

Haute Ecole pédagogique
Fribourg

**« Les discriminations de genre à l'école primaire :
une étude sur les interactions verbales entre
l'enseignant·e et ses élèves »**

Travail effectué sous la supervision de : Isabelle Monnard

Dang Toan
Bytyqi Petrit

Avril 2019

Remerciements

Nous souhaitons remercier particulièrement Mme Isabelle Monnard, notre tutrice, qui était toujours disponible, à l'écoute et qui nous a fourni de précieux conseils dans la réalisation de ce travail.

Nous tenons également à remercier l'enseignant et l'enseignante qui nous ont chaleureusement accueillis dans leur classe et qui ont accepté d'être filmés. Nous leur en sommes très reconnaissants.

Finalement, nous remercions Nahgüero, Ardit et Nadia qui nous ont soutenus durant l'élaboration de ce travail.

Résumé

Le présent travail porte sur les discriminations de genre à l'école primaire. Notre problématique se penche sur la question suivante : « Existe-t-il des différences quantitatives dans les interactions verbales entre l'enseignant·e et ses élèves selon leur sexe ? ». Pour tenter de répondre à cette question, nous avons observé quatre leçons, deux de mathématiques et deux de français, dans deux classes différentes. La classe de 6H comporte onze filles, sept garçons et est dirigée par une enseignante de 28 ans. La classe de 8H comporte quatre garçons, quatre filles et est dirigée par un enseignant de 35 ans. A l'aide de séquences filmées, nous avons relevé les interactions verbales entre l'enseignant·e et ses élèves à l'aide d'une grille d'observation que nous avons conçue. Les résultats divergent selon les classes. L'enseignant de 8H semble se comporter différemment entre les filles et les garçons. Il attribue plus la parole aux garçons qu'aux filles. Toutefois, le déséquilibre est plus fort en mathématiques qu'en français. L'enseignante de 6H attribue la parole de manière équilibrée et sans tenir compte du sexe des élèves. Elle ne fait pas de distinction entre le français et les mathématiques pour répartir la parole.

Ces résultats impliquent que le sexe de l'enseignant·e pourrait jouer un rôle dans les interactions verbales avec ses élèves. Ce travail a également pour but de questionner la façon dont nous interagissons avec nos élèves.

Mots-clés

Socialisation différenciée - identité sexuée - stéréotypes de genre - discriminations de genre - interactions verbales.

Tables des matières

Remerciements

Résumé

Mots-clés

1	Introduction et motivations.....	1
2	Cadre théorique	2
2.1	Le sexe et le genre.....	2
2.2	La socialisation différenciée	3
2.3	Construction de l'identité sexuée	4
2.3.1	Les processus de la construction de l'identité sexuée	5
2.4	Les stéréotypes de genre.....	7
3	Les stéréotypes de genre à l'école primaire.	8
3.1	Au niveau des enseignant·e·s	8
3.1.1	Les attentes des enseignant·e·s.....	9
3.1.1.1	Conséquences de ces attentes différenciées à travers l'effet Pygmalion.....	12
3.1.2	Les interactions d'un point de vue quantitatif	14
3.1.3	Les interactions d'un point de vue qualitatif.....	15
3.1.4	Le contexte installé par l'enseignant·e et la menace du stéréotype.....	17
3.2	Le matériel pédagogique	19
4	Présentation de l'étude	22
4.1	Question d'étude et hypothèses.....	22
4.2	Méthodologie.....	23
4.2.1	Échantillon	23
4.2.2	Déroulement des observations et outil de recueil de données	24
5	Résultats et analyses	24
5.1	Analyse de la leçon de mathématiques en 8H.....	25
5.1.1	Contextualisation	25
5.1.2	Synthèse des résultats en mathématiques 8H	25
5.1.3	Participation	26
5.1.4	Interactions verbales effectives en fonction de la participation	27
5.2	Analyse de la leçon de français en 8H	28
5.2.1	Contextualisation	28
5.2.2	Synthèse des résultats en français 8H	29
5.2.3	Participation	29

5.2.4	Interactions verbales effectives en fonction de la participation	30
5.3	Comparaison des leçons de mathématiques et de français en 8H	31
5.3.1	Participation	31
5.3.2	Interactions verbales effectives en fonction de la participation	32
5.4	Analyse de la leçon de mathématiques en 6H.....	33
5.4.1	Contextualisation	33
5.4.2	Synthèse des résultats en mathématiques 6H	34
5.4.3	Participation	35
5.4.4	Interactions verbales effectives.....	36
5.5	Analyse de la leçon de français en 6H	37
5.5.1	Contextualisation	37
5.5.2	Synthèse des résultats en français 6H	38
5.5.3	Participation	39
5.5.4	Interactions verbales effectives.....	40
5.6	Comparaison des leçons de mathématiques et de français en 6H	41
5.6.1	Participation	41
5.6.2	Interactions verbales effectives en fonction de la participation	42
5.7	Résultats globaux et discussion	43
5.7.1	Les garçons initient-ils plus d'interactions avec l'enseignant-e ?	43
5.7.2	La répartition de la parole est-elle inégale ?	44
5.7.3	Limites et portée des résultats	48
6	Conclusion.....	49
	Références	51
	Déclaration sur l'honneur	55
	Annexes	56
	Annexe I : grille d'observation	56
	Annexe II : résultats des observations.....	57

Liste des figures

Figure 1 Qualificatifs stéréotypés généralement associés aux femmes. Williams et Bennett (1975)	7
Figure 2 Qualificatifs stéréotypés généralement associés aux hommes. Williams et Bennett (1975)	7
Figure 3 : Formations professionnelle initiale selon les domaines d'études.....	12
Figure 4 L'effet Pygmalion. Trouilloud et Sarrazin (2009).	13

Figure 5 : Performance moyenne en fonction du sexe. Huguet et Régner (2007).....	17
Figure 6 : Performance moyenne en fonction du sexe de l'élève et de la caractérisation de la tâche. Pansu, Régner, Max et Colé (2016)	18
Figure 7 : Nombre et pourcentage des personnages dans le livre de l'élève de mathématiques (8P) selon leur sexe. Nanjoud et Ducret (2018), p.41	20
Figure 8 : Proportion des personnages en fonction de l'activité qu'ils exercent et de leur sexe	21
Figure 9 : nombre de « levers de mains » en mathématiques 8H.....	26
Figure 10 : Interactions verbales effectives en fonction des "leviers de mains" en mathématiques 8H	27
Figure 11 : nombre de "leviers de mains" en français 8H	29
Figure 12 : interactions verbales effectives en fonction des "leviers de mains" en français 8H	30
Figure 13 : nombre de "leviers de mains" en mathématiques 6H	35
Figure 14 : interactions verbales effectives en fonction des "leviers de mains" en mathématiques 6H	36
Figure 15 : nombre de "leviers de mains" en français 6H	39
Figure 16 : interactions verbales effectives en fonction des "leviers de mains" en français 6H	40

Liste des tableaux

Tableau 1 : Synthèse des résultats en mathématiques 8H.....	25
Tableau 2 : Synthèse des résultats en français 8H.....	29
Tableau 3 : Comparaison des taux de participation en 8H	31
Tableau 4 : Comparaison des interactions verbales effectives en fonction de la participation en 8H.....	32
Tableau 5 : Synthèse des résultats en mathématiques 6H.....	34
Tableau 6 : Synthèse des résultats 6H	38
Tableau 7 : Comparaison des taux de participation en 6H	41
Tableau 8 : Comparaisons des interactions verbales effectives en fonction de la participation en 6H.....	42
Tableau 9 : Nombre de "leviers de main" en 6H et 8H.....	43
Tableau 10 : Nombre d'interactions verbales effectives en 6H et 8H.....	44

1 Introduction et motivations

L'égalité femmes-hommes et les rapports sociaux de genre sont des thématiques qui nous tiennent à cœur. Malgré des acquis incontestables en matières d'égalité femmes-hommes durant les dernières décennies, des iniquités persistent et ce, dans plusieurs domaines de notre société. Ces inégalités font partie intégrante d'une socialisation différenciée que nous vivons dès notre plus jeune âge. L'école étant un acteur majeur de l'éducation, nous pouvons légitimement questionner son rôle dans le renforcement de ces inégalités. En tant que futurs enseignants, il nous semble primordial de prendre conscience de l'impact que nos pratiques peuvent avoir au niveau de l'égalité des sexes. Notre objectif est de pratiquer un enseignement autant égalitaire que possible et ce, indépendamment du sexe de l'élève. L'observation et la réflexivité sont deux aspects importants de notre formation. Ce travail est une manière de réfléchir à nos pratiques et de les remettre en cause. Il nous semble donc pertinent de mener une recherche sur les interactions verbales entre l'enseignant·e et ses élèves à travers le prisme du sexe.

L'idée de ce travail nous est venue suite au cours « 5-203 Actions pédagogiques et pédagogie critique de la diversité » durant lequel nous avons appris que les enseignant·e·s interagiraient plus souvent avec les garçons qu'avec les filles. Au sein des classes, les garçons bénéficieraient des deux tiers d'interactions verbales. Nous avons été surpris par cette statistique. Puis, nous nous sommes demandés s'il était possible que, inconsciemment durant nos stages, nous interagissions davantage avec les garçons qu'avec les filles. En se remémorant, nous avons chacun trouvé des moments où nous étions susceptibles de participer à ce traitement inégalitaire. Par exemple, en ne demandant qu'à des garçons de démontrer les activités durant une leçon de sport. C'est à partir de cette réflexion que nous avons décidé d'approfondir nos recherches sur cette thématique.

Dans un premier temps, notre partie théorique définit certaines notions que nous jugeons importantes pour la compréhension de notre recherche. Une fois ce cadre établi, nous nous intéresserons aux discriminations de genre et tenterons d'identifier à quels niveaux et dans quelle mesure elles prennent place à l'école. Enfin, dans notre partie empirique, nous nous concentrerons sur les interactions verbales entre l'enseignant·e et ses élèves en cherchant à savoir s'il existe à ce niveau des différences quantitatives entre les filles et les garçons.

2 Cadre théorique

2.1 Le sexe et le genre

Avant d'aborder la question des discriminations de genre à l'école primaire, il convient d'établir une distinction primordiale entre deux notions : le sexe et le genre.

Bien que ces deux termes soient parfois confondus au point d'être même synonymes dans certains contextes, il existe une distinction qui n'est pas des moindres.

Comme le soulignent Flahault et Jaurand (2012), le sexe est lié aux facteurs biologiques et tient donc de l'ordre de l'inné. Les différences (chromosomiques, hormonales et anatomiques) liées au sexe sont par conséquent universelles et permanentes. En effet, comme l'indique Goffman (2002), chaque individu, à de rares exceptions près, est situé dès sa naissance dans une de ces deux classes sexuelles. Ce classement est confirmé à différents stades de croissance d'un individu par des signes biologiques qui peuvent être identifiés plus ou moins facilement par notre jugement ou par la science.

Cependant, les enfants ne réalisent pas tout de suite ce caractère permanent du sexe. Comme l'explique Gosselin (2011), les enfants passent par plusieurs stades avant de réaliser que le sexe est stable dans le temps. Avant l'âge de cinq-sept ans, ils pensent que le sexe peut varier en fonction des situations. Par exemple, si une femme a les cheveux courts, elle sera potentiellement considérée comme un homme au même titre qu'un homme pourra être perçu en tant que femme s'il porte une robe. Ces perceptions liées à des constructions sociales ne découlent nullement de facteurs biologiques mais sont plus proches du concept de genre.

Le genre, quant à lui, est un concept né au début des années 1970 aux Etats-Unis. C'est durant cette période que des chercheuses féministes américaines mettent en avant l'absence des femmes dans la recherche scientifique. Elles militent pour que la société pense le sexe comme catégorie sociale et les femmes comme groupe social (Flahault & Jaurand, 2012). C'est ainsi qu'une rupture est créée entre les notions de sexe et de genre. Ce dernier renvoie aux rôles sociaux des individus de sexe féminin et masculin. Contrairement aux facteurs liés au sexe, le genre est une construction sociale, historique, sociologique, culturelle et n'est par conséquent pas une notion permanente mais fluctuante. Autrement dit, le genre est l'attente de ce qu'est ou ce que devrait être un individu de sexe féminin ou masculin. Ces attentes peuvent se situer à différents niveaux comme par exemple entre les sociétés, au sein même d'une société ou voire même d'un individu à l'autre.

Dans le cadre de notre travail, il est important de bien cerner cette distinction afin de percevoir quelles sont les discriminations liées à des stéréotypes de genre. Parfois, la limite entre ces deux notions est floue et il arrive que certaines personnes considèrent des éléments sociaux comme naturels. Goffman (2002) souligne cette ambiguïté : « De plus, dans la société

moderne, nous avons le sentiment que l'opposition mâle-femelle correspond à une division sociale fonctionnant en pleine harmonie et en accord réaliste avec notre « héritage biologique » et qu'il s'agit là d'un élément qui ne peut être démenti... » (p. 45).

Selon ce sociologue, après que chaque individu ait été classé initialement selon son sexe, il s'en suit un long processus de « triage » auquel les individus des deux classes sexuelles sont soumis pour ensuite être socialisés de manière différenciée. Chaque société aura des attentes vis-à-vis de ces deux classes et ces attentes peuvent contribuer à la construction du genre basée sur les différences sexuelles.

2.2 La socialisation différenciée

Dans son ouvrage, Dafflon Novelle (2006) conforte l'idée de Goffman d'une socialisation différenciée selon les sexes. La socialisation désigne : « Les processus par lesquels les individus s'approprient les normes, valeurs et rôles qui régissent le fonctionnement de la vie en société » (Étienne et al., 2004, p. 398).

Que ce soit à travers la famille, les établissements scolaires ou encore les activités et objets proposés aux enfants, Dafflon Novelle (2006) affirme que filles et garçons ne s'approprient pas ces normes, valeurs et rôles de la même manière.

Selon elle, les enfants sont confrontés très tôt à des stéréotypes sur ce que doivent être garçons et filles. Ces stéréotypes interviennent notamment au sein du milieu familial et viennent réguler les interactions entre l'enfant et sa famille. Cette différence de socialisation, légitimée par la sphère familiale, est à son apogée durant les premières années de vie de l'enfant, au moins jusqu'à ce que ce dernier puisse s'identifier lui-même comme fille ou garçon. On parle alors de socialisation primaire pour désigner les expériences associées à la prime enfance (Fortier & Noël, 2013). Il existerait par exemple des différences dans les interactions verbales entre les parents et leurs enfants. Ces différences tendraient à développer chez les filles des habiletés interpersonnelles plus fortes que chez les garçons (Maccoby & Jacklin, 1974 cité par Dafflon Novelle, 2006).

Selon Dafflon Novelle (2006), cette socialisation différenciée permet d'introduire l'apprentissage des connaissances relatives aux rôles de sexe et l'adoption des différents comportements conformes au sexe d'appartenance de l'enfant.

Parallèlement à la famille, les pairs sont également un agent de socialisation important en ce qui concerne le genre. Dès deux ans pour les filles et trois ans pour les garçons, les groupes de pairs se forment selon l'appartenance sexuée. Un enfant s'adonnant à une activité conforme aux rôles sexués suscitera des réactions positives (approbation, imitation, participation au jeu) tandis que l'enfant qui pratique une activité typique du sexe opposé

suscitera des réactions négatives comme la critique, l'abandon du jeu ou encore le détournement de l'attention (Dafflon Novelle, 2006).

La socialisation différenciée prend place également au niveau des objets qui entourent l'enfant. Les jouets destinés aux garçons et aux filles sont par exemple très différents. Les premiers favorisent moins de proximité physique et de contrôle, peu de langage tandis que les jouets féminins, comme les poupées, favorisent plus les interactions verbales (O'Brien & Nagle, 1987 cité par Dafflon Novelle, 2006). Les jeux de construction développent les habiletés visuospatiales, mécaniques et d'exploration de l'environnement tandis que les jeux symboliques favorisent les habiletés sociales, de communication et les relations interpersonnelles (Leaper, 2000 cité par Dafflon Novelle, 2006).

Ces différences de socialisation vont entraîner le développement de caractéristiques de personnalité chez les enfants. Ces derniers vont grandir dans un environnement dont les différences de traitement entre les sexes sont omniprésentes. Que ce soit dans des lieux comme la maison, les institutions préscolaires, les places de jeux ou à travers les activités, les jouets, les livres, l'habillement, les médias ou encore les interactions, filles et garçons ne bénéficient pas de la même éducation.

Rouyer, Croity-Belz et Prêteur (2010) vont dans le même sens que Dafflon Novelle. Ils font remarquer que « c'est à travers le processus de socialisation différenciée, ou socialisation de genre, que l'individu est amené à intérioriser les normes et les codes sociaux relatifs au masculin et au féminin, et que les identités sexuées des personnes des deux sexes se développent. » (p.7-8).

Afin de mieux comprendre comment l'enfant va évoluer dans ce contexte de socialisation différenciée, intéressons-nous à la construction de son identité sexuée.

2.3 Construction de l'identité sexuée

Le terme « identité sexuée » fait référence « aux différentes étapes à travers lesquelles passent un enfant pour se construire comme un garçon ou une fille de sa culture » (Dafflon Novelle, 2006, p. 10). Comme le soulignent Rouyer et Robert (2010), la construction de l'identité sexuée est un processus complexe qui se situe à la frontière du social et du psychologique. Elle comprend des dimensions objectives (relatives aux rôles de sexe définis dans la culture) et des aspects subjectifs (sentiment d'appartenance à un sexe et de sa masculinité ou féminité). A travers son identité sexuée, l'individu ressent son appartenance à un groupe de sexe et construit un rapport particulier au genre.

D'après Mieyaa, Rouyer, & le Blanc (2012), les bébés, âgés de quelques mois, peuvent déjà distinguer des personnes de sexe différent. Cependant, comme nous l'avons mentionné

précédemment, ils ne réalisent pas tout de suite que le sexe est stable à travers le temps et les situations.

Comme le souligne Gosselin (2011), cette construction identitaire se compose de trois stades. Au premier stade, celui de l'identité de genre, les enfants âgés d'environ deux ans se basent sur des indices socioculturels comme la coiffure ou les vêtements pour déterminer le sexe d'un individu. Puis vers trois-quatre ans, le deuxième stade intervient : celui de la stabilité de genre. Les enfants assimilent le fait que le sexe soit stable dans le temps mais n'ont toutefois pas encore compris que le sexe est stable selon les situations. Pour ces enfants, le sexe d'un individu est toujours défini de manière socioculturelle. Ce n'est qu'au dernier stade, appelé constance de genre, que les enfants âgés de cinq à sept ans comprennent qu'une fille ou qu'un garçon est déterminé en fonction d'un critère biologique et stable.

Ainsi, comme le souligne Dafflon Novelle (2006), la construction de l'identité sexuée met en avant l'importance des indices socioculturels de chaque sexe pour les enfants. Très tôt, les enfants perçoivent ces indices et assimilent des connaissances en matière de rôles et objets sexués. Dès vingt mois, les enfants affichent des préférences pour des jouets typiques de leur propre sexe. Âgés de deux-trois ans, ils acquièrent déjà des connaissances importantes sur les activités, professions, comportements ou encore apparences typiques de chaque sexe que la société véhicule. Ils sont par exemple conscients que les métiers de pompier ou de policier sont majoritairement exercés par les hommes. A cet âge, les enfants intériorisent encore plus cette division sexuée à travers les activités et attributs de leur propre sexe comme les jouets, les habits, les accessoires, les comportements et même les émotions.

Selon Dafflon Novelle (2006), entre cinq et sept ans, l'importance accordée au respect des activités sexuées est à son summum chez les enfants. Ces derniers considèrent les transgressions des rôles de sexe comme inacceptables. Par la suite, de sept à douze ans, les enfants deviennent plus tolérants et tiennent compte de variables individuelles. Dans la phase d'adolescence, un retour à une certaine rigidité par rapport aux rôles de sexe refait surface. Rigidité qui s'efface peu à peu à l'âge adulte. Voyons à présent, de quelle manière l'enfant participe à la construction de son identité sexuée.

2.3.1 Les processus de la construction de l'identité sexuée

Selon Rouyer, Croity-Belz et Prêteur (2010), la construction de l'identité sexuée est une construction à laquelle le sujet participe activement. Il n'intériorise pas de façon passive les normes et les codes socioculturels relatifs au masculin et au féminin mais, au contraire, de manière active en leur conférant du sens.

Que ce soit à travers les approches biologiques, psychanalytiques, les perspectives intégratives ou encore développementales, plusieurs théories rendent compte de la

construction de l'identité sexuée (Rouyer, 2007). Nous présentons les théories d'orientation cognitive et celles d'apprentissage social dont parle Dafflon Nouvelle (2006) dans son ouvrage. Ces deux théories ont l'avantage de mettre en avant l'activité de l'enfant ou l'activité de l'adulte sur l'enfant dans les processus de cette construction identitaire.

