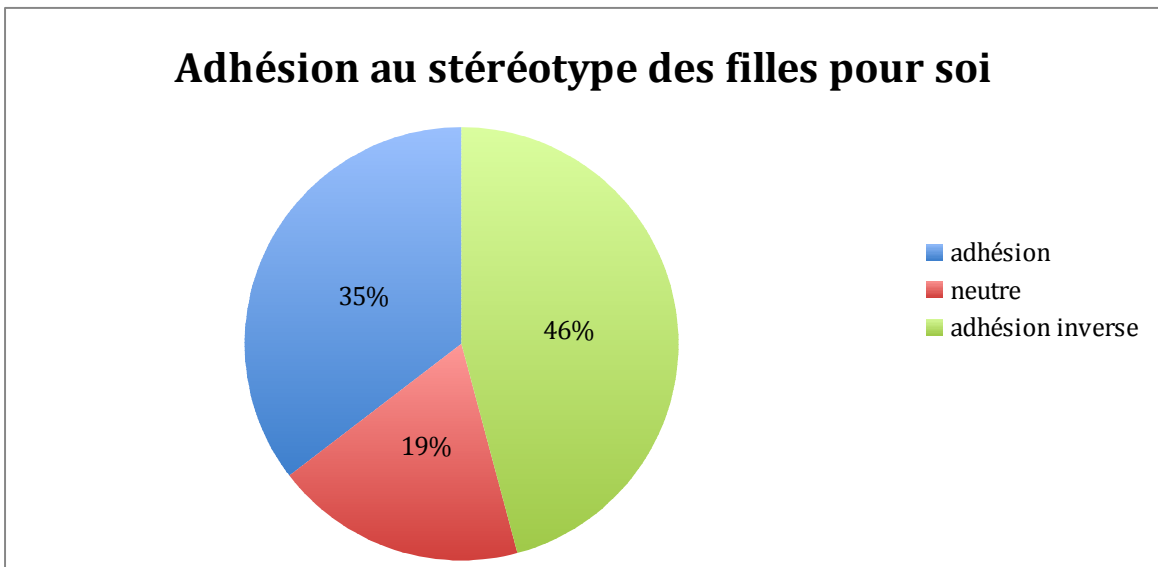
Après avoir passé ce pré-test, certains enfants étaient frustrés car il restait plusieurs feuilles qu'ils n'avaient pas eu le temps de faire. De plus dans un souci d'économie de papier, j'ai décidé de retirer 2 pages car les enfants ont rempli au maximum 17 pages.

Statistiques descriptives

Concernant l'adhésion au stéréotype

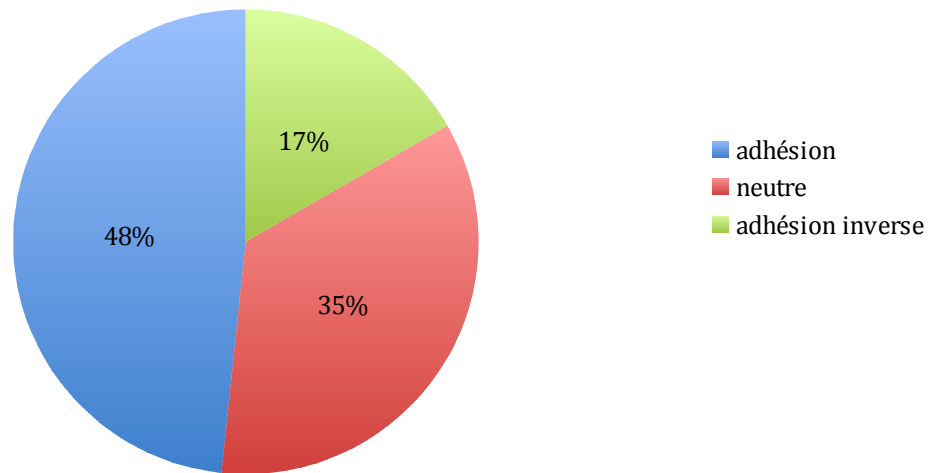


Seulement $\frac{1}{4}$ des filles adhère au stéréotype pour le groupe alors que la moitié n'adhère pas du tout au stéréotype.