Les théories cognitives autour du schème de genre expliquent que les enfants découpent et organisent le monde selon le sexe en se basant sur des aspects particuliers de l'environnement. Ils observent et imitent les personnes de leur propre sexe pour apprendre les multiples comportements appropriés à leur sexe. De ce fait, ils élaborent un schème de genre plus étoffé à propos de leur propre sexe au détriment du sexe opposé. Ce schème de genre leur sert de filtre dans l'acquisition des comportements et des attitudes stéréotypées.

La théorie de l'apprentissage social est basée sur deux processus agissant dans la construction de l'identité sexuée de l'enfant : le renforcement et la prise d'exemple (Dafflon Nouvelle, 2006).

Le premier intervient dans les interactions que l'enfant entretient avec son entourage. Lorsque ce dernier va adopter un comportement conforme ou non à son sexe, son entourage social va réagir d'une certaine manière qui poussera l'enfant à continuer, à atténuer ou au contraire mettre un terme à ce comportement. Ce dernier va donc être conditionné par les renforcements positifs, négatifs ou par l'absence d'encouragement. Ainsi, selon Dafflon Nouvelle (2010), vers l'âge de trois-quatre ans, la majorité des enfants ont déjà appris à éviter les activités du sexe opposé.

A ce sujet, Dafflon Nouvelle (2006) relève que les réactions concernant des comportements contre-stéréotypiques ne sont pas les mêmes pour les enfants des deux sexes. Selon elle, les garçons seraient plus découragés que les filles à entreprendre des comportements stéréotypiques du sexe opposé. Dans le processus de renforcement, l'activité de l'adulte sur l'enfant est donc primordiale.

Quant à la prise d'exemple, elle fait référence à l'activité propre de l'enfant à travers son observation de l'environnement. Au fur et à mesure que leurs connaissances en matière de stéréotypes de genre vont s'étoffer, les enfants vont de plus en plus se conformer eux-mêmes à ces stéréotypes de genre. En observant, ils comprennent quels comportements sont adéquats ou non par rapport à leur sexe et vont les imiter. Dans la prise d'exemple, l'enfant imite les comportements qui font l'objet de récompenses. Tandis que dans les théories cognitives autour du schème de genre, l'enfant acquiert, également par l'observation, des connaissances sur son genre et ajuste ensuite son comportement en fonction de ces connaissances.

Relevons toutefois que les connaissances en matière de stéréotype de genre qu'engrangent les enfants ne proviennent pas uniquement de leurs observations. Elles sont grandement

véhiculées à travers divers canaux comme les jeux, la publicité, la télévision ou encore les livres. Voyons quels sont ces stéréotypes de genre, leur utilité et leur potentiel danger.

2.4 Les stéréotypes de genre

Les stéréotypes peuvent être définis comme des croyances partagées sur des caractéristiques personnelles comme par exemple les traits de personnalité ou encore les comportements d'un groupe de personnes (Académie Clermont-Ferrand, 2011). Ce sont des représentations simplificatrices qui peuvent être partagées par un groupe plus ou moins large. Dans le cas des stéréotypes de genre, les croyances portent sur les caractéristiques personnelles en fonction du sexe des individus et sont partagées par les membres d'une société entière.

Les stéréotypes n'ont pas qu'un aspect négatif. En effet, comme le relève Daréoux (2007), les stéréotypes sont nécessaires et importants pour l'enfant, du moins dans un premier temps de sa vie car ils lui fournissent une appréhension simplifiée de l'environnement qui l'entoure. Cela permet à l'enfant de fonctionner avec des catégories préconçues afin de ne pas se laisser submerger par un trop grand nombre d'informations. C'est d'ailleurs chez les enfants âgés entre six et onze ans que les stéréotypes de genre sont les plus profondément intériorisés et légitimés (Short, 1993 cité par Duru-Bellat, 1995). De plus, le sexe est une des premières catégories sociales utilisées par les enfants pour cerner le monde qui les entoure (Dafflon Nouvelle, 2006).

Bien que les stéréotypes soient nécessaires dans le développement de l'enfant, il ne faut pas omettre l'impact négatif qu'ils peuvent avoir. En effet, les stéréotypes de genre mettent en avant l'interdépendance des deux sexes. Ils sont donc souvent relatifs. Ainsi, si les garçons sont considérés comme agressifs, alors les filles auront tendance à être perçues comme douces.

En 1975, Williams et Bennett ont publié une étude démontrant à quel point les stéréotypes de genre sont intériorisés tant chez les hommes que chez les femmes. Ils ont demandé à 50

Inexcitable	Affectée	Affectueuse
Reconnaissante	Attirante	Charmante
Geignarde	Dépendant	Rêveuse
Emotionnelle	Excitable	Féminine
Capricieuse	Frivole	Maniaque
Douce	Nerveuse	Humble
Faible	Hystérique	Prudente
Étourdie	Sensible	Sentimentale
Cœur tendre	Sophistiquée	Soumise
Volubile	Faible	Pleurnicheuse

Figure 1 Qualificatifs stéréotypés généralement associés aux femmes. Williams et Bennett (1975)

Aventureux	Agressif	Ambitieux
Affirmatif	Autocratique	Vantard
Grossier	Confiant	Courageux
Cruel	Audacieux	Désordonné
Dominant	Entreprenant	Énergique
Élégant	Indépendant	Enjoué
Logique	Bruyant	Masculin
Rationnel	Réaliste	Robuste
Sûr de soi	Sévère	Constant
Ferme	Rigoureux	Fort
Solide	Sans-émotion	

Figure 2 Qualificatifs stéréotypés généralement associés aux hommes. Williams et Bennett (1975)

étudiants et 50 étudiantes de catégoriser 300 adjectifs comme étant plutôt masculin ou féminin. Les chercheurs ont ensuite relevé uniquement les adjectifs associés aux hommes ou aux femmes par au moins trois quarts des personnes interrogées. La retranscription de ces adjectifs apparaît dans les figures 1 et 2.

La valeur accordée à ces adjectifs rend cette catégorisation d'autant plus discriminante. En effet, les participants ont également dû juger si les adjectifs étaient plutôt favorables, défavorables ou neutres. Nous avons retranscrit les adjectifs jugés positivement en vert et ceux jugés négativement en rouge. Les adjectifs en noir sont jugés neutres par les étudiants. Parmi les quinze adjectifs masculins jugés non neutres, dix ont été perçus comme favorables tandis que sur les quinze adjectifs féminins, dix d'entre eux ont été perçus comme défavorables.

Relevons toutefois que l'étude de Williams et Bennett date de 1975 et qu'il serait intéressant de connaître les résultats d'une telle recherche à l'heure actuelle. Mediaprism (2012) a réalisé une enquête au sujet des stéréotypes de genre en interrogeant 2733 personnes. Soixante-deux pour cent d'entre elles pensent qu'il existe des caractéristiques propres aux filles ou aux garçons. Soixante-quatre pour cent reconnaissent véhiculer des stéréotypes malgré eux et plus intéressant, 95% ont l'impression que les autres le font davantage qu'eux. Enfin, 78% pensent qu'il serait judicieux de former le corps enseignant à l'égalité.

Ce dernier résultat est loin d'être surprenant. En effet, comme nous l'avons vu, l'éducation qu'un individu reçoit dans son enfance le construit profondément. L'école étant un acteur majeur de l'éducation des enfants et de leurs apprentissages sociaux, nous pouvons légitimement nous interroger sur son rôle dans la construction de stéréotypes de genre.

3 Les stéréotypes de genre à l'école primaire.

Mosconi (2010) relève que, parallèlement aux savoirs disciplinaires, d'autres apprentissages qui ne figurent jamais de manière explicite dans les programmes officiels, sont enseignés. On parle alors de « curriculum caché », un terme qui nous vient de la sociologie anglaise. Ces apprentissages se déroulent dans le cadre scolaire mais échappent à la conscience des élèves, des enseignant·e·s et des parents. Partant de ce postulat, il est possible que les stéréotypes de genre soient appris ou renforcés de manière consciente ou non à l'école et que les discriminations de genre y soient présentes. Nous allons à présent tenter d'identifier à quel niveau et dans quelles situations ces discriminations peuvent potentiellement prendre place.

3.1 Au niveau des enseignant·e·s

Selon Dafflon Nouvelle (2006), bien que les enseignant·e·s pensent avoir des interactions majoritairement et strictement pédagogiques avec leurs élèves, il se peut également

qu'ils/elles renforcent les stéréotypes de genre par leurs attentes, leurs jugements, leurs interprétations ou leurs interactions et ce, sans forcément sans rendre compte. Ces différences de traitement entre les sexes sont souvent implicites, parfois même difficiles à détecter. Elles font partie de gestes du quotidien, d'interactions ou encore de phrases qui semblent anodines au premier abord. Au point que, bien souvent les enseignant·e·s rejettent l'idée qu'ils/elles pourraient interagir différemment avec les filles et les garçons.

3.1.1 Les attentes des enseignant·e·s

Au niveau des attentes, lorsque l'on interroge les enseignant·e·s à propos des performances des élèves, on observe une tendance à percevoir les garçons comme plus compétents dans certaines disciplines connotées comme masculines, les mathématiques par exemple, et les filles plus performantes dans des disciplines considérées comme féminines telles que les langues (Jarlégan, Tazouti et Flieller, 2011). Globalement, Mosconi (2010) souligne que les enseignant·e·s attendent une meilleure réussite des garçons dans les matières scientifiques et le secteur industriel et des meilleurs résultats chez les filles dans les domaines littéraires et les domaines liés au secteur tertiaire.

Dans une étude, Dutrévis et Toczek (2010) ont cherché à évaluer la perception des enseignants dans différentes disciplines enseignées à l'école primaire en fonction du sexe des élèves. Pour ce faire, elles ont interrogé 44 enseignantes et 14 enseignants d'école primaire. Le questionnaire comporte neuf questions (pour chacune des disciplines) auxquelles les enseignant·e·s ont attribué des points sur une échelle allant de 1 à 5. Ces questions traitent de l'importance que les enseignant·e·s accordent à ce que les élèves apprennent dans chaque discipline pour leur avenir professionnel et pour leur avenir en général. Chaque question est également divisée en trois items : les élèves en général, les élèves filles et les élèves garçons. Dutrévis et Toczek remarquent que pour les enseignants, le sport est plus important pour les garçons dans leur avenir en général. Les sciences tendent également à être considérées, tant par les enseignants que par les enseignantes, comme une discipline plus importante pour l'avenir des garçons. Le constat est semblable pour la résolution de problèmes. Seuls les arts plastiques sont considérés par les enseignant·e·s comme une discipline plus importante pour l'avenir des filles que pour celui des garçons.

Au niveau de l'avenir professionnel des élèves, seules deux disciplines font apparaître des différences significatives. Les mathématiques et le sport sont ainsi considérés comme plus importants pour l'avenir professionnel des garçons que pour celui des filles.

Comme le souligne Duru-Bellat (1995), les valeurs subjectives accordées aux différentes disciplines constituent un prédicteur motivationnel déterminant de la performance et des choix d'orientation. Les attentes et les perceptions peuvent donc générer des répercussions néfastes dans les apprentissages et le parcours scolaire des enfants. Ainsi, selon Petrovic

(2004b), les filles percevraient tout au long de leur scolarité le message selon lequel les mathématiques sont réservées aux garçons et agiraient en conséquence, soit en réussissant moins bien, soit en se sous-estimant et en déclarant ne pas avoir d'affection pour cette discipline.

Toutefois, tous les résultats ne vont pas dans ce sens. Dans leur étude, Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011) ont interrogé 15 enseignants et 18 enseignantes de CM2 (7H) à propos de leurs représentations des différences liées au sexe des élèves. Un questionnaire leur a été proposé afin d'appréhender leurs représentations. Dans ce questionnaire, les enseignant·e·s devaient juger 40 items correspondant soit à des qualités intellectuelles (e.g. compétence, logique), soit à des qualités sociales (e.g. politesse, sens des contacts) ou à des attitudes plus ou moins valorisées à l'école (e.g. application, persévérance). Ils devaient attribuer à ces items, sur une échelle en cinq points, un caractère plus ou moins masculin ou féminin.

Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011) constatent que l'item « compétence » n'est jugé par aucun des enseignant·e·s comme typiquement féminin ou masculin. Il en va de même pour d'autres qualités intellectuelles comme la culture, le bon sens ou encore la curiosité intellectuelle. Cependant, d'autres items liés à des qualités ou à des comportements ont fait l'objet d'une attribution nettement sexuée. Ces chercheurs trouvent par exemple que l'application, le soin, la patience ou l'ordre sont majoritairement jugés comme typiquement féminins. Au contraire, l'agressivité, l'agitation ou encore la compétition sont perçues comme typiquement masculines.

Si l'on en croit Duru-Bellat (1995), il est probable que les enseignant·e·s aient des attentes différentes en fonction du sexe au niveau comportemental. Les enseignant·e·s s'attendraient à ce que les filles n'aient pas ou peu de comportements d'agressivité ou d'agitation. Au contraire, elles seraient censées être naturellement responsables et prêtes à rendre service. Il n'est d'ailleurs pas rare que les enseignant·e·s leur confient des responsabilités comme la garde de la classe durant leurs absences. A l'opposé un surplus d'agitation sera considéré comme acceptable chez les garçons.

Les enseignant·e·s ont tendance à percevoir l'indiscipline des garçons comme inhérentes à leurs caractères et donc inévitables. A l'inverse les filles devraient être dociles et l'indiscipline peut être parfois violemment rejetée chez les filles. Il est donc intéressant de constater qu'un même comportement peut être perçu de manière différente par l'enseignant·e et ce, à cause de ses attentes stéréotypées. Par exemple, un garçon agité sera considéré comme vivant tandis qu'une fille avec le même comportement pourra être perçue comme perturbatrice. C'est ce que Mosconi (2010) appelle un jugement selon un « double standard ».

Ces stéréotypes de genre qu'entretiennent les enseignant·e·s ne sont pas sans conséquence. Par exemple, au niveau du maintien de l'ordre cela peut les pousser à se focaliser sur les

garçons considérés comme menaçants pour le climat de la classe et à négliger les filles tant qu'elles ne posent pas de problèmes de discipline.

Ce jugement selon un double standard agit également sur le travail scolaire. Les enseignant·e·s pensent généralement que les garçons sous-exploitent leurs capacités et que leurs travaux effectifs ne reflètent pas leurs véritables potentiels. Les garçons se voient donc plus souvent attribuer des remarques telles que « peut mieux faire » ou encore « manque de travail ». Quant aux filles, elles sont supposées faire le maximum et donner le meilleur d'elles-mêmes. C'est ce que Duru-Bellat (1995) dénonçait des années plus tôt :

Pour ce qui est des feed-backs négatifs, moins d'un tiers de ceux visant les garçons touchent à des aspects intellectuels de leur travail, tandis que pour les filles c'est le cas des deux tiers ; tout se passe comme si les maîtres, tendant à considérer les filles comme ayant en général une attitude positive, n'évoquaient pas, en cas d'échec, le manque d'effort mais des problèmes intellectuels. (p.77)

Or, cette évaluation des performances des élèves selon un « double standard » entraîne un positionnement différent des élèves par rapport au savoir. Notamment dans les matières scientifiques pour lesquelles les attentes et appréciations des enseignant·e·s sont particulièrement sensibles par rapport au sexe des élèves (Mosconi 2001).

Dafflon Nouvelle (2006) cite pour exemple l'étude de Spear (1984) dans laquelle des copies identiques censées provenir de filles sont jugées favorablement pour leur soin tandis que les copies provenant de garçons sont jugées sur l'intérêt de la discipline ou encore la richesse des idées.

Ainsi, nous pouvons émettre l'hypothèse que les attentes et les appréciations des enseignant·e·s conditionnent le choix futur des élèves d'investir une discipline au détriment d'une autre. Leurs choix ne seraient pas uniquement guidés par leurs qualités, aptitudes ou savoir-faire mais également par une quête d'identité personnelle et sexuée. C'est la notion de « destin probable » que l'Académie de Clermont-Ferrand (2011) met en évidence dans son rapport. A force d'attendre des filles qu'elles soient sans cesse prêtes à rendre service peut par exemple faire comprendre à ces dernières qu'elles ont davantage leur place dans des activités de santé ou encore de services sociaux.

Le sentiment d'auto-efficacité joue également un rôle dans les voies futures que les enfants choisiront (Académie Clermont-Ferrand, 2011). Les individus tendraient à favoriser les voies professionnelles dans lesquelles ils se sentent capables de réussir. Comment pousser les filles vers des domaines scientifiques ou les garçons vers des domaines sociaux si nos attentes dans ces domaines les dévalorisent sans cesse ?

Il n'est d'ailleurs pas surprenant de constater que, comme le démontre la figure 3, le choix de la formation professionnelle initiale demeure fortement sexué. Le domaine « ingénierie et techniques » est largement dominé par les hommes tandis que les femmes prédominent dans les domaines de santé et de services sociaux.

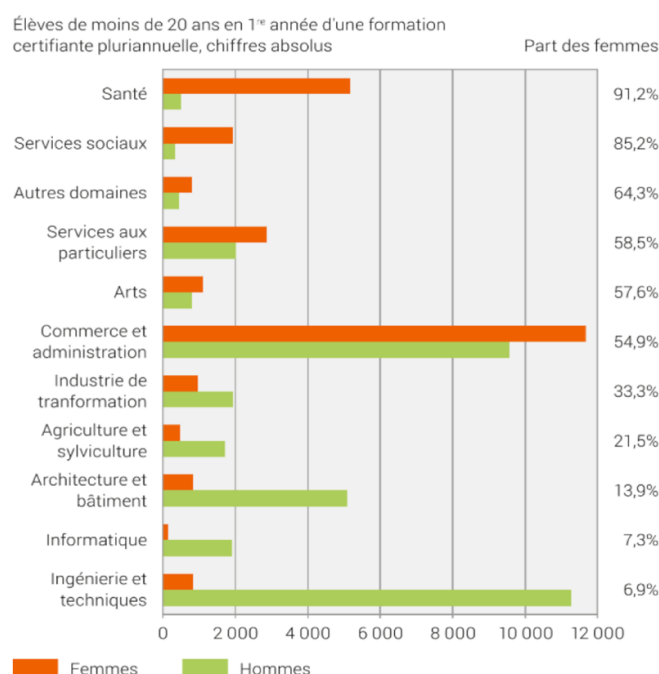


Figure 3 : Formations professionnelle initiale selon les domaines d'études

3.1.1.1 Conséquences de ces attentes différenciées à travers l'effet Pygmalion

Mis en lumière dans une étude de Rosenthal et Jacobson (1968), l'effet Pygmalion parfois également appelé prophétie auto-réalisatrice met en évidence l'influence que pourrait avoir les attentes d'un professeur sur l'évolution d'un élève. Dans leur étude, ces deux chercheurs ont annoncé à des enseignant·e·s que certains élèves pourraient potentiellement réaliser de grands progrès durant l'année scolaire. Ces élèves, appelés les « prometteurs » étaient en réalité choisis aléatoirement. Pourtant, à la fin de l'année scolaire, le QI des « prometteurs » était supérieur à celui des autres élèves. Les élèves s'étaient confortés aux attentes et aux croyances de l'enseignant·e. Cette expérience démontre que les attentes de l'enseignant·e ont un impact potentiel sur les performances des élèves.

Comme le soulignent Trouilloud & Sarrazin (2009), l'étude de Rosenthal et Jacobson (1968) a suscité énormément de controverses à sa sortie et n'a pas fait l'unanimité dans la recherche. Les critiques portaient notamment sur le manque de fiabilité du test de QI utilisé et le fait que les effets trouvés par Rosenthal et Jacobson ne sont pas particulièrement puissants. Il semblerait depuis, que de nombreux travaux ont été conduits sur les effets des attentes confirmant ainsi l'existence de cet effet Pygmalion.

La plupart des chercheur·e·s s'accordent sur le fonctionnement de l'effet Pygmalion. Comme l'expliquent Trouilloud & Sarrazin (2009), cet effet prend place en trois étapes majeures parfois complétées par une quatrième. Durant la première étape, les enseignant·e·s construisent, tôt dans l'année scolaire, des attentes différenciées sur leurs élèves. Ensuite, ces attentes mènent à un traitement particulier des élèves, notamment au niveau des tâches scolaires, des feedbacks et des soutiens affectifs spécifiques. En dernier lieu, ce traitement différentiel change les perceptions, les comportements et les résultats scolaires des élèves, dans le sens des attentes précoces de l'enseignant·e, ce qui peut, par un effet pervers, renforcer les attentes originelles de l'enseignant·e.