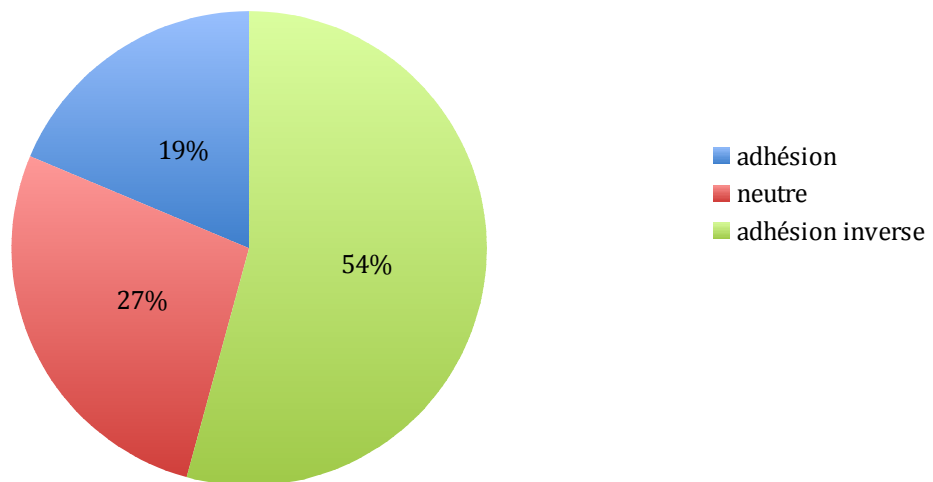
Davantage de filles adhèrent au stéréotype pour soi alors que toujours la moitié n'y adhère pas.

Adhésion au stéréotype des garçons pour le groupe



La moitié des garçons adhère au stéréotype pour le groupe.

Adhésion au stéréotype des garçons pour soi



La moitié des garçons n'adhère pas au stéréotype pour soi.

Concernant le score aux matrices

Les statistiques descriptives de cette étude figurent dans le tableau 1. Seules les réponses des participants présents aux deux étapes (mesure de l'adhésion au stéréotype et mises en situation de menaces du stéréotype) ont été retenues pour les analyses statistiques soit $N = 107$

N° Cellule	Sexe	Condition	Pourcentage de bonnes réponses moy.	Nombre de participants
1	Féminin	Menace	64,17	22
2	Féminin	Menace + Remédiation	77,35	12
3	Féminin	Non menace	56,75	14
4	Masculin	Menace	62,88	23
5	Masculin	Menace + Remédiation	48,03	10
6	Masculin	Non menace	63,88	26

Tableau 1. Pourcentage de bonnes réponses en fonction du sexe et des conditions

Caractéristiques de l'échantillon

Le test de Shapiro-Wilk ($p > .05$) (Shapiro & Wilk, 1965 ; Razali & Wah, 2011) et la vérification visuelle des histogrammes, des diagrammes gaussiens Q-Q et des boîtes à moustaches indiquent que le pourcentage de bonnes réponses des participants aux matrices de Raven suivent approximativement une distribution normale pour les trois conditions avec une asymétrie de $-.384$ (Erreur Standard = 0.374) et un aplatissement de $-.943$ (ES = 0.733) pour les participants de la condition non menace, une asymétrie de -0.510 (ES = 0.354) et un aplatissement de -0.750 (ES = 0.695) pour les participants de la condition menace de soi, et une asymétrie de -0.266 (ES = 0.491) et un aplatissement de -1.104 (ES = 0.953) pour les participants de la condition menace avec remédiation.