La figure 4 expose un modèle conceptuel de l'effet Pygmalion que nous avons repris dans l'article de Trouilloud et Sarrazin (2009) et dont nous avons simplifié le schéma afin de clarifier notre propos.

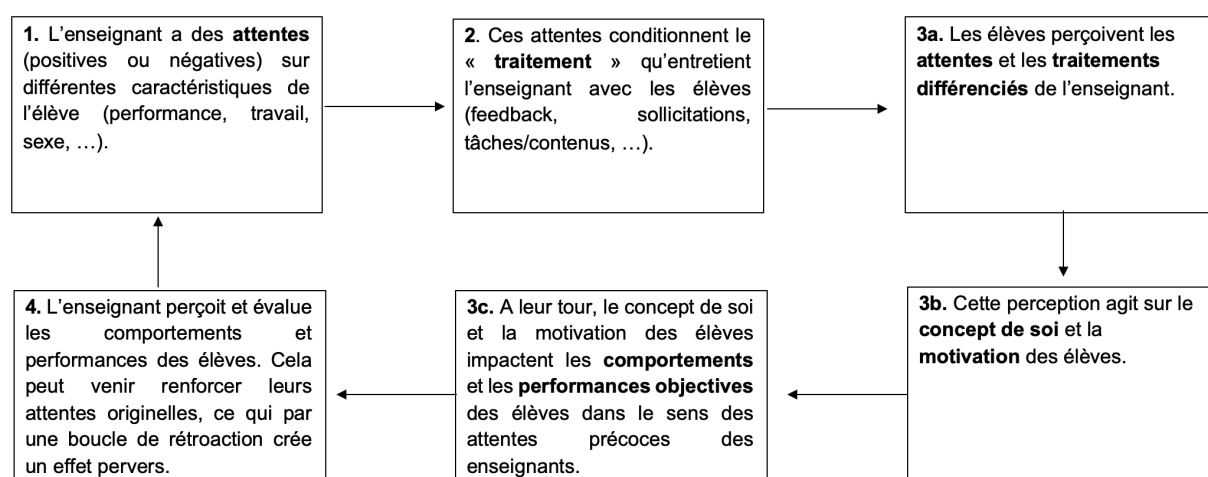


Figure 4 L'effet Pygmalion. Trouilloud et Sarrazin (2009).

Comme nous pouvons le voir, le traitement différentiel peut potentiellement impacter le concept de soi et la motivation d'un élève et par conséquent les performances de ce dernier. Ainsi, un enseignant·e qui aura par exemple des attentes négatives à propos des garçons en lecture, va ajuster son comportement vis-à-vis des garçons lors de séances de lecture. Ces derniers vont percevoir ces attentes et les traitements différenciés ce qui va agir sur leur concept de soi, leur motivation et leurs performances. Des garçons n'ayant pas forcément de problèmes en lecture à la base pourront potentiellement être confrontés à des difficultés et ainsi se conforter aux attentes originelles de l'enseignant·e.

Précisons toutefois que de nombreuses conditions sont nécessaires pour que l'effet Pygmalion opère. En premier lieu, il faut que l'enseignant·e ait des attentes relativement imprécises et stables à propos d'un élève. Ensuite, ces attentes doivent influencer ses attitudes et ses comportements vis-à-vis de cet élève. Enfin, il faut que ce dernier perçoive ce

traitement différentiel et réagisse de façon à confirmer les attentes initiales de l'enseignant·e (Trouilloud & Sarrazin, 2009).

3.1.2 Les interactions d'un point de vue quantitatif

Des différences entre filles et garçons semblent également exister au niveau des interactions verbales enseignant·e - élève·s. De manière générale, les études s'accordent sur le fait que les garçons tendent à dominer l'espace scolaire, notamment au niveau sonore. Ils interviennent beaucoup plus de manière spontanée soit à propos des contenus de la leçon soit en se faisant remarquer par leur indiscipline (Mosconi, 2010).

Ainsi, comme le soulignent Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011), le sexe de l'élève semblerait avoir un effet significatif sur les interactions initiées par l'élève : les filles engageraient moins d'interactions avec l'enseignant·e que les garçons.

Si de nombreuses études démontrent que les garçons initient plus d'interactions que les filles, il est également probable que le nombre d'interactions initiées par les enseignant·e·s soient plus grand en faveur des garçons. En effet, selon Mosconi (2010), les enseignant·e·s interrogeraient plus souvent les garçons et leur laisseraient également plus de temps pour répondre. A ce propos, la règle « deux tiers/un tiers » a souvent été évoquée pour dénoncer un déséquilibre et une répartition sexuée de la parole en classe. Les garçons ayant les deux tiers du temps la parole au détriment des filles qui ne s'exprimeraient que le tiers restant.

Les études récentes révèlent des pourcentages plus équilibrés et plus optimistes, du moins sur le plan quantitatif, même s'il subsiste un déséquilibre. Un rapport publié par le haut conseil à l'égalité entre les femmes et les hommes (Vouillot, Collet & Fourtic, 2016) affirme que les enseignant·e·s ont en moyenne 56% de temps d'interactions avec les garçons contre seulement 44% pour les filles. Selon Duru-Bellat (1995), cette tendance revêt un caractère universel et semble s'observer chez la majorité des enseignant·e·s et ce, à tous les niveaux d'enseignement. De plus, Mosconi (2001) affirme que cette disproportion est également vraie lorsque l'on tient compte de l'origine sociale et de la position scolaire.

Mosconi (2010) nous fait constater que les enseignant·e·s n'ont souvent pas conscience de cette disproportion et n'ont pas l'impression de devoir gérer une dominance des garçons. Plus encore, certain·e·s enseignant·e·s conscient·e·s de cela et qui tenteraient de rééquilibrer la balance se voient confronté·e·s à des remarques des garçons qui se sentent négligés.

Au niveau des interactions initiées par l'enseignant·e, Duru-Bellat (1995) affirme dans son article que dans les matières connotées comme masculines les constats sont clairs : les enseignant·e·s entretiennent moins d'interactions avec les filles, leur portent moins d'encouragements à trouver la bonne réponse et leur font moins de remarques d'ordre cognitif.

Mosconi et Loudet-Verdier (1997) ont procédé à une analyse des interactions enseignant·e-s-élèves d'une séquence de mathématiques de 60 minutes en CM1 (6H). Les chercheurs ont relevé 205 interactions avec des garçons et 104 avec des filles. En tenant compte de la répartition des élèves (15 garçons et 11 filles), cela représente 59% des interactions avec les garçons et 41% avec les filles. Durant cette séquence, trois garçons sont passés au tableau durant 16 minutes tandis que deux filles y sont restées six minutes au total.

Les résultats des observations de Ruel (2010) vont dans ce sens en ajoutant un point de vue intéressant : celui des élèves. Les résultats d'interviews de cette étude dévoilent que les élèves masculins et féminins ressentent cette plus grande part d'attention portée aux élèves masculins.

Cependant, toutes les recherches ne vont pas dans le sens d'une proportion plus élevée en faveur des garçons. Citons pour exemple l'étude menée par Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011) dans laquelle les chercheurs ne trouvent aucune différence significative. Il n'y aurait pas de tendance des enseignants à se comporter différemment avec les deux sexes et ce, même dans les disciplines connotées masculines comme les mathématiques. Les enseignants sont plutôt sensibles au milieu social de l'élève ou encore à son parcours scolaire plutôt qu'à son sexe.

Relevons que près de 15 ans séparent l'étude de Duru-Bellat (1995) de celle réalisée par Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011), ce qui pourrait hypothétiquement justifier cette différence de résultat.

D'un point de vue purement quantitatif, les chercheurs semblent tout de même s'accorder autour du fait que les garçons reçoivent beaucoup plus d'appréciations négatives que les filles. Or, comme l'explique Duru-Bellat (1995), cela peut avoir un effet pervers. Les garçons, ayant plus l'habitude de recevoir des appréciations négatives, auront tendance à les attribuer à leurs propres efforts ou à des facteurs inhérents à l'enseignant·e. La portée des appréciations négatives, plus rares chez les filles, est plus marquante. Ainsi, elles tendraient à les expliquer par des facteurs stables et sur lesquels elles ont moins de contrôle (le manque d'aptitude par exemple) et non par des facteurs comme la motivation. La manière dont l'enseignant·e attribue les appréciations négatives (l'occurrence et le type d'appréciations) peut conduire à ce que les garçons aient plus confiance en leurs capacités bien que les filles reçoivent moins de critiques et plus de compliments.

3.1.3 Les interactions d'un point de vue qualitatif

Si l'écart semble se réduire sur le plan quantitatif, le rapport publié par le HCE (Vouillot, Collet & Fourtic, 2016) révèle une autre distorsion au niveau qualitatif cette fois. Les enseignant·e-s tendraient à solliciter les filles et les garçons pour des objectifs différents. Ils appelleraient

davantage les filles pour des rôles d'aide ou pour calmer les garçons tandis que ces derniers seraient plus sollicités pour des démonstrations en éducation physique par exemple.

Sur le plan cognitif, les filles sont souvent amenées à rappeler des connaissances déjà étudiées en classe, alors que les garçons sont plus souvent sollicités lors de l'apprentissage de nouveaux savoirs. Collet (2015) parle de position « d'auxiliaires pédagogiques » pour décrire ce rôle souvent attribué aux filles consistant à rappeler les savoirs déjà constitués.

Mosconi (2001) ajoute que les consignes complexes (« explique », « réfléchis ») sont réservées à certains garçons tandis que les consignes plus basiques (« fais-le », « écris-le », « dis-nous ») sont adressées aux filles ou aux garçons dans des positions sociales et scolaires moins hautes.

Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011) confirment cette tendance dans leur étude. Selon eux, sans en avoir forcément conscience, certain·e·s enseignant·e·s n'interagiraient pas de la même manière avec un ou une élève. A niveau de réussite, d'âge et d'origine sociale comparables, les garçons reçoivent davantage de questions ouvertes que les filles. Lorsqu'il s'agit de construire un nouveau savoir, souvent en mathématiques, c'est à eux que les enseignant·e·s s'adressent. De plus, les garçons bénéficieraient de plus d'aides individualisées durant les phases de travail.

Cette vision vient appuyer les écrits de Duru-Bellat (1995) réalisés auparavant. Selon la sociologue française, les garçons recevraient plus de contacts strictement pédagogiques ainsi que plus d'encouragements. De plus, ces encouragements porteraient davantage sur leur travail tandis que ceux adressés aux filles concerneraient plus leur conduite ou leur application comme la beauté de leur écriture par exemple. Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011) rajoutent qu'au niveau des remarques négatives le schéma inverse est observé.

Duru-Bellat (1995) décrit également une manière différenciée de s'adresser aux garçons et aux filles de la part des enseignant·e·s, notamment à la maternelle où les mots utilisés ne sont pas les mêmes selon le sexe de l'élève comme par exemple les remarques concernant l'apparence physique qui sont en grande majorité réservées aux filles. Les enseignant·e·s agiraient aussi différemment au niveau des comportements d'agressivité ou d'agitation. Ces derniers seraient considérés comme naturels chez les garçons alors qu'ils seraient déplorables voire inadmissibles chez les filles. Ainsi, les garçons recevraient davantage de critiques liées à leur comportement mais également concernant leur travail.

Enfin, comme le font remarquer Jarlégan, Youssef Tazouti et André Flieller (2011), il semblerait que les différences tant quantitatives que qualitatives présentées ci-dessus soient valables quel que soit le sexe de l'enseignant.

Il serait toutefois injuste d'attribuer l'unique responsabilité aux enseignant·e·s dans cette différence d'interactions entre les sexes. Car comme le souligne Dafflon Nouvelle (2006), les enseignant·e·s réagissent souvent à la personnalité de l'élève et il est vrai que, comme nous l'avons vu, les élèves eux-mêmes se comportent de manière différente selon leur sexe.

3.1.4 Le contexte installé par l'enseignant·e et la menace du stéréotype

Comme nous l'avons vu précédemment en évoquant l'effet Pygmalion, la dimension psychologique peut jouer un rôle dans les performances des élèves. Des recherches démontrent que des résultats de test varient en fonction du contexte et de la procédure utilisée. Selon Petrovic (2004), les filles ont de meilleurs résultats aux tests d'habiletés spatiales lorsque l'objectif réel du test ne leur est pas explicitement annoncé.

De même, Huguet et Régner (2007) ont mené une étude sur 454 étudiants âgés entre 11 et 13 ans. La procédure consistait à reproduire une figure de Rey de mémoire. Pour ce faire, les expérimentateurs annonçaient à une moitié que l'exercice relevait du dessin tandis qu'ils annonçaient à l'autre moitié que l'exercice était d'ordre mathématique. En analysant les données, les chercheurs révèlent des résultats éloquentes. Le graphique ci-dessous est une reconstitution des résultats tirés de leur étude.

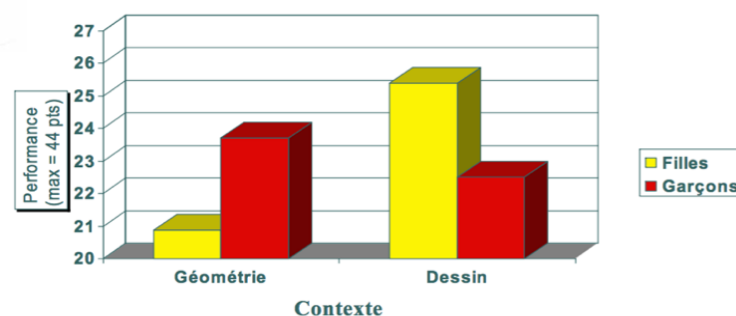


Figure 5 : Performance moyenne en fonction du sexe. Huguet et Régner (2007)

Ces résultats décèlent la présence de biais implicites chez les élèves. Il n'y a pas de différence de compétences entre les filles et les garçons puisque la consigne annule la différence de performance. C'est plutôt le contexte et la situation dans laquelle les enfants se retrouvent qui vont influencer leur performance cognitive.

L'effet du contexte est encore plus explicite dans l'étude menée par Ambady, Shih, Kim et Pittinsky. (2001). Ces chercheurs ont demandé à des élèves de quatre à huit ans de colorier soit une image d'une fillette jouant avec une poupée ou soit un paysage neutre (groupe de contrôle). Suite à ce coloriage, les enfants réalisaient une tâche de mathématiques. Ambady et al. remarquent une différence de performance de la tâche mathématique en fonction de l'image coloriée. En effet, les filles ayant choisi de colorier l'image de la fillette ont sous-performé lors de la tâche de mathématique comparativement à celles ayant colorié le paysage.

Ils en concluent que le fait de colorier la poupée peut potentiellement activer une situation de stéréotype de genre chez les filles. Cette simple activation du stéréotype suffit à creuser la différence de performances entre garçons et filles, différence qui n'apparaît nullement lorsque le stéréotype n'est pas activé.

Cet effet de contexte sur les performances se retrouve également chez les garçons. Dans une étude menée par Pansu, Regner, Max et Colé (2016), 80 enfants âgés de neuf ans étaient soumis à un test de lecture. Ces élèves devaient repérer le plus de noms d'animaux dans un texte. L'activité était présentée comme un test de compétence de lecture à un premier groupe tandis qu'elle était annoncée comme un jeu à un deuxième groupe. Comme le montre la figure suivante, les garçons du premier groupe ont moins bien réussi que les filles mais ils les ont surpassées lorsqu'ils pensaient jouer.

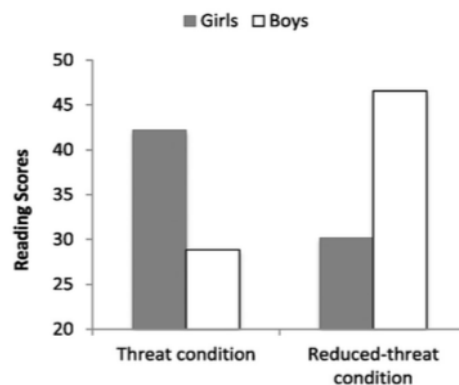


Figure 6 : Performance moyenne en fonction du sexe de l'élève et de la caractérisation de la tâche. Pansu, Régner, Max et Colé (2016)

Selon les chercheurs, les garçons ont été victimes de ce qu'ils redoutaient lors d'une situation d'évaluation. Pensant qu'ils sont moins performants que les filles en lecture, ils ont eu peur de confirmer ce stéréotype et cette perception négative a freiné leurs aptitudes. C'est ce qu'ils appellent la « menace du stéréotype » (Pansu et al., 2016).

Or, Schmader et Johns (2003) expliquent dans leur étude que la menace du stéréotype va d'un point de vue cognitif, affecter la mémoire de travail des individus touchés par le stéréotype négatif. La mémoire de travail est essentielle pour les tâches intellectuelles complexes et non automatisées comme par exemple la lecture d'un texte et sa compréhension ou encore lors de raisonnements mathématiques (De Meyer, 2015). Selon Schmader et Johns (2003) cette baisse de performance sous la menace d'un stéréotype serait due à une surcharge de la mémoire de travail. Les personnes stigmatisées tenteraient de répondre aux questions posées et de comprendre en même temps les causes de leur frustration ; cette double activité engendrerait une surcharge de la mémoire de travail.

Ainsi, la manière de donner une consigne ou d'introduire une activité peut impacter les performances d'un élève. Par exemple, en annonçant : « Maintenant, nous allons faire une

activité de mathématiques », les élèves qui ont intégré l'idée que les mathématiques ne leur étaient pas destinées seront découragés avant même d'entamer l'activité et cela pourra potentiellement impacter leur performance effective.

Comme nous l'avons vu, que ce soit au niveau des attentes ou des interactions, les pratiques enseignantes peuvent avoir une influence sur la manière dont les représentations du féminin et du masculin se transmettent. Cependant, la construction ou le renforcement des stéréotypes de genre ne se fonde pas uniquement au niveau des pratiques enseignantes. En effet, comme nous allons le voir dans le chapitre suivant, le matériel pédagogique est susceptible de participer à cette socialisation genrée.

3.2 Le matériel pédagogique

Comme le soulignent Dionne (2012) et Fontanini (2007) le matériel éducatif, et plus particulièrement la littérature de jeunesse, est un outil de socialisation loin d'être anodin. Cette dernière véhicule des valeurs et des idéologies à travers les textes et les images qui la constituent. Des valeurs et des idéologies qui concernent notamment les rôles sexués, les rapports sociaux entre les sexes ou encore les représentations du genre féminin et masculin.

Dans son article, Daréoux (2007) met en évidence l'impact que peut avoir le matériel éducatif pour enfant sur leur façon de voir et de penser le monde. En effet, selon cette chercheuse la littérature enfantine ainsi que le matériel éducatif au sens large sont imprégnés de stéréotypes sexistes qui modèlent la pensée enfantine. Ces stéréotypes véhiculent selon elle une dévalorisation du féminin par rapport au masculin. De plus, Daréoux affirme que les personnages masculins sont omniprésents dans la littérature enfantine au détriment des femmes. Ils ont une présence plus forte et ce, à différents niveaux : dans les titres des ouvrages, dans les couvertures ainsi que dans les illustrations. D'autre part, ils occupent les rôles principaux contrairement aux personnages féminins souvent cantonnés à des rôles secondaires. En effet, 83% des pères occupent le rôle du héros contre 17% des mères.

Diverses études utilisant l'analyse de contenu comme méthodologie concordent avec les résultats de Daréoux et ce, à différents endroits comme en Europe, aux Etats-Unis ou au Canada (Dionne 2012).

Dafflon Nouvelle (2002) a conduit une étude au niveau des personnages héroïques dans les histoires de littérature enfantine francophone. La chercheuse, aidée par 14 autres personnes, a analysé une grande partie de la littérature enfantine publiée en 1997, soit pas moins de 2'441 livres. Elle constate que 51,3% des livres racontent l'histoire d'un héros contre 24,7% pour des héroïnes. Dans 11,5% des cas, l'histoire comprend des héros et des héroïnes. Le pourcentage restant constitue des cas où l'identification du sexe du personnage principal n'était pas possible.

Cette différence de traitement ne s'arrête pas à la surreprésentation de personnages et des héros masculins. Il existe également une dichotomie entre les activités des personnages masculins et féminins. Notamment dans les contes où les activités des filles semblent futiles comme se promener ou encore se regarder dans un miroir tandis que les garçons se battent, réfléchissent et prennent des décisions. Comme le remarque Daréoux (2007), les personnages féminins ne semblent pas écrire leur propre histoire. Au contraire, elles dépendent souvent d'autres personnages masculins comme celui du prince charmant par exemple. Ces derniers initient souvent des projets et des désirs. Une caractéristique qui revient souvent chez les personnages féminins est celle de la beauté par exemple chez les héroïnes de contes de fées. De plus, les personnages féminins sont davantage cantonnés et illustrés dans la sphère familiale. Elles sont moins présentes dans l'univers professionnel et lorsqu'elles le sont, cela reste dans des rôles peu diversifiés.