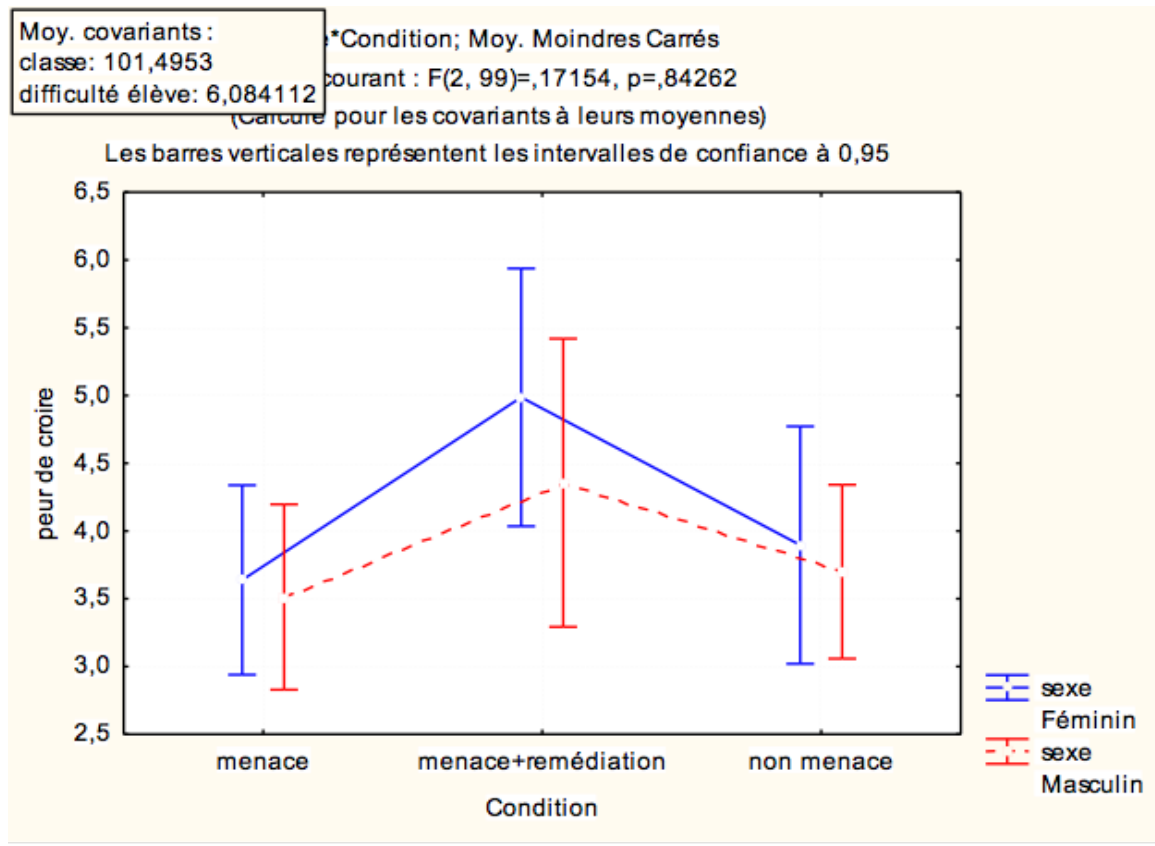
Ainsi, puisque la variable dépendante de notre étude semble suivre une distribution normale nous utiliserons des méthodes paramétriques.

Évaluation du niveau de l'élève par l'enseignant

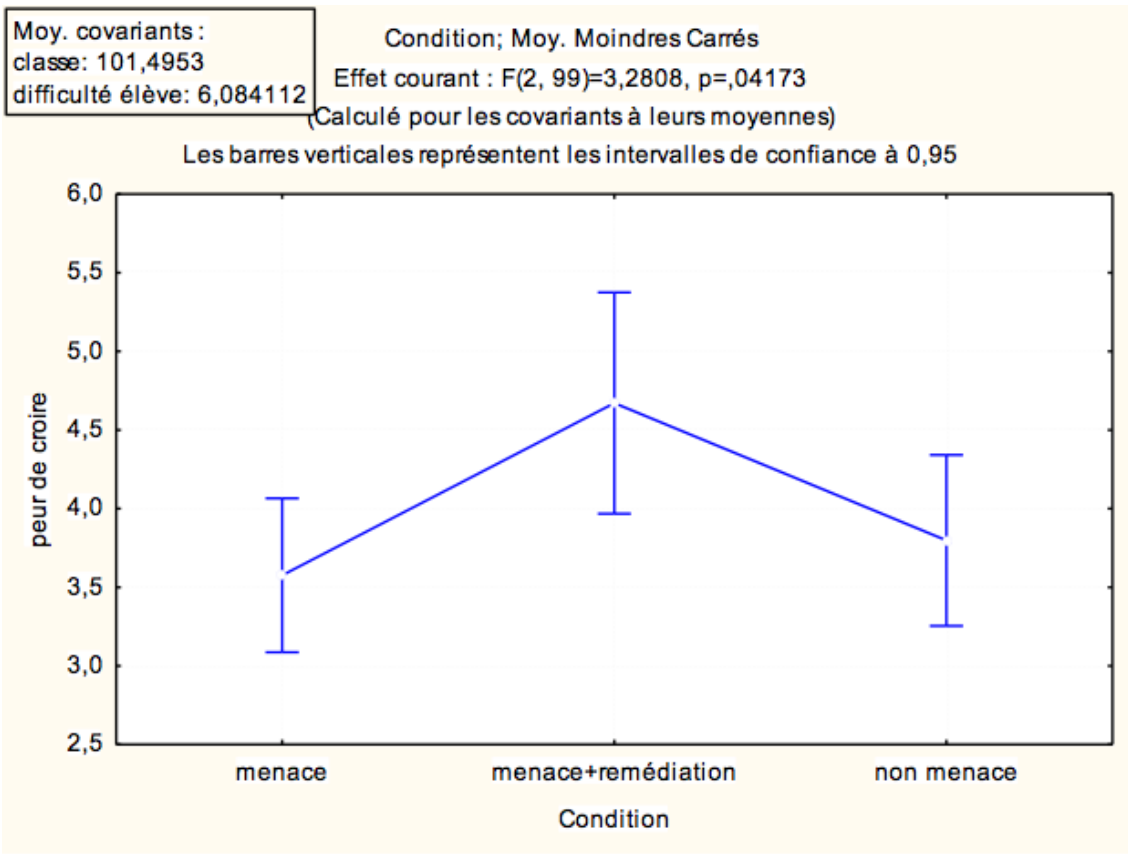
Les résultats scolaires peuvent interagir avec la performance des participants (Wout et al., 2008). Nous avons donc demandé aux enseignants d'attribuer une note allant de 1 (élève très en difficulté) à 10 (élève très en réussite) à chaque élèves. Dans cette étude, le niveau estimé des élèves au premier trimestre de l'année scolaire corrèle avec le pourcentage de bonnes réponses aux matrices de Raven, $r = .55$, $p < .05$. Cette variable est ainsi incluse comme covariable dans les analyses statistiques. Nous avons également inclus la variable « classe » (CM1 ou CM2) comme covariable pour éviter son effet sur la performance.