Le constat est le même dans les manuels scolaires tant au niveau de la surreprésentation masculine que des rôles qui leur sont attribués. Pourtant, comme le souligne la CDIP (2003) :

L'enseignement et les moyens d'enseignement doivent être conçus dans un esprit d'ouverture et dans le respect de la diversité de l'environnement quotidien et professionnel des deux sexes.
Les enseignantes et les enseignants respectent l'équivalence des deux sexes au niveau du langage et de toutes les autres formes de communication. (p. 247)

Nanjoud et Ducret (2018) ont analysé quatre manuels faisant partie des moyens d'enseignements officiels du niveau primaire. Elles décèlent dans les illustrations une surreprésentation des personnages masculins pour trois des manuels analysés : « Le livre de l'élève de mathématiques (8P) », « L'île aux mots 2e cycle (5P) » et « L'atelier de l'histoire, manuel de l'élève, 2e cycle (5-6P) ». Seul le livre d'allemand, « Der grüne Max Kursbuch 5. Klasse (5P) » contient autant de personnages féminins que masculins. Comme le montre la figure 7, le livre de mathématiques est celui qui comporte le déséquilibre le plus conséquent.

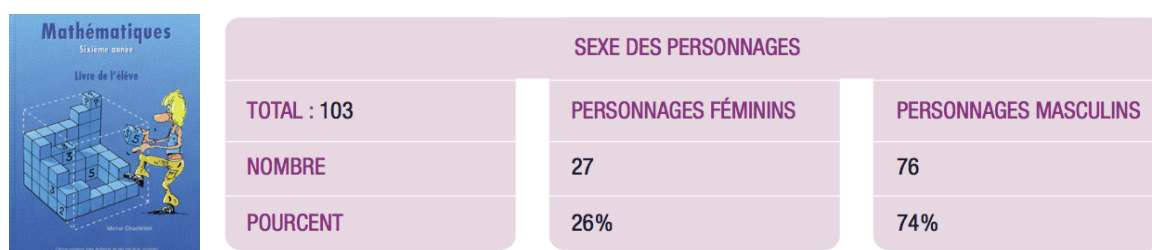


Figure 7 : Nombre et pourcentage des personnages dans le livre de l'élève de mathématiques (8P) selon leur sexe. Nanjoud et Ducret (2018), p.41

Dans les manuels scolaires, les rôles sont également différents en fonction du sexe des personnages. Le graphique ci-dessous tiré d'une étude publiée par le centre Hubertine Auclert

(2015) représente bien à quel point les rôles peuvent être sexués et stéréotypés. L'étude porte sur 22 manuels de CP parus entre 2008 et 2015.

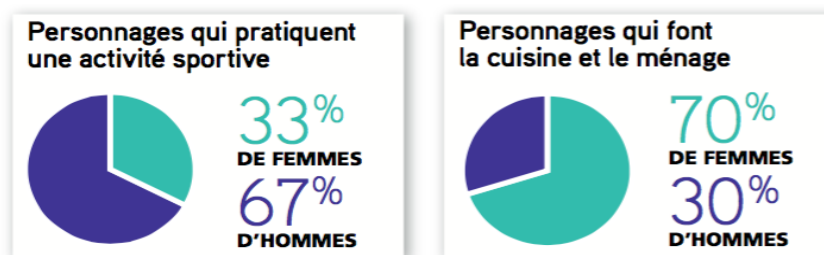


Figure 8 : Proportion des personnages en fonction de l'activité qu'ils exercent et de leur sexe

Mosconi (2010) dénonce cette prédominance masculine dans les contenus d'enseignement par le terme « masculinisme ». Selon elle, quelle que soit la discipline enseignée, les œuvres et ouvrages sont majoritairement produits par des hommes et donnent une vision traditionnelle de la femme : celle qui est passive, soumise, dépendante voire inférieure. Les exercices proposés aux élèves sont également plus proches des intérêts des garçons (Petrovic, 2004b). Au niveau du sexe des auteurs, Dafflon Nouvelle (2002) constate que globalement, les auteurs écrivent davantage d'histoires avec un héros de leur propre sexe. Plus encore, dès lors qu'il s'agit de héros adultes, les auteur·e·s mettent davantage d'hommes que de femmes en scène bien que ce rapport demeure nettement plus important lorsqu'il s'agit d'un auteur plutôt que d'une auteure.

Il faut souligner que ces stéréotypes de genre véhiculés à travers la littérature enfantine peuvent également avoir des effets néfastes sur la gent masculine. Il existe un champ de recherche relativement nouveau portant sur l'étude de la masculinité. Dans ce sens, Dionne (2012) décrit la façon dont la « masculinité hégémonique » tend à s'imposer comme la norme à respecter au sein de nos sociétés. Les principaux traits qui la composent sont : l'expression et le contrôle du pouvoir et de la force physique, la réussite professionnelle, la hiérarchie familiale, le besoin de dépassement et l'hétérosexualité. C'est, selon cette chercheuse, ce modèle de la masculinité qui se répand dans l'idéologie populaire et qui a un impact non négligeable sur la construction de l'identité sexuée des enfants. Or, dans les œuvres destinées à la jeunesse, la masculinité hégémonique est omniprésente et il est très rare de faire face à d'autres types de masculinité. Cela peut également être néfaste pour les jeunes garçons en pleine construction et qui ont sur eux une pression pour atteindre l'homme « idéal ».

D'après Dionne (2012), le danger réside dans le fait que les enfants ont tendance à construire leur identité sexuée à travers la prise d'exemple et le renforcement, processus que nous avons développé précédemment en abordant la construction de l'identité sexuée.

Les livres peuvent donc agir comme un puissant outil de prise d'exemple et de renforcement.

De plus, comme le souligne Fontanini (2007), les manuels scolaires jouissent d'une sorte d'autorité auprès des enfants. Ces derniers vont prendre pour vérité et pour acquis tout ce qui s'y trouve. A leurs yeux, le livre est sacré et ne comporte pas d'erreurs.

Dans son article, Frawley (2008) met en évidence un fait intéressant. Selon lui, il est clair que la littérature enfantine contribue fortement à forger les premières perceptions concernant les genres. Mais ces perceptions sont d'autant plus durables et résistantes si les livres sont lus à plusieurs reprises et par des personnes qui leur sont chères comme les parents ou les enseignant·e·s. C'est entre autres pour ces raisons que les enseignant·e·s doivent redoubler de vigilance et ne pas négliger le matériel éducatif qu'ils utilisent ou du moins la manière dont ils en font usage.

4 Présentation de l'étude

4.1 Question d'étude et hypothèses

Dans le cadre théorique, nous avons pu voir que les discriminations de genre sont présentes dans diverses situations à l'école. Que ce soit à travers le matériel éducatif, les attentes des enseignant·e·s ou encore les interactions verbales, les discriminations de genre sont subtiles et implicites. Nous avons décidé de focaliser notre étude et nos observations au niveau des interactions verbales entre les enseignant·e·s et leurs élèves. A travers notre recherche, nous tenterons de répondre à la question suivante :

« Existe-t-il des différences quantitatives dans les interactions verbales entre l'enseignant·e et ses élèves selon leur sexe ? ».

Dans la partie théorique, nous avons mis en évidence plusieurs chercheurs qui se sont penchés sur cette question. Les recherches font ressortir un certain nombre de résultats que nous reprenons comme hypothèses pour notre étude. D'une part, les garçons domineraient l'espace sonore au sein des classes et initieraient plus d'interactions que les filles (Mosconi, 2010 ; Jarlégan, Tazouti et Flieller, 2011). D'autre part, les enseignants interagiraient plus avec les garçons que les filles (Duru-Bellat 1995 ; Mosconi et Loudet-Verdier, 1997). Les chercheurs ont longtemps exposé la règle des « deux tiers/un tiers » mais il semblerait que les résultats récents démontrent des pourcentages plus équilibrés (Vouillot, Collet & Fourtic, 2016). Enfin, selon Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011), il pourrait exister une différence d'interactions en mathématiques, discipline connotée comme masculine, et le français, discipline connotée comme féminine.

La majorité des études que nous avons trouvée à ce sujet datent de plusieurs années. Il sera intéressant de voir si les hypothèses suivantes seront confirmées dans notre étude. Nous distinguons donc les trois hypothèses suivantes :

- H1 : Les garçons initient plus d'interactions avec l'enseignant·e.
- H2 : Les enseignant·e·s interagissent plus avec les garçons que les filles. La répartition du temps de parole est toutefois plus équilibrée que la règle des « deux tiers/un tiers ».
- H3 : Il existe une différence selon la discipline. En français, il y a plus d'interactions verbales entre les filles et l'enseignant·e qu'en mathématiques. Tandis qu'il y a plus d'interactions verbales entre l'enseignant·e et les garçons en mathématiques.

4.2 Méthodologie

4.2.1 Échantillon

Pour répondre à notre problématique, nous avons observé quatre moments d'enseignement d'environ 50 minutes chacun dans deux classes différentes situées à Granges-Paccot.

La première classe de degrés 7-8H comprend treize élèves de 7H et huit élèves de 8H. Durant les leçons, l'enseignant a majoritairement concentré ses interactions verbales avec les élèves de 8H pendant que les élèves de 7H travaillaient en autonomie. Pour cette raison, nous avons choisi de focaliser nos observations uniquement entre l'enseignant et les élèves de 8H. Parmi ces huit élèves de 8H, quatre sont des filles et quatre des garçons.

La seconde classe de degré 6H comprend vingt élèves dont onze filles et neuf garçons. Cependant, deux garçons étaient malades le jour des observations.

Afin de préserver l'anonymat des élèves, nous avons changé leur prénom.

Au niveau des enseignants, nous avons tenu à observer un homme et une femme afin de voir s'il pouvait en ressortir une différence. L'enseignant de 7-8H est âgé de 35 ans au moment des observations. L'enseignante de 6H est âgée de 28 ans.

Concernant les moments d'observations, nous avons choisi d'observer deux leçons de mathématiques et deux leçons de français (une de chaque par enseignant) durant lesquelles les enseignant·e·s introduisaient un nouveau thème. L'idée était d'observer deux disciplines ayant une connotation genrée. Comme le soulignent Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011), les mathématiques, appartenant au domaine scientifique, ont tendance à être connotées comme une discipline masculine. Le français, faisant partie du domaine littéraire et des langues, est plus enclin à être considéré comme une discipline féminine.

Le choix d'observer une introduction de thème était surtout pour s'assurer que la leçon comprendrait suffisamment d'interactions verbales.

4.2.2 Déroulement des observations et outil de recueil de données

Nous avons réalisé nos observations en deux temps. Dans un premier temps, nous étions en classe et nous relevions les interactions verbales entre l'enseignant·e et ses élèves à l'aide d'une grille d'observation (Annexe I) que nous avons conçue. Ces moments d'observation étaient également filmés à l'aide d'une caméra placée de manière à avoir une vue d'ensemble de la classe. Les observations en directe se sont révélées très complexes et la vidéo nous a permis, dans un second temps, d'être plus rigoureux dans nos observations.

La grille a pour but de comptabiliser le nombre d'interactions verbales entre l'enseignant·e et ses élèves. Nous avons distingué deux grandes catégories d'interactions verbales. La première comprend les interactions initiées par l'enseignant. Concrètement, l'enseignant·e s'adresse à un élève particulier pour lui donner une consigne ou lui poser une question et l'élève répond. A l'inverse, la deuxième catégorie comprend toutes les interactions initiées par l'élève auxquelles l'enseignant·e répond.

Dans la première catégorie, celle des interactions initiées par l'enseignant·e, nous avons distingué quatre cas de figure :

- 1) L'élève lève la main pour répondre à l'interaction initiée par l'enseignant·e et il est interrogé·e.
- 2) L'élève prend la parole spontanément sans être interrogé·e.
- 3) L'élève demande la parole mais ne la reçoit pas.
- 4) L'enseignant interroge l'élève sans que ce dernier ou cette dernière n'ait demandé la parole.

Dans la deuxième catégorie, celle des interactions initiées par l'élève, nous avons distingué deux cas de figure :

- 5) L'élève lève la main pour initier une interaction. Par exemple, pour poser une question.
- 6) L'élève prend la parole sans autorisation.

5 Résultats et analyses

Pour des raisons de clarté, nous allons, dans un premier temps, présenter séparément les résultats pour chaque classe et pour chaque leçon. Nous commencerons par exposer les résultats dans la classe de 8H et ensuite dans la classe de 6H. Puis, nous ferons une comparaison entre ces deux classes.

Les résultats seront présentés de la même manière pour chaque leçon. Premièrement, après avoir contextualisé la leçon, nous synthétiserons les résultats dans un tableau pour des raisons de lisibilité. La lectrice ou le lecteur aura ainsi une vue d'ensemble des résultats avant le début de chaque analyse. Ensuite, nous procéderons à l'analyse des données selon trois

aspects : la participation des élèves, les interactions verbales effectives entre l'enseignant·e et ses élèves et la comparaison des deux disciplines.

5.1 Analyse de la leçon de mathématiques en 8H

5.1.1 Contextualisation

L'observation s'est déroulée le vendredi 11 janvier 2019 durant la première période de l'après-midi. Durant cette leçon de mathématiques, l'enseignant a introduit le thème des nombres rationnels. Après avoir défini avec l'enseignant la notion de nombre rationnel, les élèves ont tenté de deviner un nombre mystère que l'enseignant avait écrit au dos du tableau. Les élèves devaient poser des questions auxquelles l'enseignant répondait uniquement par oui ou non. Une fois le nombre mystère trouvé, les élèves ont effectué individuellement l'exercice 1 de la page 55 du livre de mathématiques. L'exercice consistait à retrouver tous les nombres rationnels respectant certaines conditions. La leçon a pris fin après la correction commune de l'exercice.

5.1.2 Synthèse des résultats en mathématiques 8H

Tableau 1 : Synthèse des résultats en mathématiques 8H

	Nombre de « levers de mains »	% du total	Nombre d'interrogations par l'enseignant	Ratio d'interrogations par le maître	Nombre d'interrogations spontanées par l'enseignant
Céline	18	30%	2	0,11	0
Adrien	15	25%	6	0,40	1
Loïc	7	12%	3	0,43	8
Philipp	6	10%	5	0,83	2
Sophie	6	10%	4	0,67	2
Baptiste	3	5%	2	0,67	3
Clémence	3	5%	1	0,33	6
Duygu	1	2%	0	0	1
Total filles	28	47%	7	0,25	9
Total garçons	31	53%	16	0,51	12

La deuxième colonne du tableau indique le nombre de fois où chaque élève a levé la main pour répondre à une interaction initiée par l'enseignant. La colonne suivante donne le résultat précédent en pourcentage du total de « mains levées ». La quatrième colonne nous indique le nombre de fois où chaque élève, lorsqu'il a levé la main, a effectivement été interrogé par l'enseignant. La cinquième colonne, nous indique le ratio de participation effective, soit le nombre de fois où l'élève a effectivement été interrogé par rapport au nombre de fois où il a levé la main. Enfin, la dernière colonne indique le nombre de fois où l'enseignant interroge un élève sans que ce dernier ou cette dernière n'ait demandé la parole.

5.1.3 Participation

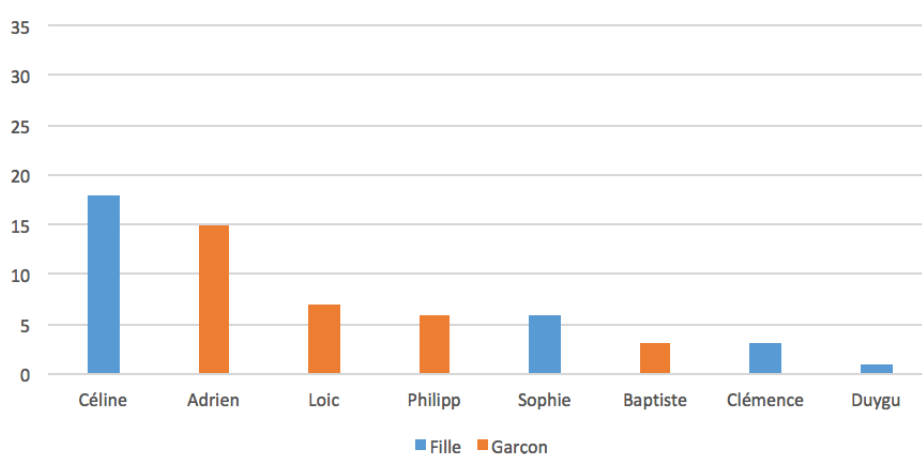


Figure 9 : nombre de « levers de mains » en mathématiques 8H

Au niveau de la participation, la figure 9 nous indique le nombre de fois où les élèves ont levé la main pour répondre à une interaction verbale initiée par l'enseignant.

En s'intéressant au graphique, la première chose que l'on remarque est la disparité au niveau de la participation. A eux seuls, Céline et Adrien comptabilisent plus de la moitié des mains levées. Tandis que les trois élèves les moins participatifs totalisent moins de 12% des mains levées.

Si l'on tient compte du sexe des élèves, nous pourrions, à première vue, penser que les garçons participent plus que les filles. Cependant, en s'intéressant au taux de participation, nous constatons que la participation est plutôt équilibrée entre les filles et les garçons. Si l'on comptabilise le nombre de fois où les élèves ont levé la main, nous arrivons au total de 59. Sur ces 59 tentatives d'interactions, 28 sont initiées par des filles et 31 par des garçons. Soit un pourcentage d'environ 47% pour les filles et 53% pour les garçons.

Les taux de participation individuels sont indiqués dans le tableau 1. Nous constatons que, même au niveau individuel, il n'est pas possible d'affirmer qu'un sexe participe plus que l'autre.

5.1.4 Interactions verbales effectives en fonction de la participation

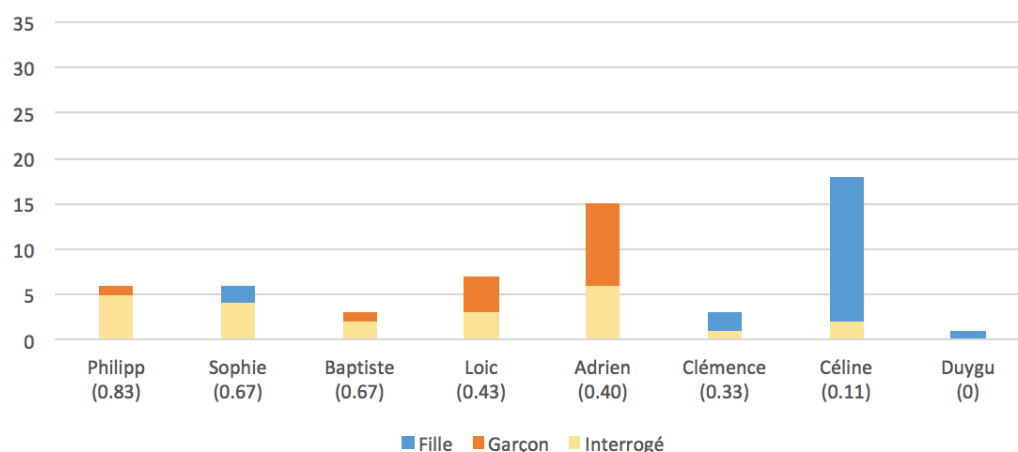


Figure 10 : Interactions verbales effectives en fonction des "leviers de mains" en mathématiques 8H

La figure 10 permet de constater le nombre de fois où chaque élève a été interrogé (jaune) en fonction du nombre de fois où il a levé la main (bleu ou orange). Le rapport entre le nombre de fois où l'élève a été interrogé et le nombre de fois où il a levé la main pour participer donne le ratio de participation effective. La figure 10 expose les ratios de chaque élève dans un ordre décroissant.

Si l'on s'intéresse à ces ratios, nous remarquons une différence de traitement entre les élèves féminins et masculins. Bien que la participation soit sensiblement identique entre les deux sexes, l'enseignant a plus souvent répondu aux sollicitations des garçons. Exceptée Sophie, les filles ont toujours un ratio plus faible que ceux des garçons. Relevons que le ratio de Duygu baisse considérablement la moyenne des filles. Etant donné que cette élève n'a levé la main qu'une seule fois, nous ne pouvons pas affirmer que l'enseignant l'ait oubliée. Pour limiter cet effet, nous avons décidé de calculer le ratio moyen des filles/garçons en prenant le total des interactions effectives pour les filles/garçons par rapport au nombre total de mains levées chez les filles/garçons. En moyenne, les filles ont un ratio de 0,25 contre un ratio de 0,51 en faveur des garçons.

La répartition de la parole en fonction des mains levées est donc inégale. Elle est de 70% (16 interactions verbales sur un total de 23) en faveur des garçons contre 30% (7 interactions verbales sur un total de 23) pour les filles. Cependant, lorsque l'on ajoute les fois où les élèves sont interrogés par l'enseignant sans que ces derniers n'aient demandé la parole (colonne 6 du tableau I), nous obtenons une répartition de la parole légèrement moins déséquilibrée. A savoir 64% pour les garçons contre 36% chez les filles. Cela s'explique en grande partie par le fait que l'enseignant a appliqué ce qu'il appelle le « serpent ». L'enseignant pose une question à l'ensemble de la classe et en suivant la forme d'un « S » chaque élève, à tour de rôle, propose une réponse. Durant cette leçon de mathématiques, l'enseignant a appliqué trois

fois cette technique du serpent ce qui équilibre la répartition de la parole entre les filles et les garçons.

En observant la figure 10, un cas particulier ressort : celui de Céline. Bien que cette fille ait été l'élève la plus participative, elle n'a été interrogée que deux fois. Elle possède le ratio le plus faible juste après Duygu qui n'a pas été interrogée lors de la seule fois où elle a levé la main.

5.2 Analyse de la leçon de français en 8H

5.2.1 Contextualisation

L'observation s'est déroulée le vendredi 18 janvier 2019 durant la première période de l'après-midi. Durant cette leçon de français, l'enseignant a débuté le thème du passé simple. Pour ce faire, les élèves ont reçu une fiche sur laquelle se trouvait un début de scénario. Ils avaient pour consigne d'écrire la suite de ce scénario. Le début de texte était construit de manière à ce que les élèves utilisent intuitivement le passé simple pour construire la suite du scénario. Chaque élève a ensuite lu sa production. Il s'en est suivi une discussion sur les verbes conjugués et les terminaisons que les élèves ont utilisés pour compléter leur histoire. Suite à cette mise en commun, les élèves ont effectué l'étape 1 de la page 179 de l'île aux mots. En plénum, l'enseignant a procédé à la correction de cet exercice où il s'agissait de classer les différentes terminaisons des verbes conjugués au passé simple et de tenter d'en déduire des règles de conjugaison. Enfin, ils ont découvert et discuté des règles en s'appuyant de la page 180 de l'île aux mots.

5.2.2 Synthèse des résultats en français 8H

Tableau 2 : Synthèse des résultats en français 8H

	Nombre de « levers de mains »	% du total	Nombre d'interrogations par l'enseignant	Ratio d'interrogations par le maître	Nombre d'interrogations spontanées par l'enseignant
Céline	24	21%	15	0,62	0
Adrien	31	27%	19	0,61	1
Loic	12	11%	9	0,75	1
Philipp	8	7%	6	0,75	0
Sophie	5	4%	0	0	2
Baptiste	13	11%	7	0,54	3
Clémence	12	11%	10	0,83	2
Duygu	9	8%	6	0,5	10
Total filles	50	44%	31	0,62	14
Total garçons	64	56%	41	0,64	5

5.2.3 Participation

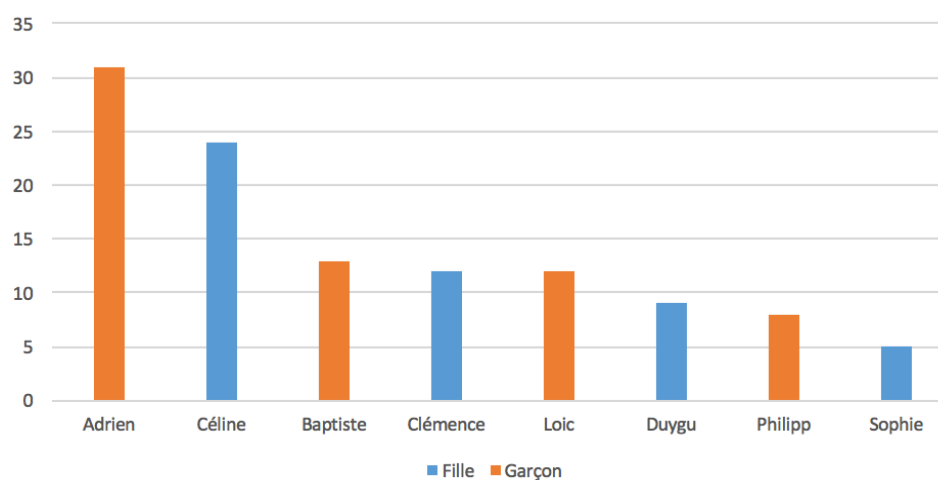


Figure 11 : nombre de "levers de mains" en français 8H

Nous remarquons sur la figure 11 que les deux élèves les plus participatifs, à savoir Adrien et Céline, sont toujours les mêmes en français. Ils totalisent plus de 48% de la participation de classe. Cependant, les élèves moins participatifs ne sont pas les mêmes qu'en mathématiques.

En tenant compte du sexe des élèves, la participation est également déséquilibrée en français. Nous comptabilisons environ 44% de tentatives d'interactions initiées par les filles contre 56% pour les garçons. Relevons que cette leçon de français a suscité plus d'interactions verbales que la leçon de mathématiques. Au total, les élèves ont levé 114 fois la main contre 59 fois en mathématiques.

Au niveau individuel, les taux de participation sont retranscrits dans le tableau 2.

En observant ces taux de participation individuels, nous constatons, comme en mathématiques, que les filles et les garçons participent à la leçon de manière sensiblement égale. Il n'est pas possible d'affirmer qu'un sexe participe plus que l'autre. Il existe des différences de participation interindividuelles mais elles ne sont pas liées au sexe des élèves.

5.2.4 Interactions verbales effectives en fonction de la participation

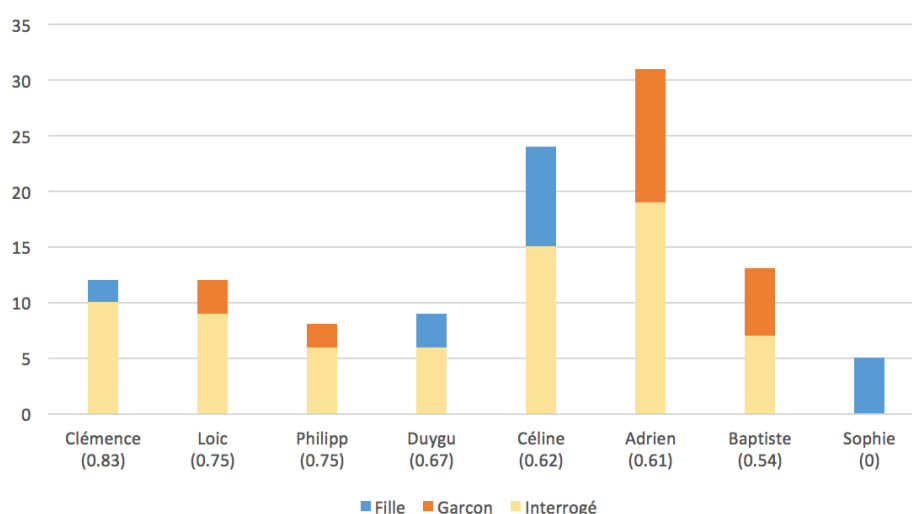


Figure 12 : interactions verbales effectives en fonction des "levers de mains" en français 8H

Lorsque l'on s'intéresse uniquement aux interactions verbales effectives (barres jaunes), nous constatons une répartition de la parole inégale en français. En effet, 57% (41 interactions sur un total de 72) des interactions de l'enseignant sont dirigées vers les garçons contre 43% (31 interactions sur un total de 72) pour les filles. En prenant en compte les interactions même lorsque les élèves ne demandent pas la parole, la répartition s'équilibre. Nous obtenons 50% d'interactions verbales adressées aux filles et 50% aux garçons. Cet équilibre s'explique à nouveau par le procédé du serpent utilisé 7 fois durant la leçon mais également par le fait que

l'enseignant a plus souvent interrogé les filles lorsque ces dernières ne levaient pas la main. Les filles ont été interrogées 14 fois sans qu'elles ne demandent la parole contre 5 pour les garçons. Parmi ces 14 interactions, 10 sont destinées à Duygu.

En s'intéressant au rapport entre le nombre de fois où les élèves ont effectivement été interrogés et le nombre de fois où ils ont levé la main, nous obtenons les résultats suivants : les filles obtiennent un ratio moyen de 0,62 (31 interactions verbales pour 50 mains levées) et les garçons un ratio moyen de 0,64 (41 interactions verbales sur 64 mains levées). On constate que l'enseignant réparti de manière plutôt équilibrée la parole en fonction des mains levées. Toutefois, nous remarquons sur la figure 12 qu'il existe de fortes différences interindividuelles. Les ratios de participation effective des filles s'étendent de 0 à 0,83 tandis que ceux des garçons s'étendent de 0,54 à 0,75. En s'attardant sur les ratios individuels, nous constatons que Sophie a été quelque peu oubliée durant cette leçon de français. Elle n'a jamais été interrogée lors des cinq fois où elle a demandé la parole. Par contre, nous remarquons que le cas de Céline n'est plus le même. Elle, qui faisait figure d'élève oubliée durant la leçon de mathématiques, a reçu beaucoup plus souvent la parole en français.

5.3 Comparaison des leçons de mathématiques et de français en 8H

5.3.1 Participation

Intéressons-nous dès à présent à la comparaison des deux disciplines afin de voir s'il existe des différences ou des similitudes.

Tableau 3 : Comparaison des taux de participation en 8H

Garçons	Mathématiques	Français	Filles	Mathématiques	Français
Adrien	25% (15/59)	27% (31/114)	Céline	30% (18/59)	21% (24/114)
Philipp	10% (6/59)	7% (8/114)	Sophie	10% (6/59)	4% (5/114)
Baptiste	5% (3/59)	11% (13/114)	Duygu	2% (1/59)	8% (9/114)
Loïc	12% (7/59)	11% (12/114)	Clémence	5% (3/59)	11% (12/114)
Moyenne	53% (31/59)	56% (64/114)	Moyenne	47% (28/59)	44% (50/114)

Au niveau de la participation, le tableau 3 retranscrit les taux de participation de chaque élève et dans chaque discipline.

Du côté des garçons, chaque élève a un taux de participation sensiblement identique en mathématiques et en français. A l'exception de Baptiste qui est beaucoup plus actif en français. Chez les filles, les différences de participation entre les deux leçons sont un peu plus marquées. Il n'est cependant pas possible de dégager une tendance. Si Duygu et Clémence participent plus en français, Céline et Sophie le font plus en mathématiques. De même pour

les garçons parmi lesquels Adrien et Baptiste participent plus en français tandis que Loic et Philipp participent plus en mathématiques.

En s'intéressant à la participation du groupe garçons et du groupe filles, nous constatons que les garçons participent plus que les filles en mathématiques et en français bien que l'écart ne soit pas énorme. Au niveau des disciplines, les garçons participent plus en français qu'en mathématiques et les filles participent plus en mathématiques qu'en français.

5.3.2 Interactions verbales effectives en fonction de la participation

Voyons s'il existe une différence entre les deux disciplines au niveau de la répartition de la parole. Le tableau 4 récapitule pour chaque élève et chaque discipline les ratios entre le nombre de fois où l'élève est interrogé en fonction du nombre de fois où il a levé la main. Nous avons indiqué les deux manières de calculer la moyenne pour les ratios de participation effective. La moyenne arithmétique a l'avantage d'exprimer la valeur qu'aurait chaque élève si le partage de la parole était équitable. Cependant, elle a tendance à surpénaliser les ratios de 0. Nous avons donc indiqué les ratios moyens en calculant le nombre d'interactions verbales totales des filles/garçons divisé par la participation totale des filles/garçons.

Que ce soit en mathématiques ou en français, les garçons reçoivent en moyenne plus souvent la parole en tenant compte des mains levées.

Tableau 4 : Comparaison des interactions verbales effectives en fonction de la participation en 8H

Garçons	Mathématiques	Français	Filles	Mathématiques	Français
Adrien	0,40 (6/15)	0,61 (19/31)	Céline	0,11 (2/18)	0,62 (15/24)
Philipp	0,83 (5/6)	0,75 (6/8)	Sophie	0,67 (4/6)	0 (0/5)
Baptiste	0,67 (2/3)	0,54 (7/13)	Duygu	0 (0/1)	0,67 (6/9)
Loic	0,43 (3/7)	0,75 (9/12)	Clémence	0,33 (1/3)	0,83 (10/12)
Moyenne des ratios	0,58	0,66	Moyenne des ratios	0,28	0,53
interactions /participation	0,52 (16/31)	0,64 (41/64)	interactions /participation	0,25 (7/28)	0,58 (31/53)

Le déséquilibre n'est cependant pas le même dans les deux disciplines. Nous constatons en effet que la répartition de la parole par l'enseignant est nettement plus déséquilibrée en mathématiques qu'en français. Quelle que soit la façon dont on calcule le ratio de participation effective, ce dernier est deux fois plus grand chez les garçons que chez les filles. Durant cette leçon de mathématiques, l'enseignant a donné la parole à 23 reprises dont 16 fois aux

garçons. Pourtant, les filles ont presque levé autant de fois la main que les garçons pour solliciter la parole.

L'enseignant ne semble pas interagir de manière différente auprès des garçons quelle que soit la discipline. Nous remarquons que l'écart entre le ratio en mathématiques et le ratio en français de chaque garçon est plutôt faible, à l'exception près de Loïc. Chez les filles, le constat est différent. L'enseignant semble interagir plus souvent avec les filles en français qu'en mathématiques. Toutes les filles, exceptée Sophie, ont un ratio plus élevé en français qu'en mathématiques. L'écart entre le ratio en mathématiques et le ratio en français de chaque fille est plus marqué que chez les garçons. L'ordre des élèves change par rapport à leur ratio en français et en mathématiques.

Enfin, deux ratios ressortent particulièrement du tableau 3 : celui de Céline en mathématiques et celui de Sophie en français, proches de 0 (sans compter Duygu qui n'a levé la main qu'une fois).

5.4 Analyse de la leçon de mathématiques en 6H

5.4.1 Contextualisation

L'observation s'est déroulée le jeudi 7 février 2019 durant la première période de l'après-midi. Durant cette leçon de mathématiques, l'enseignante a introduit le thème des multiplications à deux chiffres. En plénum, ils ont commencé par faire un rappel sur les multiplications à un chiffre. Puis l'enseignante a recommencé le même exercice avec une multiplication à deux chiffres. L'enseignante a laissé les élèves chercher une manière de faire avant d'institutionnaliser. Ensuite, la classe s'est exercée plusieurs fois en plénum. L'enseignante a interrogé différents élèves pour résoudre ces multiplications à deux chiffres. Finalement, les élèves se sont entraînés individuellement sur une fiche.

5.4.2 Synthèse des résultats en mathématiques 6H

Tableau 5 : Synthèse des résultats en mathématiques 6H

	Nombre de « levers de mains »	% du total	Nombre d'interrogations par l'enseignant	Ratio d'interrogations par le maître	Nombre d'interrogations spontanées par l'enseignant
Blerina	38	10%	1	0,03	0
Sabine	36	9%	4	0,11	0
Anaïs	35	9%	5	0,14	0
Elodie	32	8%	5	0,16	0
Juliette	32	8%	4	0,12	0
Emilie	32	8%	2	0,06	0
Amélie	26	7%	5	0,19	1
Inès	26	7%	4	0,15	0
Fabio	16	4%	3	0,19	0
Bryan	16	4%	2	0,12	0
Arnaud	15	4%	2	0,13	0
Zoé	15	4%	3	0,20	0
Maxime	13	3%	3	0,23	0
Julien	13	3%	2	0,15	0
Hugo	12	3%	3	0,25	0
Michèle	11	3%	3	0,27	0
Noémie	11	3%	1	0,10	1
Damien	10	3%	3	0,30	0
Total ou moyenne filles	294	76%	37	0,12	2
Total ou moyenne garçons	95	24%	18	0,19	0

5.4.3 Participation

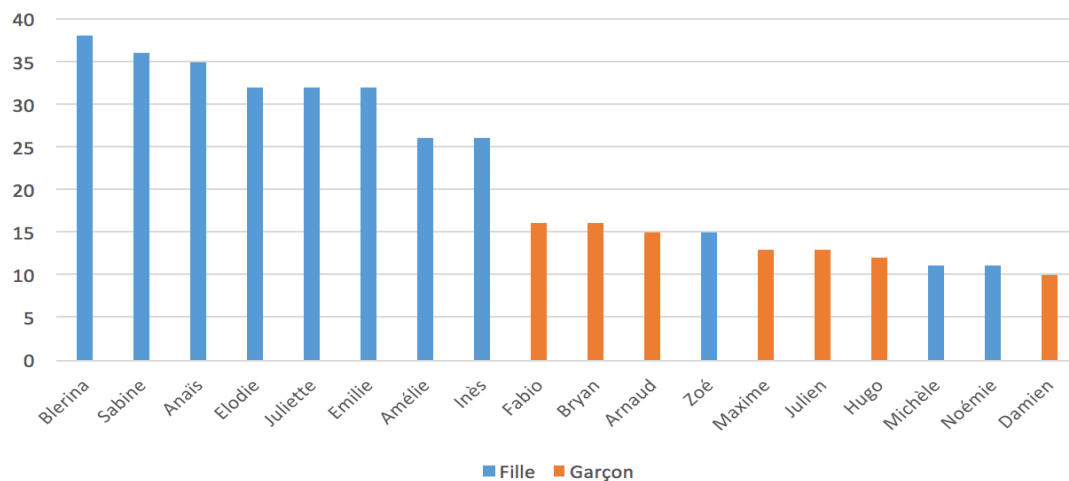


Figure 13 : nombre de "levers de mains" en mathématiques 6H

Le premier constat que l'on tire de la figure 13 est que la classe est très participative. Durant cette leçon de mathématiques chaque élève a levé en moyenne 21 fois la main.

En s'attardant sur le niveau de participation (nombre de levers de mains), nous pouvons distinguer deux groupes. Le premier comporte les élèves dont le nombre de participation est compris entre 26 et 38. Le second groupe représente les élèves dont le nombre de participation est compris entre 10 et 16. Si l'on tient compte du sexe des élèves, nous remarquons que les 8 élèves du premier groupe sont uniquement des filles. Le second groupe, moins participatif, comprend 7 garçons et 3 filles.

Durant cette leçon de mathématiques, nous pouvons affirmer que les filles ont largement plus participé que les garçons.

Cela se reflète dans les pourcentages, à savoir environ 24% de participation pour les garçons contre 76% pour les filles. En tenant compte de la répartition des élèves (7 garçons et 11 filles) nous obtenons un pourcentage de 34% de participation pour les garçons et 66% pour les filles. Au niveau individuel, les taux de participation sont indiqués dans le tableau 5.

5.4.4 Interactions verbales effectives

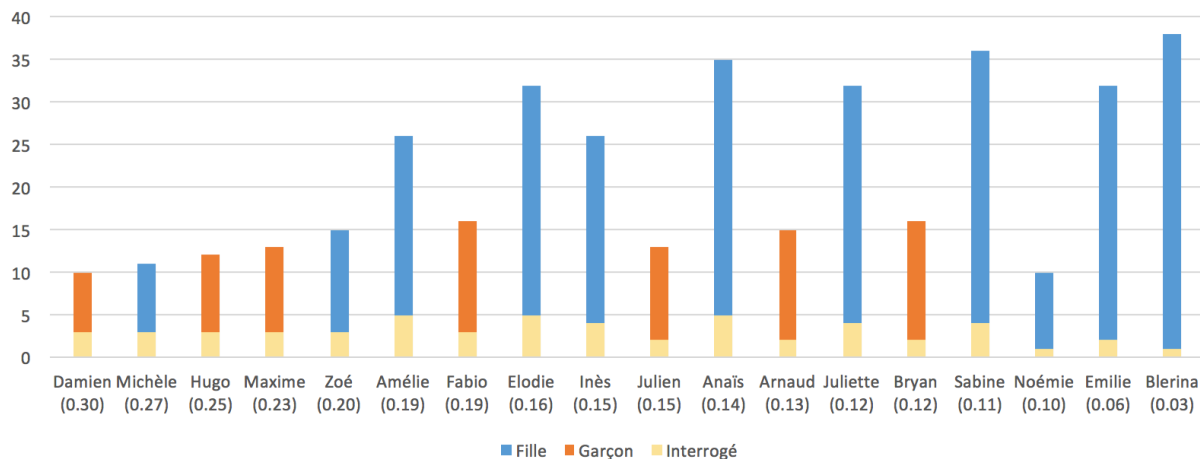


Figure 14 : interactions verbales effectives en fonction des "leviers de mains" en mathématiques 6H

La figure 14 expose les ratios de participation effective pour chaque élève. Le premier constat que l'on peut tirer est que l'enseignante répartit la parole de manière équilibrée. Visuellement, cela se remarque par le niveau plutôt régulier des barres jaunes. Environ 33% (18 interactions sur un total de 55) des interactions verbales sont adressées aux garçons et 67% (37 interactions sur un total de 55) aux filles. En tenant compte de la répartition des élèves, cela représente environ 43% d'interactions verbales en faveur des garçons et 57% pour les filles. Bien que la répartition de la parole soit déséquilibrée, rappelons que les filles ont sollicité l'enseignante près de 3 fois plus que les garçons. De plus, les filles sont 11 alors que les garçons 7, soit un rapport d'environ 60% et 40%.