Manipulation check

Contrairement à notre hypothèse, les élèves de sexe féminin dans la situation de menace ne ressentent pas davantage de menace de soi que les élèves dans les autres conditions, $F(2, 99) < 1 ; p = .84$.



Par contre, la menace ressentie, indépendamment du sexe des participants, est plus importante en situation de menace avec remédiation, $F(2, 99) = 3.28 ; p = .04$.



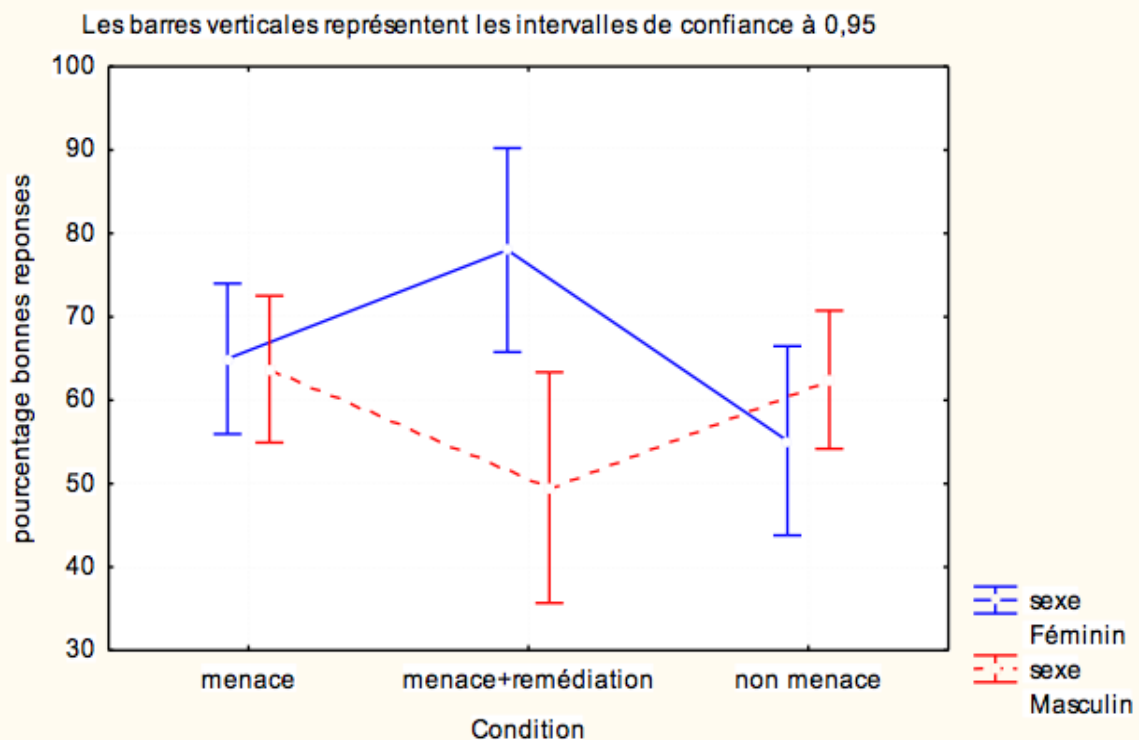
Performance au test

Pourcentage de bonnes réponses aux matrices de Raven

En considérant le niveau estimé des élèves et la classe des élèves, l'ANOVA met en évidence un effet d'interaction entre la condition et le sexe des participants, $F(2, 99) = 4.79, p = .01$. Afin de tester nos hypothèses, six contrastes planifiés ont été mis en œuvre où chaque contraste compare chaque condition d'une part pour les filles et chaque condition d'autre part pour les garçons et les filles. Les résultats indiquent que le pourcentage de bonnes réponses n'est pas différent entre les conditions pour les garçons, ce qui va dans le sens de notre hypothèse. Seulement, le pourcentage de bonnes réponses chez les filles est meilleur en situation de menace avec remédiation qu'en situation de non menace, $F(1, 99) = 7.44 ; p = .01$). Le pourcentage de bonnes réponses ne se différencie pas entre la situation de non menace et la situation de menace.

Moy. covariants :
classe: 101,4953
difficulté élève: 6,365794

*Condition; Moy. Moindres Carrés
courant : $F(2, 99)=4,7901, p=.01033$
(Calculé pour les covariants à leurs moyennes)



Importance accordée au domaine

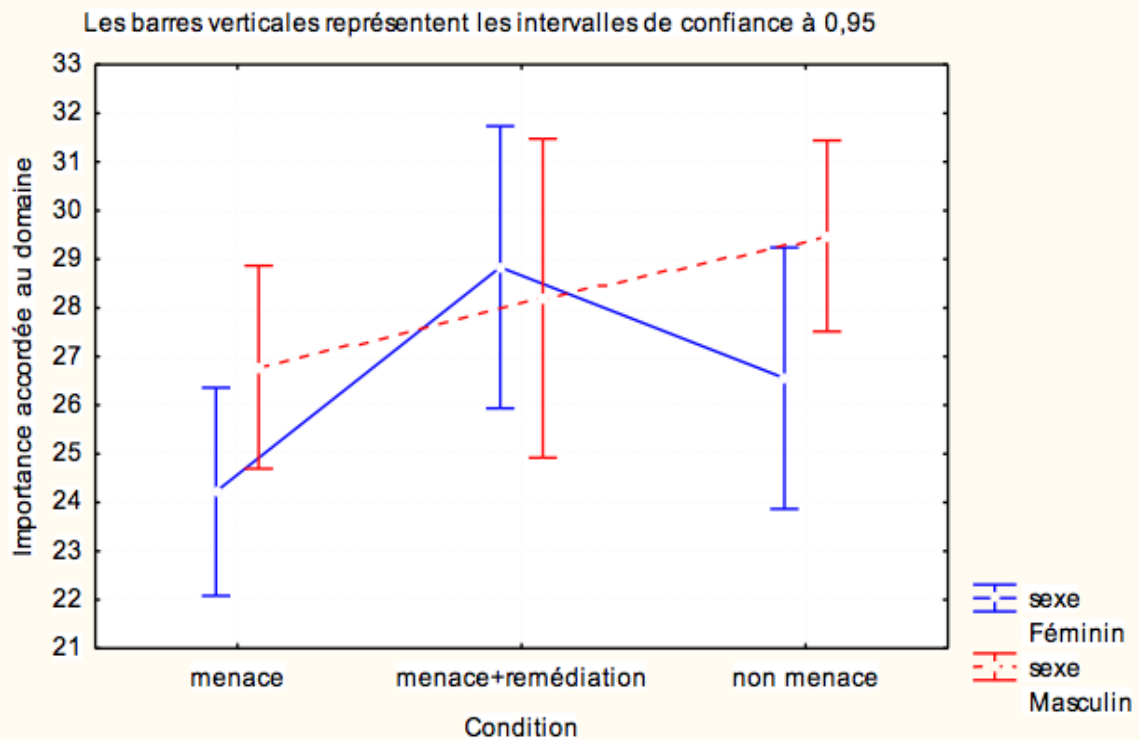
Nous avons calculé la somme des réponses aux six questions sur l'importance accordée au domaine. Les analyses ont été réalisées sur cette somme.

Contrairement à notre hypothèse (graphique XX), les filles en situation de menace, n'accordent pas une moindre importance au domaine, $F(2, 99) < 1, p=.4$.

Par contre, les participants – filles et garçons – en situation de menace ($M = 25.5$) accordent une importance moindre au domaine que les participants en situation de menace avec remédiation ($M = 28.52$) ou en situation de non menace ($M = 28.02$), $F(2, 99) = 3.69 ; p = .03$.