Chaque élève reçoit en moyenne 3 fois la parole durant cette leçon. Les élèves les plus interrogés ont reçu 5 fois la parole. Il s'agit de 3 filles (Elodie, Amélie et Anaïs). L'élève la moins interrogée (Blerina) n'a reçu qu'une fois la parole. Le nombre d'interactions verbales effectives ne varie pas fortement entre les élèves. L'écart le plus grand est de 4 interactions. Soulevons que, durant cette leçon de mathématiques, l'enseignante n'a pas utilisé de méthode comme celle du serpent pour répartir la parole.

En s'attardant sur le classement, nous constatons que les filles ne dominent plus les premières places contrairement au classement de la participation. Cette fois, parmi les 7 élèves dont le ratio est le plus élevé, nous retrouvons 4 garçons et 3 filles. Cela est notamment dû au fait que les garçons ont moins participé durant la leçon. Les garçons obtiennent un ratio de participation effective moyen de 0,19 (18 interactions effectives pour 95 mains levées) et les filles de 0,12 (37 interactions pour 294 mains levées). Ainsi, bien que les filles soient en surnombre et beaucoup plus participatives, nous avons tout de même un écart de 7% entre les deux ratios moyens.

Lorsque l'on s'intéresse aux ratios individuels, deux ratios se démarquent. Les ratios de Blerina (0,03) et d'Emilie (0,06) sont particulièrement faibles. Tous les autres ratios sont au moins de 0,11.

5.5 Analyse de la leçon de français en 6H

5.5.1 Contextualisation

L'observation s'est déroulée le jeudi 7 février 2019 durant la seconde période de l'après-midi. Durant cette leçon de français, l'enseignante a débuté le thème du futur. Les élèves ont commencé par lire un texte écrit au futur. En plénum, ils ont ensuite repéré tous les verbes conjugués au futur. Puis, il s'en est suivi une discussion sur l'utilité de ce temps de conjugaison et les élèves ont donné oralement quelques exemples de phrases au futur. Les élèves se sont ensuite entraînés à transformer oralement des phrases du présent au futur. Enfin, pour s'exercer, les élèves ont effectué individuellement une fiche.

5.5.2 Synthèse des résultats en français 6H

Tableau 6 : Synthèse des résultats 6H

	Nombre de « levers de mains »	% du total	Nombre d'interrogations par l'enseignant	Ratio d'interrogations par le maître	Nombre d'interrogations spontanées par l'enseignant
Elodie	28	8%	3	0,16	0
Anaïs	27	8%	5	0,14	0
Blerina	27	8%	4	0,03	0
Inès	25	7%	5	0,15	0
Sabine	24	7%	4	0,11	0
Juliette	24	7%	3	0,12	0
Hugo	22	6%	3	0,25	0
Arnaud	21	6%	3	0,13	0
Emilie	21	6%	3	0,06	0
Amélie	20	6%	3	0,19	0
Noémie	20	6%	2	0,10	0
Julien	16	5%	3	0,15	0
Michèle	16	5%	1	0,27	0
Bryan	15	4%	3	0,12	0
Zoé	13	4%	5	0,20	0
Damien	10	3%	4	0,30	0
Maxime	10	3%	2	0,23	0
Fabio	5	1%	3	0,19	0
Total ou moyenne filles	245	72%	38	0,15	0
Total ou moyenne garçons	99	28%	21	0,21	0

5.5.3 Participation

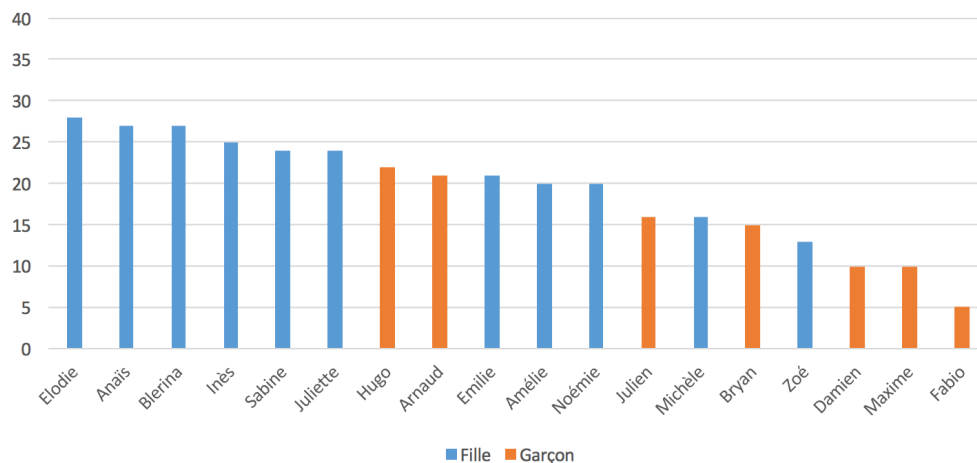


Figure 15 : nombre de "levers de mains" en français 6H

Durant la leçon de français, les élèves étaient autant participatifs qu'en mathématiques même si le nombre moyen de mains levées par élève, à savoir 19, a légèrement diminué. Contrairement aux mathématiques, il n'est pas possible de distinguer deux groupes. Nous constatons également que les filles participent plus que les garçons. Comme pour les mathématiques, Elodie, Anaïs, Blerina, Inès, Sabine et Juliette se retrouvent parmi les élèves les plus participatives. La participation des filles et des garçons demeure déséquilibrée. Nous comptabilisons 28% de participation chez les garçons contre 72% chez les filles. En pondérant selon la répartition des élèves, nous obtenons 39% pour les garçons contre 61% pour les filles. Le tableau 5 indique les taux de participation individuels de chaque élève. Les garçons ont un taux moyen de participation de 28% et les filles un taux 72%. Durant cette leçon, elles ont beaucoup plus participé que les garçons.

5.5.4 Interactions verbales effectives

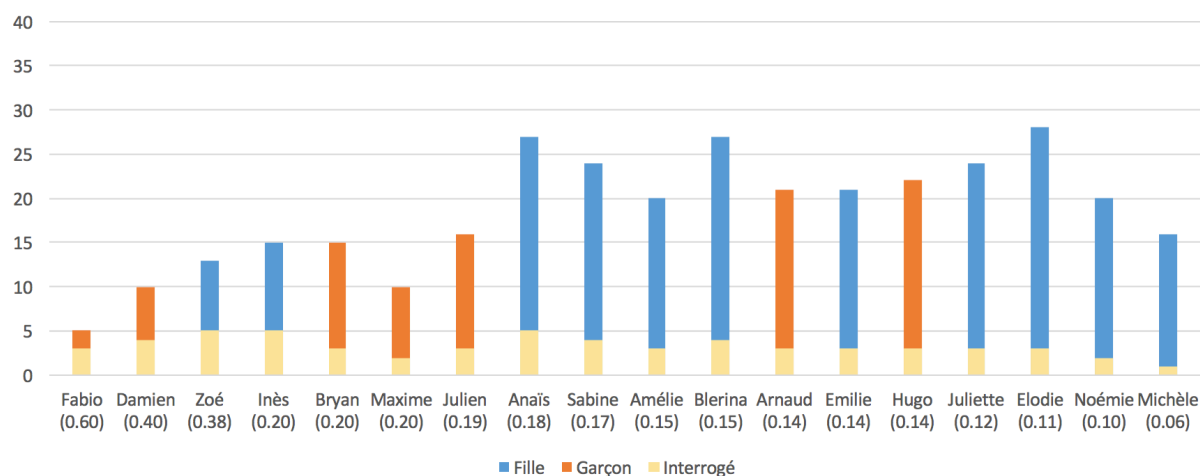


Figure 16 : interactions verbales effectives en fonction des "leviers de mains" en français 6H

Au niveau des interactions verbales effectives, nous constatons que l'enseignante interroge les élèves de manière équilibrée. Visuellement, nous remarquons que les barres jaunes ne fluctuent que très peu entre chaque élève. Environ 36% (21 interactions sur un total de 59) des interactions verbales sont adressées aux garçons contre 64% (38 interactions sur un total de 59) pour les filles. En pondérant d'après le nombre de garçons et de filles, nous obtenons 47% pour les garçons et 53% pour les filles. Les filles ont en moyenne reçu un peu plus la parole que les garçons mais rappelons qu'elles l'ont demandée près de 2,5 fois plus que les garçons.

Chaque élève est interrogé en moyenne 3 fois. L'élève (Michèle) qui a le moins reçu la parole n'a été interrogée qu'une fois tandis que les élèves (Inès, Zoé et Anaïs) les plus sollicitées l'ont été 5 fois. Les élèves ayant les ratios de participation effective les plus élevés sont pour la plupart des garçons. Nous constatons sur la figure 16 que sur les 7 premiers élèves, cinq sont des garçons tandis que sur les 7 derniers, cinq sont des filles. Cela s'explique à nouveau par le fait que les filles ont beaucoup plus participé que les garçons et que par conséquent leur ratio est potentiellement plus faible. Cela se remarque dans les ratios moyens de participation effective. Les garçons obtiennent un ratio moyen de 0,21 (21 interactions pour 99 mains levées) et les filles de 0,15 (38 interactions pour 245 mains levées).

Au niveau individuel, trois ratios sont particulièrement faibles. Michèle (0,06), Noémie (0,10) et Elodie (0,11) ont été relativement peu interrogées bien qu'elles aient souvent levé la main.

5.6 Comparaison des leçons de mathématiques et de français en 6H

5.6.1 Participation

Le tableau 7 indique le taux de participation de chaque élève dans chaque discipline.

Tableau 7 : Comparaison des taux de participation en 6H

Garçons	Math	Français
Damien	2% (10/389)	3% (10/344)
Hugo	3% (12/389)	6% (22/344)
Maxime	3% (13/389)	3% (10/344)
Julien	3% (13/389)	5% (16/344)
Arnaud	4% (15/389)	6% (21/344)
Bryan	4% (16/389)	4% (15/344)
Fabio	4% (16/389)	2% (5/344)
Moyenne	24% (95/389)	29% (99/344)

Filles	Mathématiques	Français
Michèle	3% (11/389)	5% (16/344)
Zoé	4% (15/389)	4% (13/344)
Amélie	7% (26/389)	6% (20/344)
Elodie	8% (32/389)	8% (28/344)
Noémie	3% (11/389)	6% (20/344)
Inès	7% (26/389)	7% (25/344)
Juliette	8% (32/389)	7% (24/344)
Sabine	9% (36/389)	7% (24/344)
Blerina	10% (38/389)	8% (27/344)
Emilie	8% (32/389)	6% (21/344)
Anaïs	9% (35/389)	8% (27/344)
Moyenne	76% (294/389)	71% (245/344)

Le premier constat que l'on peut tirer de ce tableau est que les filles participent beaucoup plus que les garçons en mathématiques et en français. Les taux de participation moyens des filles sont largement plus élevés que ceux des garçons. Au niveau de la participation, il n'est pas possible de dire si les garçons et les filles participent plus en mathématiques ou en français.

Au niveau individuel, chaque élève a un taux de participation en mathématiques et en français sensiblement identique. Le plus grand écart est de 3% et se trouve chez Noémie.

En s'intéressant à la participation du groupe garçon et du groupe fille, nous remarquons que les garçons participent plus en français qu'en mathématiques et les filles plus en mathématiques qu'en français. L'écart entre les disciplines est toutefois très faible pour les filles et les garçons.

5.6.2 Interactions verbales effectives en fonction de la participation

Le tableau 8 indique les ratios de participation effective pour chaque élève et chaque discipline.

Tableau 8 : Comparaisons des interactions verbales effectives en fonction de la participation en 6H

Garçons	Mathématiques	Français	Filles	Mathématiques	Français
Damien	0,30 (3/10)	0,4 (4/10)	Michèle	0,27 (3/11)	0,06 (1/16)
Hugo	0,25 (3/12)	0,14 (3/22)	Zoé	0,2 (3/15)	0,38 (5/13)
Maxime	0,23 (3/13)	0,2 (2/10)	Amélie	0,19 (5/26)	0,15 (3/20)
Julien	0,15 (2/13)	0,19 (3/16)	Elodie	0,16 (5/32)	0,11 (3/28)
Arnaud	0,13 (2/15)	0,14 (3/21)	Noémie	0,10 (1/10)	0,1 (2/20)
Bryan	0,12 (2/16)	0,2 (3/15)	Inès	0,15 (4/26)	0,2 (5/25)
Fabio	0,19 (3/16)	0,6 (3/5)	Juliette	0,12 (4/32)	0,12 (3/24)
Moyenne des ratios	0,20	0,27	Sabine	0,11 (4/36)	0,17 (4/24)
Interactions/participation	0,19 (18/95)	0,21 (21/99)	Blerina	0,03 (1/38)	0,15 (4/27)
			Emilie	0,06 (2/32)	0,14 (3/21)
			Anaïs	0,14 (5/35)	0,18 (5/27)
			Moyenne des ratios	0,14	0,16
			Interactions/participation	0,12 (37/294)	0,15 (38/245)

Nous constatons que les garçons ont un ratio moyen de participation effective plus grand que les filles et ce, dans les deux disciplines.

En tenant compte du nombre de fois où les élèves lèvent la main, les garçons sont donc plus souvent interrogés que les filles.

Si l'on ne tient pas compte de la participation et que l'on comptabilise uniquement le nombre de fois où les garçons et les filles ont été interrogés, nous arrivons à 39 interactions verbales (18 en mathématiques et 21 en français) pour les garçons contre 70 interactions verbales (32 en mathématiques et 38 en français) pour les filles. Cela correspond à une répartition d'environ 36% d'interactions verbales pour les garçons et 64% pour les filles, ce qui correspond à leur rapport dans la classe (40/60). En pondérant en fonction du nombre de filles et de garçons, nous arrivons à une répartition d'environ 53% d'interactions pour les filles et 47% pour les garçons. Nous constatons donc que malgré le surnombre des filles et leur participation accrue, l'enseignante a distribué la parole de manière équilibrée entre les filles et les garçons.

De plus, que ce soit pour les filles ou les garçons, l'enseignante ne semble pas faire de distinction entre les mathématiques et le français au niveau de la fréquence à laquelle elle

interroge les élèves. Pour chaque élève, le nombre d'interactions verbales est sensiblement identique en français ou en mathématiques.

5.7 Résultats globaux et discussion

5.7.1 Les garçons initient-ils plus d'interactions avec l'enseignant-e ?

Au niveau de la participation des élèves, les résultats sont très différents d'une classe à l'autre. Dans la classe de 6H, les filles sont beaucoup plus participatives en mathématiques et en français. Si l'on totalise le nombre de fois où les filles et les garçons ont levé la main, nous obtenons respectivement 539 tentatives d'interactions des filles et 194 des garçons. Rappelons tout de même que les filles (11) sont plus nombreuses que les garçons (7) dans cette classe. Même en pondérant cet effet, le taux de participation des filles s'élève à 64% contre 36% pour les garçons.

Tableau 9 : Nombre de "levés de main" en 6H et 8H

6H	Math	Français	Somme (% pondéré)	8H	Math	Français	Somme (% pondéré)
Filles	294	245	539 (64%)	Filles	28	50	78 (45%)
Garçons	95	99	194 (36%)	Garçons	31	64	95 (55%)

Au vu des recherches exposées (Duru-Bellat, 1995 ; Mosconi, 2010 ; Jarlégan, Tazouti et Flieller, 2011) dans notre cadre théorique, nous nous attendions à ce que les garçons initient plus d'interactions verbales avec l'enseignant-e que les filles. Nous pensions également que ce déséquilibre serait plus fort en mathématiques et moindre en français. Dans la classe de 6H, les résultats vont à l'encontre de ces hypothèses. D'une part, les filles participent beaucoup plus que les garçons et ce, dans les deux disciplines. D'autre part, il n'y a pas de nettes différences de participation d'une discipline à l'autre.

Dans la classe de 8H, le constat est inverse. Que ce soit en mathématiques ou en français, les garçons participent plus que les filles. Sur 173 tentatives d'interactions, 95 proviennent de garçons et 78 de filles, soit un pourcentage de 55% contre 45%. Toutefois, nous nous attendions, au vu des recherches exposées dans la partie théorique, à déceler une propension plus forte chez les garçons à participer en classe. D'autant plus en mathématiques, discipline connotée comme masculine. Bien que les garçons aient levé plus de fois la main que les filles pour répondre aux interactions de l'enseignant, l'écart n'est que de 3 mains levées, ce qui est faible. Sur les deux séquences cumulées, les garçons n'ont levé la main que 17 fois de plus que les filles. La participation est donc légèrement supérieure pour les garçons mais nous ne pouvons pas dire que ces derniers dominent l'espace sonore. Soulevons toutefois que

l'enseignant a pris du temps durant les deux leçons auprès des élèves de 7H ce qui explique pourquoi le nombre d'interactions total est moins élevé que dans la classe de 6H. Nous pouvons légitimement nous demander si l'écart se creuserait au fur et à mesure que le nombre d'interactions augmenterait. Il serait intéressant de constater l'ampleur de l'écart sur plusieurs séquences.

Globalement, il n'est pas possible d'affirmer que les garçons participent plus que les filles en classe. Les résultats en 6H sont même contraires à cette hypothèse. D'autre part, il n'est également pas possible d'affirmer que les garçons participent plus en mathématiques et les filles plus en français.

Il est toutefois intéressant de constater une telle différence entre les deux classes. Dans l'une, les filles sont très actives et dominent les garçons en terme de participation. Dans l'autre, les garçons sont légèrement plus participatifs que les filles. Il se pose donc la question de savoir si le sexe de l'enseignant·e joue un rôle dans la participation des élèves. Il est possible que l'enseignante de 6H ait un impact sur la participation des filles. Cette hypothèse va à l'encontre des résultats trouvés par Jarlégan, Tazouti et Flieller (2011) selon lesquels le sexe de l'enseignant n'a aucun impact sur les interactions initiées par l'élève. Notons également que dans la classe 6H, les filles sont en supériorité numérique. Il est probable que cette supériorité leur confère une synergie positive et une confiance qui les poussent à participer. A l'inverse, nous pouvons nous demander si les garçons participent moins lorsqu'ils sont sous représentés.

5.7.2 La répartition de la parole est-elle inégale ?

Le tableau 10 comptabilise le nombre de fois où les filles et les garçons ont été interrogés lorsqu'ils ont levé la main.

Tableau 10 : Nombre d'interactions verbales effectives en 6H et 8H

6H	Math	Français	Somme (% pondéré)	8H	Math	Français	Somme (% pondéré)
Filles	32	38	70 (53%)	Filles	7	31	38 (40%)
Garçons	18	21	39 (47%)	Garçons	16	41	57 (60%)

Une fois encore, les résultats divergent en fonction de la classe dans laquelle nous nous trouvons. En 8H, la répartition de la parole est inégale. Cette dernière est en faveur des garçons à 60% contre 40% pour les filles. Le déséquilibre est plus fort en mathématiques. Durant cette leçon, l'enseignant a donné 23 fois la parole dont 16 à des garçons et 7 à des filles alors que ces dernières l'ont sollicitée quasiment autant de fois que les garçons. Cela représente 70% (16 interactions sur 23) d'interactions verbales en faveur des garçons contre

30% (7 interactions sur 23) pour les filles. Lorsque l'on ajoute les interrogations spontanées de l'enseignant, nous obtenons un pourcentage légèrement moins déséquilibré, soit 64% (28 interactions sur 44) pour les garçons et 36% (16 interactions sur 44) pour les filles. En mathématiques, les résultats sont sensiblement identiques à ceux trouvés par Mosconi et Loudet-Verdier (1997).

Au regard de ces chiffres, l'hypothèse selon laquelle l'enseignant interagit plus avec les garçons que les filles est vérifiée, du moins en mathématiques. Nous sommes plus près de la règle des « deux tiers/un tiers » que des résultats actuels mettant en avant une répartition de 56% et 44% (Vouillot, Collet & Fourtic, 2016). Relevons que durant la leçon de mathématiques, l'enseignant a pris du temps pour se consacrer aux élèves de 7H. Ceci explique que le nombre d'interactions verbales n'est que de 23 (44 en comptant les interactions spontanées). Il aurait été intéressant d'observer plusieurs séquences afin de voir si l'écart se creuserait ou non. Rappelons également que l'enseignant a utilisé à trois reprises la stratégie du « serpent » visant à équilibrer la parole. Sans cela, la répartition de la parole aurait pu être encore plus déséquilibrée.