Moy. covariants :
classe: 101,4953
difficulté élève: 6,365794

*Condition; Moy. Moindres Carrés
courant : $F(2, 99)=,92190, p=,40115$
(Calculé pour les covariants à leurs moyennes)



L'adhésion au stéréotype comme modérateur

Nous avons émis l'hypothèse que l'adhésion au stéréotype ne modérerait que la performance des filles de la condition menace de soi, de manière à ce que plus elles adhèrent au stéréotype plus elles échoueront au test. Pour tester cette hypothèse, nous avons mené une analyse de régression et testé l'effet de la condition expérimentale, l'effet de l'adhésion au stéréotype (variable centrée), et l'interaction entre l'adhésion au stéréotype et la condition expérimentale sur le pourcentage de bonnes réponses correctes des filles. Les mêmes variables sont contrôlées : le niveau de l'élève et sa classe. Puisque la condition expérimentale a deux niveaux, le contraste entre la condition menace de soi et la condition non menace nommée « Menace Soi » a été codée de la manière suivante : Non menace = -1, Menace de soi = 1, Menace avec remédiation = 0 et le contraste entre la condition menace avec remédiation et la condition non menace nommée « Menace avec remédiation » a été codée de la manière suivante : Non menace = -1, Menace de soi = 0, Menace avec remédiation personnelle = 1.

Adhésion au stéréotype pour soi pour les filles

Les analyses ont été réalisées uniquement sur les résultats des filles. En effet, cet effet modérateur n'était attendu que pour les participantes.

Nous n'observons pas de différence significative pour l'interaction entre la condition expérimentale et l'adhésion au stéréotype pour soi. Plus précisément, l'interaction entre le contraste « Menace Soi » (contraste entre la condition menace de soi et la condition non menace) et l'adhésion au stéréotype pour soi n'est pas significatif, $\beta = -.141$, $t(41) = -0.974$, $p = .34$. Autrement dit, l'adhésion au stéréotype pour soi ne modère pas la relation entre la condition expérimentale menace de soi et le pourcentage de bonnes réponses aux matrices de Raven pour les filles.

De la même manière, dans la condition menace avec remédiation, l'adhésion au stéréotype ne modère pas la relation, $\beta = .21$, $t(41) = 1.40$, $p = .17$.

Adhésion au stéréotype pour le groupe pour les filles

Nous n'observons pas de différence significative pour l'interaction entre la condition expérimentale et l'adhésion au stéréotype pour le groupe. Plus précisément, l'interaction entre le contraste « Menace Soi » (contraste entre la condition menace de soi et la condition non menace) et l'adhésion au stéréotype pour soi n'est pas significatif, $\beta = -.03$, $t(41) = -0.19$, $p = .85$. Autrement dit, l'adhésion au stéréotype pour le groupe ne modère pas la relation entre la condition expérimentale menace de soi et le pourcentage de bonnes réponses aux matrices de Raven pour les filles.

De la même manière, dans la condition menace avec remédiation, l'adhésion au stéréotype ne modère pas la relation, $\beta = -.16$, $t(41) = -1.06$, $p = .29$.

A. Discussion

Nous avons réalisé différents tests pour essayer d'évaluer l'impact du stéréotype de genre en école élémentaire. Néanmoins, l'effectif testé étant restreint (5 classes : 48 filles et 59 garçons), cela peut influencer les résultats.

Tout d'abord, on constate que l'adhésion au stéréotype des élèves n'est pas très importante. En effet, les filles n'y adhèrent presque pas ($\frac{1}{4}$) et la moitié des garçons y adhèrent mais seulement pour le groupe (filles et garçons).

Nous avons émis 3 hypothèses et les conclusions de ces hypothèses sont détaillées ci-dessous:

Première hypothèse : Les élèves de sexe féminin en situation de menace se sentent plus menacé que dans les autres situations (non menace ou menace avec remédiation).

Cette hypothèse est invalidée. *En effet, on remarque que les élèves de sexe féminin en situation de menace ne se sentent pas plus menacés que les autres. Par contre, si les sexes sont confondus, la menace ressentie par les deux sexes est plus importante en situation de menace avec remédiation que dans ces deux situations (menace et non menace).*

D'après ces résultats, on peut se poser des questions sur l'induction à la menace : est ce que la consigne passée aux élèves en situation de menace était assez menaçante ? En effet, en fonction de l'enseignant et de son caractère, les élèves peuvent se sentir plus ou moins menacés.

De plus, il est possible que le fait que ce soit l'enseignant référent qui ait fait passer le test à ses élèves ait eu une influence sur leur perception de la menace et donc sur leurs résultats : les élèves ont confiance en leur enseignant ce qui fait qu'ils ne se sentent pas menacés par le fait que « les garçons sont jugés meilleurs que les filles en mathématiques ».

Il serait intéressant de mener cette étude en y rajoutant la menace du regard des autres. En effet, lors de cette étude, les élèves savaient que le résultat du test serait anonyme. Peut être que si le résultat avait été annoncé individuellement, les élèves se seraient sentis davantage menacés.

Deuxième hypothèse : Les garçons ont le même nombre de bonnes réponses dans toutes les situations. Les filles en situation de menace font plus d'erreurs que les filles en situation de non menace et les filles en situation de menace avec remédiation ont de meilleurs résultats que les filles en situation de non menace.

Cette hypothèse est totalement validée pour les garçons mais que partiellement validée pour les filles.

Quelque soit la situation (menace, non menace, menace avec remédiation), les garçons ont un pourcentage de bonnes réponses semblables. A l'opposé, chez les filles, le pourcentage de bonnes réponses est le même entre la situation de non menace et la situation de menace. Néanmoins, le pourcentage de bonnes réponses chez les filles est meilleur en situation de remédiation qu'en situation de non menace.

Comme nous l'avons vu précédemment, le fait que les filles en condition de menace puissent de pas se sentir menacées (confiance en leur enseignant) pourrait expliquer le fait que les filles en condition de menace et en condition de non menace aient les mêmes résultats.

Les filles en condition de menace avec remédiation, suite à l'étude d'un album contre stéréotypé ont pris conscience que certaines filles pouvaient faire des activités jugées masculines et donc que les stéréotypes ne sont pas toujours vrais. Cette prise de conscience a pu avoir un effet « boost » sur leurs résultats. Les filles se seraient senties plus performantes ce qui pourrait expliquer leurs meilleurs résultats que dans les deux autres conditions (menace et non menace).

Troisième hypothèse : Les filles en condition de menace accordent moins d'importance aux mathématiques que les autres.

Cette hypothèse est invalidée pour les filles seules. *En effet, les filles en situation de menace n'accordent pas une moindre importance au domaine. Par contre, si les sexes sont confondus, les élèves en situation de menace accordent moins d'importance aux mathématiques que les participants dans les deux autres situations (menace avec remédiation ou non menace).*

Les résultats indiquent que lorsque les élèves sont mélangés, filles et garçons réalisant ensemble le test en situation de menace, ils peuvent accorder une moindre importance à la matière et donc fournir moins d'effort. En effet à force de se juger mauvais dans une matière, l'élève peut s'avouer vaincu et donc abandonner l'idée de réussir un jour dans cette matière. C'est donc très néfaste pour eux. L'enseignant doit donc toujours veiller à encourager et motiver les élèves. Il ne doit absolument pas le stigmatiser.

Il est également important de noter que contrairement à l'hypothèse initiale qui était que plus les élèves adhèrent au stéréotype, plus leurs résultats seraient dégradés, les résultats des données statistiques montrent que ce n'est pas le cas. En effet, l'adhésion au stéréotype n'est pas un modérateur.

Conclusion générale :

Le test basé sur l'utilisation de la matrice de Ravel a été réalisé dans 4 écoles d'un même secteur géographique. (Villeneuve d'Ascq) afin de limiter l'impact du milieu scolaire. 107 élèves (48 filles et 59 garçons de CM1-CM2) ont participé à cette étude. Les indications pour réaliser ce test (conditions de menace, non menace ou menace avec remédiation) ont été fournies par des enseignants de sexe féminin afin de limiter au maximum l'impact potentiel du genre de l'enseignant.

Les résultats de cette étude indiquent que dans le cas ci-présent, le stéréotype de genre est peu installé, les résultats n'étant pas significatifs entre les différents groupes.

Nous avons essayé d'identifier certains facteurs pouvant expliquer la non confirmation de stéréotype de genre :

- ***l'âge des élèves*** : les élèves ayant participé à cette étude ont entre 9 et 11 ans et pourraient être trop jeunes pour avoir conscience de ce stéréotype. En effet, les consignes de l'Education Nationale étant clairement définies, les enseignants que ce soit en maternelle ou en primaire sont attentifs à ne pas « cataloguer » les élèves en fonction de leur genre et ainsi leur offrent l'opportunité de satisfaire leurs envies (par exemple, les garçons peuvent jouer à la dinette en maternelle, les filles au foot en primaire ...). L'impact familial est peut-être plus limité à cet âge et l'école a donc un rôle prépondérant à jouer dans ce domaine. Les élèves prendront certainement conscience plus tard en grandissant de ce stéréotype de genre car ils auront eu davantage le temps et l'opportunité de se confronter à des exemples.
- ***changement sociétal***: Il est aussi possible que ce stéréotype de genre ait disparu. Il était vrai il y a une trentaine d'années lorsque les rôles de la femme et de l'homme étaient eux aussi différents mais ce stéréotype n'existe plus aujourd'hui justement parce que la société a évolué.