En français, la répartition de la parole est également déséquilibrée mais dans une moindre mesure qu'en mathématiques. Les filles ont été interrogées 31 fois (43%) et les garçons 41 (57%). Lorsque l'on prend en compte les interactions spontanées, alors les pourcentages s'équilibrent. Cependant, nous remarquons que cela est notamment dû au fait que Duygu ait été interrogée 10 fois sans que cette dernière ne lève la main. Lorsque l'on s'attarde sur les vidéos, nous remarquons que l'enseignant interagit avec cette élève pour s'assurer de la compréhension d'une donnée. Par exemple pour s'assurer qu'elle conjugue les verbes au bon temps.

Dans cette classe de 8H, l'enseignant semble se comporter différemment avec les filles et les garçons au niveau de la fréquence de ses interactions verbales. Que ce soit en mathématiques ou en français, l'enseignant interroge plus les garçons que les filles. L'enseignant ne semble pas se comporter différemment avec les garçons dans les deux disciplines. Toutefois, il interagit plus en français avec les filles qu'en mathématiques. Nous pourrions nous demander si l'enseignant n'est pas victime de stéréotypes de genre et les reproduit de manière inconsciente à travers la fréquence de ses interactions verbales.

Le cas de Céline est un exemple qui pourrait confirmer cette hypothèse. Rappelons que cette élève n'a été interrogée que deux fois durant la leçon de mathématiques tandis qu'elle a levé la main 18 fois pour demander la parole. Au départ, nous avons pensé que son positionnement au sein de la classe pourrait être une explication. En effet, cette élève est assise au fond de la classe dans le coin gauche. Cependant, en s'attardant sur la vidéo, nous avons pourtant constaté que Céline lève la main de manière visible et que l'enseignant est en

contact visuel avec elle à plusieurs reprises. De plus, l'enseignant a eu un comportement différent avec cette élève durant la leçon de français. Céline a été interrogée 15 fois lors des 24 fois où elle a sollicité la parole. Quoi qu'il en soit, ceci ne reste qu'une hypothèse tentant d'expliquer que l'enseignant se comporte différemment avec les filles en mathématiques ou en français.

En 6H, le constat est différent. Dans cette classe, ce sont les filles qui sont plus sollicitées par l'enseignante. Sur les deux leçons, elles ont été interrogées 70 fois et les garçons 39. En pondérant en fonction de la répartition des élèves, cela représente 53% d'interactions verbales pour les filles contre 47 pour les garçons. Nous constatons d'une part que les filles sont plus souvent interrogées, et d'autre part que la répartition de la parole est beaucoup plus équilibrée que dans la classe de 8H.

Bien que les filles soient plus souvent interrogées, rappelons que dans cette classe, elles sollicitent la parole près de 2,5 fois plus que les garçons et qu'elles sont 4 de plus. Ainsi, lorsque l'on tient compte des mains levées, ce sont les garçons qui sont le plus souvent interrogés. Sur les deux leçons, les garçons ont levé la main 194 fois et ont été interrogés 39 fois, soit un ratio moyen de participation effective de 0,20. Les filles, quant à elles, ont levé la main 539 fois pour être interrogées 70 fois, soit un ratio de 0,13.

Malgré une forte sollicitation des filles et une supériorité numérique, l'enseignante a tout de même plus souvent interrogé les garçons proportionnellement aux mains levées.

Toutefois, ce constat ne signifie pas que l'enseignante distribue la parole de manière déséquilibrée en faveur des garçons. Étant donné que les garçons participent beaucoup moins que les filles, leur ratio aura tendance à être plus élevé.

Il semblerait que l'enseignante tente de répartir la parole de manière équilibrée sans trop tenir compte de la participation. Quelque part, elle réussit à réguler la participation accrue de certain·e·s élèves en tentant d'interroger chaque élève à une fréquence sensiblement égale.

Dans la classe de 6H, que ce soit en mathématiques ou en français, l'enseignante n'interagit pas de manière différente en fonction du sexe de ses élèves. Au contraire, elle répartit la parole de manière équilibrée quel que soit le sexe de l'élève. Il aurait été intéressant de savoir si la répartition de la parole aurait été autant équilibrée dans le cas où les garçons auraient été en supériorité numérique et dominateur sur le plan participatif.

Nous pouvons également nous demander si l'enseignante répartit volontairement la parole en étant sensible à cet aspect ou si le surnombre et la participation accrue des filles de cette classe viennent compenser les inégalités au point d'avoir des pourcentages d'interactions verbales équilibrés ? Pour y répondre, il aurait fallu interroger l'enseignante en question ou l'observer sur plus de séquences et dans d'autres conditions.

Les deux enseignants ont utilisé de stratégies différentes. L'enseignant de 8H a plus souvent interrogé les élèves de manière spontanée et a utilisé une stratégie de répartition de la parole (le serpent) à plusieurs reprises. L'enseignante de 6H n'a interrogé que très peu de fois des élèves de manière spontanée. Elle n'a pas utilisé de stratégies particulières pour répartir la parole mais a souvent réuni ses élèves en chambrette devant le tableau afin de bénéficier d'une proximité dans les interactions verbales.

Malgré ces différentes manières d'interagir avec les élèves, nous relevons deux constats identiques. Dans les deux classes, les enseignants interrogent plus souvent les garçons que les filles proportionnellement aux mains levées. Le deuxième constat concerne les élèves quelque peu « oubliés » durant les leçons. Durant chaque leçon, les deux enseignants ont moins interrogé un élève en particulier. Dans la classe de 8H en mathématiques, l'enseignant n'a interrogé que 2 fois Céline alors que cette dernière avait levé 18 fois la main. En français, le même enseignant n'a jamais donné la parole à Sophie qui a levé 5 fois la main. De son côté, l'enseignante de 6H n'a donné qu'une fois la parole en mathématiques à Blerina qui l'a pourtant sollicitée 38 fois. En français, elle n'a interrogé qu'une fois Michèle tandis que cette dernière a levé 16 fois la main. Dans les 4 cas, nous remarquons que ce sont des filles qui font figure d'élèves oubliées. Nous pouvons nous demander si les filles sont plus souvent oubliées par les enseignant·e·s. A ce propos, Zaidman (1996) écrit : « Visibilité des élèves : les enfants qui ne se manifestent jamais, qui se fondent dans le décor, sont le plus souvent des filles ; à l'inverse, ceux qui se mettent en avant et se manifestent bruyamment sont le plus souvent des garçons » (p. 36-37). Les filles étant généralement plus discrètes, seraient ainsi plus enclines à être oubliées lors des interactions verbales.

Globalement, il est difficile aux regards des résultats de répondre à la question : « Existe-t-il des différences quantitatives dans les interactions verbales entre l'enseignant·e et ses élèves selon leur sexe ? ». Les constats sont en effet divergents. Nous avons dans la classe de 8H un enseignant qui interagit de manière différente en fonction du sexe de l'élève et de la discipline. Dans la classe de 6H, nous avons une enseignante qui tente de répartir la parole de manière équilibrée entre tous les élèves et dans les deux disciplines. Pour répondre plus précisément à notre problématique, il aurait été intéressant d'observer plus d'enseignant·e·s et sur plusieurs séquences.

5.7.3 Limites et portée des résultats

Nous devons toutefois être prudents avec les interprétations de nos données. Notre recherche comporte en effet plusieurs limites. La première est liée au fait que les interactions verbales sont conditionnées par d'innombrables facteurs comme par exemple la position scolaire, l'origine sociale, la motivation ou encore l'âge de l'élève. Or, nous avons analysé les interactions verbales uniquement sous le prisme de la variable sexe.

La deuxième limite concerne l'échantillon. En effet, ce dernier est beaucoup trop petit pour pouvoir tirer des généralités de nos données. De plus, les conditions des deux classes sont très différentes : le sexe des enseignants, les proportions filles/garçons, la taille des classes, le double degré ou encore la nature des leçons. Tous ces facteurs conditionnent également les interactions verbales entre l'enseignant·e et ses élèves.

La troisième limite se situe au niveau des hypothèses que nous souhaitons observer. Dans notre grille d'observation, nous avons prévu de relever les interactions verbales initiées par l'élève sans que ce dernier ne lève la main. Cela dans le but de vérifier si les garçons ont plus tendance à interrompre la leçon et à intervenir sans autorisation. Cependant, sur les quatre leçons observées, ce cas de figure ne s'est jamais présenté. Il aurait sans doute fallu observer des classes dont les élèves sont moins âgés pour pouvoir recueillir plus de données de ce type.

Enfin, notre analyse s'intéresse uniquement aux interactions verbales d'un point de vue quantitatif. Or, les interactions verbales n'ont pas toutes la même valeur. Il aurait été pertinent de s'intéresser à la nature des interactions verbales afin de vérifier si filles et garçons bénéficient des mêmes types d'interactions verbales.

Malgré ces limites, notre recherche a le mérite de soulever des résultats intéressants et à explorer. Notre étude permet avant tout de « quantifier » un aspect de l'enseignement qui est difficilement observable à « l'œil nu ». Sans dispositif d'observation, il est en effet très difficile de se rendre compte à quelle fréquence un·e enseignant·e interagit verbalement avec les filles ou les garçons. De plus, nos résultats démontrent que le sexe de l'enseignant·e pourrait avoir un rôle à jouer dans les interactions verbales avec ses élèves. Nos résultats révèlent également que la discipline peut influencer les interactions de l'enseignant.

Notre recherche a été menée au sein d'une classe de 6H et de 7-8H d'école primaire. Il serait intéressant d'élargir l'étude à des degrés d'enseignement supérieurs, voire à d'autres disciplines.

6 Conclusion

Ce travail met en évidence les discriminations de genre à l'école primaire. Que ce soit à travers le matériel éducatif, les attentes des enseignant·e·s ou encore leurs interactions verbales avec les élèves, les discriminations de genre sont subtiles et implicites. Elles font partie d'une multitude de mécanismes quotidiens présents à l'école et sont bien souvent produites de manière inconsciente. Toutefois, l'école n'est pas la seule institution à mettre en cause dans la construction des inégalités de genre. Comme nous l'avons vu, les enfants arrivent à l'école en ayant déjà vécu une socialisation primaire. La famille, les médias et les objets qui entourent les enfants font partie intégrante de ce processus de socialisation différenciée.

Notre recherche s'est focalisée sur les interactions verbales entre les enseignant·e·s et leurs élèves. Nous avons cherché à savoir s'il existait des différences quantitatives au niveau des interactions verbales entre les filles et les garçons. Nous avons observé une leçon de mathématiques et une leçon de français dans deux classes différentes. Ces observations ont été filmées et nous avons recueilli les données à l'aide d'une grille d'observation que nous avons conçue. Les résultats sont divergents selon les classes. Au niveau de la participation, dans une classe les filles et les garçons participent autant dans les deux disciplines. Dans l'autre classe, les filles dominent les garçons en matière de participation. Les résultats concernant la participation des élèves infirment les résultats des recherches exposés dans notre cadre théorique. Au niveau des enseignants, les résultats sont également différents. L'enseignant interagit différemment avec les filles et les garçons et selon les disciplines. De son côté, l'enseignante répartit de manière équilibrée la parole indépendamment du sexe des élèves. Les résultats ne confirment donc qu'en partie l'hypothèse selon laquelle les enseignant·e·s interagiraient différemment avec les filles et les garçons.

Ce travail nous a permis de mettre en avant le fait que les enseignant·e·s ne sont pas invulnérables face aux stéréotypes de genre que nos sociétés véhiculent. Ces stéréotypes de genre peuvent impacter la fréquence et la manière dont l'enseignant·e va interagir avec ses élèves. Les données récoltées dans la classe de 8H nous démontrent qu'un traitement différencié peut exister au niveau de l'enseignant. En l'occurrence, l'enseignant de 8H interagit plus souvent avec les filles en français qu'en mathématiques. A long terme, cela pourrait avoir un impact non négligeable sur le rapport que les filles et les garçons entretiennent aux disciplines. En recevant plus d'interactions dans une discipline, les élèves pourraient se sentir plus compétents et se diriger vers un domaine plutôt qu'un autre.

Il n'est évidemment pas question d'attribuer l'unique responsabilité aux enseignant·e·s. Comme nous l'avons vu, les enfants arrivent à l'école déjà socialisés et ils grandissent ensuite dans un environnement où les indices de socialisation différenciée sont omniprésents. L'enseignant·e ne fait que confirmer ou renforcer ces stéréotypes de genre.

A l'inverse, les résultats de la classe de 6H, nous démontrent que l'enseignant·e peut agir contre ces stéréotypes de genre afin de tendre vers un traitement égalitaire. La condition sine qua non pour pouvoir agir et lutter contre les stéréotypes de genre est avant tout de prendre conscience que nos pratiques et notre environnement sont imprégnés de stéréotypes de genre. Or, nous avons constaté durant nos observations qu'un traitement différencié de l'enseignant·e était difficilement perceptible sans dispositif d'observation. Cela démontre à quel point les stéréotypes de genre peuvent être véhiculés de manière subtile, imperceptible et inconsciente.

Il n'est donc pas toujours évident de se rendre compte que nous interagissons potentiellement différemment en fonction du sexe des élèves. Ce travail nous a permis de réfléchir sur nos pratiques et de prendre conscience qu'elles peuvent avoir un impact sur les élèves.

Le principal point fort de cette recherche est que nous avons procédé à une analyse quantitative rigoureuse. Les vidéos ainsi que notre grille d'observation nous ont permis de relever avec précision l'ensemble des interactions verbales dans les quatre leçons observées. Nous avons également pris en compte de manière rigoureuse tous les élèves qui levaient la main même s'ils n'étaient pas interrogés. Cela nous a permis d'observer à quelle fréquence les enseignants interrogent leurs élèves en fonction de leur participation.

Un autre point positif est que nous avons pris en compte un enseignant et une enseignante lors de nos observations. S'il existe beaucoup de recherches sur les interactions verbales, peu de recherches à notre connaissance, ont pris en compte le sexe de l'enseignant·e dans leurs analyses.

Par ailleurs, ce travail s'ancre dans l'actualité et traite d'une thématique qui nous concerne tous, qui plus est au regard de nos pratiques enseignantes.

Hormis ces points forts, n'oublions pas les limites que notre recherche comporte. En l'occurrence : un échantillon trop petit, des classes très différentes ou encore la focalisation de notre analyse à travers la variable sexe.

Pour aller plus loin dans la recherche, il serait intéressant d'étudier les interactions verbales sur plusieurs leçons afin d'observer si des tendances générales se dégagent. Notre recherche s'est limitée à deux classes et il serait également pertinent de mener des observations à tous les degrés de l'école primaire afin de voir s'il existe une évolution. Enfin, il serait intéressant de pouvoir observer des classes dont les répartitions filles – garçons sont différentes afin de vérifier si le surnombre d'un sexe a des conséquences sur l'autre.

Références

- Académie de Clermont Ferrand. (2001). Filles et garçons à l'école, clichés en tous genres. Guide à l'usage de l'équipe éducative. Rapport élaboré dans le cadre d'une étude mandatée par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.
- Ambady, N., Shih, M., Kim, A., & Pittinsky, T. (2001). Stereotype susceptibility in children : effects of identity activation on quantitative performance. *Psychological science*, 12(5), 385-390.
- CDIP (Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique) (1992). Recommandations et décisions. Berne: CDIP
- Centre Hubertine Auclert. (2015). Manuels de lecture du CP : et si on apprenait l'égalité ? Etude des représentations sexuées et sexistes dans les manuels de lecture du CP, 1-50.
- COLLET, I. (2015). Faire vite et surtout : le faire savoir. Les interactions verbales en classe sous l'influence du genre. *Revue internationale d'ethnographie*, 6-22.
- Dafflon Nouvelle, A. (2002). La littérature enfantine francophone publiée en 1997. Inventaire des héros et héroïnes proposés aux enfants. *Revue suisse des sciences de l'éducation*, 24(2), 309-326.
- Dafflon Nouvelle, A. (2006). Filles - garçons, Socialisation différenciée? Grenoble: Presses universitaires de Grenoble.
- Dafflon Nouvelle, A. (2010). Pourquoi les garçons n'aiment pas le rose ? Pourquoi les filles préfèrent Barbie à Batman : Perception des codes sexués et construction de l'identité sexuée chez des enfants âgés de 3 à 7 ans. In : Sandrine Croity-Belz (Ed), *Genre et socialisation de l'enfance à l'âge adulte* (pp. 25-40). Toulouse : ERES.
- Daréoux, E. (2007). Des stéréotypes de genre omniprésents dans l'éducation des enfants. *Empan*, 65, 89-95.
- De Meyer, M. (2015). L'enseignement de la menace du stéréotype à l'école peut-il faire réduire son impact négatif sur la performance des individus stigmatisés : le cas du stéréotype des hommes en orthographe. *Education*.
- Dionne, A. (2012). Construire son identité de garçon : les représentations de la masculinité dans la littérature de jeunesse. *Service social*, 58, 85–98.
- Duru-Bellat, M. (1995). Filles et garçons à l'école, approches sociologiques et psycho-sociales. *Revue Française de Pédagogie*, 110, 75-109.

- Dutrévis, M. & Toczek, M-C. (2010). Perception des disciplines scolaires et sexe des élèves : le cas des enseignants et des élèves de l'école primaire en France. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 36 (3), 1-22.
- Étienne, J., Bloess, F., Noreck, J-P., & Roux, J-P. (2004). *Dictionnaire de sociologie*. Paris : Hatier
- Flahault, E., & Jaurand, E. (2012). Genre, rapports sociaux de sexe, sexualités : une introduction. *Espaces et sociétés*, 33, 63-68.
- Fontanini, C., (2007). Les manuels de lecture de CP sont-ils encore sexistes ? Actualité de la recherche en éducation et en formation, Strasbourg. Téléchargeable à l'adresse suivante : http://www.congresintaref.org/actes_pdf/AREF2007_Christine_FONTANINI_108.pdf
- Frawley, T.J. (2008). « Gender schema and prejudicial recall: How children misremember, fabricate, and distort gendered picture book information », *Journal of Research in Childhood Education*, 22, 291-303.
- Fortier, J-F., & Noël, F. (2013). *La sociologie de A à Z*. Montréal : Pearson ERPI.
- Goffman, E. (2002). *L'arrangement des sexes*. La Dispute : Paris.
- Gosselin, F. (2011). Les âges de la vie. *Psychologie du développement humain*. Montréal : ERPI le renouveau pédagogique.
- Huguet, P. & Régner, I. (2007). Stereotype threat among schoolgirls in quasi-ordinary classroom circumstances, *Journal of Educational Psychology*, 99 (3), 545-560.
- Jarlégan, A., Tazouti, Y., & Flieller, A. (2011). L'hétérogénéité sexuée en classe : effets de genre sur les attentes des enseignant(e)s et les interactions verbales enseignant(e)-élève, *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 26, 33-50.
- Mediaprism (2012). Egalité femmes/hommes et lutte contre les stéréotypes sexistes : Français-es, encore un effort..., *Les Focus de Mediaprism*, 6, 1-4.
- Mieyaa, Y., Rouyer, V. & le Blanc, A. (2012). La socialisation de genre et l'émergence des inégalités à l'école maternelle : le rôle de l'identité sexuée dans l'expérience scolaire des filles et des garçons. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 41(1), 97-137.
- Mosconi, N., & Loudet-Verdier, J. (1997). Inégalités de traitement entre les filles et les garçons. In C. Blanchard-Laville (Ed.), *Variations sur une leçon de mathématiques* (pp. 127-151). Paris : L'Harmattan.
- Mosconi, N. (2001). Comment les pratiques enseignantes fabriquent-elles de l'inégalité entre les sexes ? *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 5, 97-109.