Bien que ce stéréotype ne semble pas être connu par les élèves de primaire, il l'est par la majorité des adultes. L'enseignant doit donc veiller à surveiller son comportement pour que sa propre perception du stéréotype ne se reflète pas dans sa manière d'être avec les élèves. Ainsi, il doit être objectif, impartial et donc se comporter de la même manière indépendamment du sexe de l'élève :

- il doit interroger de la même manière les filles et les garçons,
- il doit les sanctionner, les noter de la même manière,...
- il doit avoir les mêmes attentes vis à vis d'un élève féminin ou masculin.

Comme il est possible que les élèves de primaire soient trop jeunes pour être conscients de ce stéréotype, je pense qu'il serait intéressant de renouveler cette étude au collège puis au lycée pour évaluer si dans les niveaux supérieurs, le stéréotype du genre est plus connu et a une influence sur les résultats des élèves.

Enfin, il est important de souligner que le stéréotype du genre n'est pas le seul stéréotype existant à l'école, il faut donc aussi faire attention aux autres stéréotypes : milieu familial, ethnie, religion....

III. Bibliographie

- CHERNE, 2006, *Nouveaux jouets : ce que les enfants identifient comme « jouets de garçons » et « jouets de filles »*. Presses Universitaires de France (Vol.58).
- DESERT, CROIZET J-C , LEVENS J-P , 2002, *La menace du stéréotype : une interaction entre situation et identité*.
- GAVRAY C, ADRIAENSSENS A, *Une fille = un garçon ? : Identifier les inégalités de genre à l'école pour mieux les combattre*, édition harmattan
- MORIN-MESSABEL, 2013, *A l'école des stéréotypes: Comprendre et déconstruire*, édition harmattan
- *Préjugés & Stéréotypes* » Projet à l'initiative de l'AFPS et de www.psychologie-sociale.org Réalisé avec le concours du Ministère de la Recherche
- ROGER M-S, 2009, *A quoi tu joues ?* , édition sarbacane
- WHITLEY B, KITE M. Traduction de ARCISZEWSKI T; Révision scientifique de YZERBYT V et DEMOULIN S, *Psychologie des préjugés et de la discrimination*.

IV. Sitographie

- <http://www.prejuges-stereotypes.net/indexFlash.htm#>
- <http://www.erudit.org/revue/RSE/2010/v36/n2/044483ar.html#no1>

- <http://kadmox.pagesperso-orange.fr/dates.PDF>
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, 591-611.
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33.

V Annexes

A. Annexe 1 : Pré-test

Numéro

1. Je pense que le niveau scolaire des garçons en mathématiques est généralement :

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

2. Je pense que le niveau scolaire des filles en mathématiques est généralement :

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

3. Personnellement, j'estime mon niveau scolaire en mathématiques comme étant :

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

Numéro

1. Je pense que le niveau scolaire des garçons en mathématiques est généralement :

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

2. Je pense que le niveau scolaire des filles en mathématiques est généralement :

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

3. Personnellement, j'estime mon niveau scolaire en mathématiques comme étant :

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

B. Annexe 2 : Livre étudié



C. Annexe 3 : Post-test

Numéro

1. **Durant l'exercice, j'ai eu peur de croire que je suis moins bon(ne) en mathématiques que les autres**

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

2. **J'aime beaucoup les mathématiques**

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

3. **Je trouve que les mathématiques seront utiles pour plus tard.**

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

4. **Pour moi, les mathématiques sont une matière importante**

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

5. **J'aimerais faire encore plus de devoirs en mathématiques**

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

6. **Les mathématiques sont une matière importante pour réussir dans la plupart des autres matières.**

1	2	3	4	5	6	7
Très faible	Plutôt faible	Un peu faible	Moyen	Un peu élevé	Plutôt élevé	Très élevé

Les stéréotypes de genre sont ancrés dans la société. Même à l'école, certains de ces stéréotypes comme le stéréotype de genre existent. Ainsi, des jouets peuvent être considérés comme féminins alors que d'autres seraient davantage masculins. De même, l'enseignant peut avoir des attentes différentes selon le sexe de l'enfant. Les élèves eux même peuvent être influencés par le stéréotype suggérant que les filles sont meilleures que les garçons en français et inversement, les garçons pourraient être jugés meilleurs que les filles en mathématiques. C'est ce sujet qui fait l'objet de l'étude de ce mémoire.

L'école a un rôle prépondérant à jouer dans l'éducation de la jeunesse et a pour mission de préparer les élèves à devenir de futurs citoyens. Elle doit donc leur inculquer des règles de conduite comme lutter contre les discriminations dont les stéréotypes sexistes font partie.

Mots clés : stéréotype de genre, matrice de Ravel, menace, non menace, mixité, inégalité