- Mosconi, N. (2010). Filles/garçons. Éducation à l'égalité ou transmission de stéréotypes sexistes ? L'école et la ville, 4, 1-12.
- Nanjoud, B. & Ducret, V. (2018). Le ballon de Manon & la corde à sauter de Noé. Guide pour prévenir les discriminations et les violences de genre destiné au corps enseignant du primaire et aux professionnel-le-s de l'enfance. Genève : le 2e Observatoire.
- Office Fédérale de la statistique. (2018). Choix professionnels et des études. Consulté le 16 août 2018, auprès de <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/situation-economique-sociale-population/egalite-femmes-hommes/formation/choix-professionnels-etudes.html>
- Pansu, P., Max, S., Regner, I., & Colé, P. (2016). A burden for the boys : Evidence of stereotype threat in boys' reading performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 65, 26-30.
- Petrovic, C. (2004). « Filles et garçons en éducation : les recherches récentes », *Carrefours de l'éducation*, 17, 76-100.
- Petrovic, C. (2004b). « Filles et garçons en éducation : les recherches récentes (Deuxième parti) », *Carrefours de l'éducation*, 18, 146-175.
- Rouyer, V. (2007). La construction de l'identité sexuée. Paris : Armand Colin
- Rouyer, V., Croity-Belz, S., & Prêter, Y. (2010). Genre et socialisation de l'enfance à l'âge adulte. Toulouse : ERES.
- Rouyer, V. & Robert, C. (2010). Les jouets, outils de transmission des stéréotypes de sexe ? Représentations du masculin et du féminin chez l'enfant âgé de 4 ans. In Sandrine Croity-Belz (Ed), *Genre et socialisation de l'enfance à l'âge adulte* (pp. 15-24). Toulouse : ERES.
- Ruel, S. (2006). Filles et garçons à l'heure de la récréation : la cour de récréation, lieu de construction des identifications sexuées. Etude élaborée dans le cadre du colloque international pluridisciplinaire 'Les enfants et les jeunes dans les espaces du quotidien' mandatée par le CNRS.
- Ruel, S. (2010). L'espace classe. Structure de gestion de la construction culturelle des sexes pour les enfants de l'école élémentaire. *Agora débats/jeunesses*, 55, 55-66.
- Schmader, T., & Johns, M. (2003). Converging evidence that stereotype threat reduces working memory capacity. *Journal of personality and social psychology*, 85(3), 440-452.
- Trouillod, D., & Sarrazin, P. (2009). Les connaissances actuelles sur l'effet Pygmalion : Processus, poids et modulateurs. *Revue française de Pédagogie*, 145, 89-119.

- Vouillot, F., Collet M., & Fourtic, Y. (2016). Formation à l'égalité filles-garçons : Faire des personnels enseignants et d'éducation les moteurs de l'apprentissage et de l'expérience de l'égalité. Rapport élaboré dans le cadre d'une étude mandatée par le ministère des affaires sociales et de la santé. Paris : Haut conseil à l'égalité entre les femmes et les hommes (HCE).
- Williams, J.E., & Bennett, S.M. (1975). The Definition of Sex Stereotypes via the Adjective Check List. *Sex Roles*, 4(1), 327-337.
- Zaidman, C. (1996). La mixité à l'école primaire. Paris : L'Harmattan.

Déclaration sur l'honneur

Par la présente, j'atteste que le travail rendu est le fruit de ma réflexion personnelle et a été rédigé de manière autonome.

Je certifie que toute formulation, source, raisonnement, analyse ou création empruntée à des tiers est correctement et consciencieusement mentionnée comme telle, de manière transparente et claire, de sorte que la source soit reconnaissable, dans le respect des droits d'auteurs.

Je suis conscient-e que le fait de ne pas citer une source ou de ne pas la citer clairement, correctement ou complètement est constitutif de plagiat ; celui-ci est automatiquement dénoncé à l'autorité compétente.

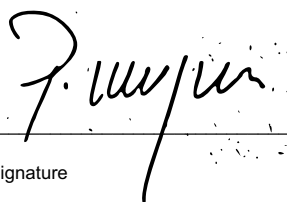
Au vu de ce qui précède, je déclare sur l'honneur ne pas avoir eu recours au plagiat ou à toute autre forme de fraude

Fribourg, 3 avril 2019

Lieu, date



Signature



Signature

Ce formulaire doit être rempli et dûment signé par tout-e étudiant-e rédigeant un travail de diplôme. Il doit accompagner chaque travail de diplôme.

Annexes

Annexe I : grille d'observation

Prénoms	M → E				E → M	
	1) E lève la main et est interrogé	2) E prend la parole spontanément	3) E demande la parole mais ne la reçoit pas	4) M interroge un élève sans que l'E ne demande	5) E lève la main et initie l'interaction	6) E prend la parole sans autorisation

Annexe II : résultats des observations

Leçon de mathématique en 8H filles						
Prénoms	M → E				E → M	
	1) E lève la main et est interrogé	2) E prend la parole spontanément	3) E demande la parole mais ne la reçoit pas	4) M interroge un élève sans que l'E ne demande	5) E lève la main et initie l'interaction	6) E prend la parole sans autorisation
Sophie	I (6:41) I (42:46) I (43:25) I (45:05)		I (42:00); I (47:20)	I (12:50); I (15:23) I (17:41); I (41:30)		
Céline	I (20:49) I (47:20)		I (7:43); I (17:41) I (40:50); I (41:01) I (41:40); I (41:50) I (42:00); I (42:23) I (42:36); I (42:46) I (42:57); I (43:05) I (43:15); I (43:25) I (45:05); I (47:03)	I (12:55); I (15:40)		
Clémence	I (42:00)		I (7:43); I (40:50)	I (12:35); I (14:07) I (17:36); I (18:50) I (39:33); I (40:10) I (42:23); I (45:30) I (48:02)	I (35:20)	
Duygu			I (40:36)	I (7:43); I (12:30) I (13:15); I (18:28)		

Leçon de mathématique en 8H garçon						
Prénoms	M → E				E → M	
	E lève la main et est interrogé	E prend la parole spontanément	E demande la parole mais ne la reçoit pas	M interroge un élève sans que l'E ne demande	E lève la main et initie l'interaction	E prend la parole sans autorisation
Loïc	I (41:40) ; I (43:05) I (46:45)		I (46:28)	I (12:40) ; I (14:34) I (20:13) ; I (40:36) I (40:50) ; I (41:50) I (43:49) ; I (47:03) I (47:22) ; I (48:10) I (48:22)		
Baptiste	I (46:28) ; I (49:52)		I (7:43) ; I (17:41) I (40:36) ; I (40:50)	I (12:10) ; I (13:10) I (16:00) ; I (13:38) I (44:52) ; I (45:15)		
Philipp	I (6:50) ; I (17:50) I (44:00) ; I (44:10) I (44:41)		I (40:36)	I (12:38) ; I (14:20) I (19:58) ; I (43:33) I (45:42)		
Adrien	I (7:29) ; I (8:46) I (41:01) ; I (42:36) I (42:57) ; I (47:14)		I (7:43) ; I (40:36) I (40:50) ; I (41:40) I (41:50) ; I (42:00) I (42:23) ; I (42:46) I (43:05)	I (12:04) serpent 1 I (13:04) serpent 2 I (15:50) serpent 3 I (40:39)	I (47:41)	

*Les interactions verbales rouges sont celles où l'enseignant a utilisé le « serpent ».

Leçon de français en 8H filles						
Prénoms	M → E				E → M	
	1) E lève la main et est interrogé	2) E prend la parole spontanément	3) E demande la parole mais ne la reçoit pas	4) M interroge un élève sans que l'E ne demande	5) E lève la main et initie l'interaction	6) E prend la parole sans autorisation
Sophie			I (19:12) ; I (19:23) I (20:35) ; I (22:07) I (23:05)	I I I I I I (42:23) I (47:13) I		
Céline	I (19:17) ; I (19:23) I (21:12) ; I (21:31) I (22:19) ; I (22:34) I (23:03) ; I (23:21) I (25:30) ; I (27:25) I (30:59) ; I (37:15) I (40:42) ; I (44:26) I (48:00)		I (19:12) ; I (20:35) I (20:44) ; I (20:49) I (20:52) ; I (22:07) I (22:13) ; I (25:55) I (31:45)	I I I I I I I I		
Clémence	I (18:59) ; I (19:12) I (22:07) ; I (23:05) I (30:24) ; I (30:41) I (30:45) ; I (32:38) I (41:46) ; I (49:52)		I (22:13) ; I (25:55)	I I I I I (17:39) I (20:52) I I (39:26) I		
Duygu	I (27:08) ; I (33:45) I (41:24) ; I (43:20) I (43:28) ; I (51:12)		I (27:50) ; I (32:18) I (32:38)	I I, I, I (15 :00) I (15 :35) I I I (19 :48) I (19 :51) I (20 :08) I I (36 :29) I (37 :07) I I (41 :46) I		

Leçon de français en 8H garçon						
Prénoms	M → E				E → M	
	1) E lève la main et est interrogé	2) E prend la parole spontanément	3) E demande la parole mais ne la reçoit pas	4) M interroge un élève sans que l'E ne demande	5) E lève la main et initie l'interaction	6) E prend la parole sans autorisation
Loic	I (21:04) ; I (22:05) I (22:50) ; I (23:25) I (23:30) ; I (27:14) I (29:27) ; I (30:34) I (32:32)		I (20:44) ; I (22:07) I (31:45)	I I I I I I (51:36) I		
Baptiste	I (18:54) ; I (19:29) I (22:13) ; I (23:10) I (25:55) ; I (30:10) I (49:28)		I (19:12) ; I (20:44) I (20:52) ; I (22:19) I (22:34) ; I (23:07)	I I (15:28) I I (31:45) I (45:27) I	I (34:23)	
Philipp	I (20:49) ; I (22:40) I (23:15) ; I (30:19) I (32:18) ; I (40:00)		I (19:12) ; I (25:55)	I I I I (28:00) I (37:37) I		
Adrien	I (20:35) ; I (20:44) I (21:22) ; I (23:16) I (24:00) ; I (26:54) I (27:20) ; I (27:40) I (27:50) ; I (29:55) I (33:04) ; I (41:48) I (43:47) ; I (43:58) I (44:51) ; I (47:54) I (48:21) ; I (50:02) I (50:18)		I (19:23) ; I (22:13) I (23:03) ; I (23:15) I (25:55) ; I (31:45) I (32:38) ; I (37:18) I (40:42) ; I (43:20) I (49:28) ; I (49:52)	I I (15:26) I I I I (52:40) I	I (48:51)	

Leçon de mathématique en 6H filles						
Prénoms	M → E				E → M	
	E lève la main et est interrogé	E prend la parole spontanément	E demande la parole mais ne la reçoit pas	M interroge un élève sans que l'E ne demande	E lève la main et initie l'interaction	E prend la parole sans autorisation
Elodie	I (00.54) ; I(10.07) ; I (16.09) ; I(17.59) ; I (29.00)		I (1.53) ; I (2.10) ; I (5.55) ; I (6.11) ; I (6.31) ; I (9.30) ; I (9.47) ; I (10.45) I (12.02) ; (12.57) I (13.36) ; I (15.04) I (15.33) ; I (18.46) I (19.17) ; I (20.51) I (22.01) ; I (22.38) I (24.15) ; I (24.23) I (24.29) ; I (25.38) I (26.00) ; I (27.11) I (27.30) ; I (28.42) I (30.42)			
Sabine	I (00.38) ; I (10.22) I (16.41) ; I (24.29)		I (00.54) ; I (1.53) I (5.34) ; I (5.55) I (6.11) ; I (6.31) I (9.30) ; I (9.47) I (10.07) ; I (10.45) I (12.02) ; I (12.57) I (13.36) ; I (13.51) I (14.20) ; I (15.04) I (15.33) ; I (15.53) I (15.55) ; I (16.09) I (17.59) ; I (18.07) I (18.14) ; I (18.21) I (19.17) ; I (22.01) I (22.38) ; I (26.39) I (27.11) ; I (29.00) I (29.42) ; I (30.42)		I (10.52)	
Juliette	I (1.53) ; I (10.45) I (25.38) ; I (28.42)		I (00.38) ; I (00.54) I (5.55) ; I (6.11) I (6.31) ; I (9.30) I (9.47) ; I (10.07) I (10.22) ; I (12.02) I (12.57) ; I (13.51) I (14.20) ; I (15.04) I (18.07) ; I (18.14) I (18.21) ; I (19.17) I (22.01) ; I (24.15) I (24.23) ; I (24.29) I (26.00) ; I (27.11) I (27.30) ; I (28.23) I (29.42) ; I (30.42)		I (6.46)	
Zoé	I (19.17) ; I (26.39) I (31.40)		I (00.38) ; I (00.54) I (1.53) ; I (5.55) I (6.31) ; I (9.30) I (9.47) ; I (22.01) I (24.23) ; I (27.11) I (29.42) ; I (30.42)		I (7.31) I (31.33)	

			I (19.17) ; I (22.01) I (22.38) ; I (24.15) I (24.23) ; I (24.29) I (25.38) ; I (27.11) I (27.30) ; I (28.23) I (28.42) ; I (29.00) I (29.26) ; I (29.56)			
Inès	I (6.11) ; I (15.04) I (22.01) ; I (27.30)		I (00.38) ; I (00.54) I (2.10) ; I (9.47) I (10.07) ; I (10.35) I (12.02) ; I (13.51) I (14.20) ; I (14.30) I (18.07) ; I (18.14) I (18.21) ; I (18.46) I (24.15) ; I (24.29) I (25.38) ; I (26.39) I (27.11) ; I (27.30) I (28.23) ; I (30.42)			
Michèle	I (5.55) ; I (14.30) I (30.42)		I (00.38) ; I (2.10) I (10.22) ; I (22.38) I (27.11) ; I (28.42) I (29.42) ; I (29.56)			

Leçon de mathématique en 6H garçon

Prénoms	M → E				E → M	
	1) E lève la main et est interrogé	2) E prend la parole spontanément	3) E demande la parole mais ne la reçoit pas	4) M interroge un élève sans que l'E ne demande	5) E lève la main et initie l'interaction	6) E prend la parole sans autorisation
Julien	I (10 :35) ; I (13 :36) I (22 :38) ; I (29 :26)		I (1 :53) ; I (2 :10) I (5 :55) ; I (9 :47) I (10 :07) ; I (13 :51) I (14 :20) ; I (18 :46) I (27 :11) ; I (29 :56) I (30 :41)			
Hugo	I (12 :57) ; I (15 :50) I (29 :56)		I (5 :34) ; I (15 :04) I (15 :33) ; I (18 :14) I (18 :46) ; I (24 :23) I (24 :29) ; I (27 :11) I (29 :42)			
Maxime	I (1 :18) ; I (1 :43) I (28 :23)		I (5 :34) ; I (6 :31) I (9 :47) ; I (10 :45) I (22 :01) ; I (22 :38) I (24 :29) ; I (29 :42) I (29 :56) ; I (30 :41)		I (4 :04)	
Fabio	I (2 :10) ; I (9 :30) I (18 :14)		I (1 :18) ; I (1 :53) I (6 :11) ; I (6 :31) I (10 :35) ; I (14 :30) I (15 :04) ; I (20 :51) I (22 :01) ; I (24 :29) I (26 :39) ; I (27 :11) I (30 :41)			
Damien	I (24 :23) ; I (29 :42)		I (1 :53) ; I (2 :10) I (10 :35) ; I (12 :57) I (18 :07) ; I (24 :15) I (28 :42)	I (20 :51)		
Bryan	I (15 :33) ; I (18 :46)		I (12 :57) ; I (13 :36) I (13 :51) ; I (14 :20) I (14 :30) ; I (15 :04) I (17 :59) ; I (18 :07) I (18 :14) ; I (18 :21) I (19 :17) ; I (22 :01) I (24 :15) ; I (24 :23)			
Arnaud	I (9 :47) ; I (15 :55)		I (0 :38) ; I (1 :53) I (5 :34) ; I (5 :55) I (6 :31) ; I (10 :07) I (12 :03) ; I (15 :04) I (15 :33) ; I (15 :50) I (27 :11) ; I (28 :49) I (30 :41)			

Leçon de français en 6H filles						
Prénoms	M → E				E → M	
	E lève la main et est interrogé	E prend la parole spontanément	E demande la parole mais ne la reçoit pas	M interroge un élève sans que l'E ne demande	E lève la main et initie l'interaction	E prend la parole sans autorisation
Elodie	I (6.59) ; I (16.56) I (26.48)		I (2.23) ; I (2.45) I (4.03) ; I (4.37) I (8.04) ; I (8.21) I (8.37) ; I (8.58) I (9.12) ; I (9.21) I (9.34) ; I (9.48) I (9.56) ; I (10.40) I (11.44) ; I (11.47) I (11.57) ; I (12.23) I (12.46) ; I (13.50) I (14.48) ; I (15.27) I (16.19) ; I (16.49) I (20.43)			
Sabine	I (2.45) ; I (11.47) I (14.48) ; I (23.08)		I (1.49) ; I (2.23) I (4.37) ; I (6.59) I (8.21) ; I (8.37) I (9.21) ; I (9.48) I (10.40) ; I (11.09) I (11.44) ; I (12.46) I (13.50) ; I (14.19) I (14.34) ; I (16.19) I (16.49) ; I (16.56) I (17.32) ; I (20.43)		I (28.33)	
Juliette	I (9.12) ; I (10.22) I (22.30)		I (1.49) ; I (2.23) I (2.45) ; I (3.41) I (4.37) ; I (6.59) I (8.58) ; I (9.12) I (9.21) ; I (9.56) I (10.40) ; I (11.24) I (11.37) ; I (11.44) I (11.47) ; I (11.57) I (13.50) ; I (14.19) I (16.19) ; I (17.32) I (20.43)			
Zoé	I (4.03) ; I (9.21) I (14.34) ; I (16.19) I (27.48)		I (2.23) ; I (2.45) I (3.41) ; I (8.37) I (10.40) ; I (14.19) I (17.32) ; I (20.43)			
Anaïs	I (8.21) ; I (11.57) I (12.46) ; I (17.32) I (23.39)		I (2.23) ; I (2.45) I (3.41) ; I (4.03) I (4.37) ; I (6.59) I (7.49) ; I (8.04) I (8.21) ; I (9.12) I (9.21) ; I (9.56) I (10.22) ; I (10.29) I (10.40) I (11.44) ; I (11.47) I (12.23) ; I (13.36) I (13.50) ; I (17.00) I (17.32)			

Noémie	I (2.23) ; I (21.56)		I (1.49) ; I (3.41) I (4.37) ; I (7.49) I (8.21) ; I (8.37) I (9.34) ; I (10.22) I (10.29) ; I (10.40) I (11.37) ; I (13.36) I (16.19) ; I (16.49) I (16.56) ; I (17.00) I (17.32) ; I (20.43)			
Amélie	I (9.48) ; I (13.50) I (25.17)		I (1.49) ; I (2.23) I (2.45) ; I (3.41) I (4.03) ; I (4.37) I (6.59) ; I (9.12) I (9.21) ; I (11.44) I (14.19) ; I (15.13) I (16.49) ; I (16.56) I (17.00) ; I (17.32) I (20.43)			
Blerina	I (3.41) ; I (12.23) I (17.00) ; I (26.23)		I (1.49) ; I (2.23) I (2.45) ; I (3.41) I (4.37) ; I (8.04) I (8.21) ; I (8.58) I (9.12) ; I (9.21) I (9.34) ; I (9.48) I (9.56) ; I (10.22) I (10.29) ; I (10.40) I (11.37) ; I (11.44) I (11.47) ; I (13.50) I (16.56) ; I (17.32) I (20.43)			
Emilie	I (7.49) ; I (14.19) I (24.32)		I (1.49) ; I (2.23) I (2.45) ; I (3.41) I (4.03) ; I (4.37) I (6.59) ; I (8.58) I (9.21) ; I (9.56) I (10.29) ; I (10.40) I (11.09) ; I (11.24) I (11.44) ; I (11.47) I (13.50) ; I (17.32)			
Inès	I (9.34) ; I (10.29) I (11.37) ; I (15.13) I (26.02)		I (2.23) ; I (2.45) I (3.41) ; I (4.37) I (6.59) ; I (7.49) I (8.21) ; I (8.37) I (9.12) ; I (9.21) I (9.48) ; I (9.56) I (10.40) ; I (11.09) I (11.24) ; I (11.44) I (11.47) ; I (14.48) I (17.32) ; I (20.43)			
Michèle	I (22.12)		I (1.49) ; I (2.23) I (2.45) ; I (4.37) I (8.21) ; I (8.37) I (8.58) ; I (9.34) I (9.56) ; I (10.22) I (10.29) ; I (11.44) I (11.57) ; I (12.23) I (17.32)			

Leçon de français en 6H garçon						
Prénoms	M → E				E → M	
	1) E lève la main et est interrogé	2) E prend la parole spontanément	3) E demande la parole mais ne la reçoit pas	4) M interroge un élève sans que l'E ne demande	5) E lève la main et initie l'interaction	6) E prend la parole sans autorisation
Julien	I (8 :37) ; I (11 :44) I (27 :04)		I (3 :41) ; I (4 :37) I (7 :49) ; I (8 :04) I (8 :21) ; I (8 :37) I (10 :22) ; I (10 :29) I (10 :40) ; I (11 :37) I (12 :23) ; I (17 :32) I (20 :43)		I (29 :38)	
Hugo	I (1 :49) ; I (8 :58) I (10 :40) ; I (16 :49) I (22 :46)		I (4 :37) ; I (7 :49) I (8 :04) ; I (8 :21) I (8 :37) ; I (9 :56) I (10 :22) ; I (10 :29) I (11 :44) ; I (11 :47) I (11 :57) ; I (13 :36) I (13 :50) ; I (14 :19) I (16 :19) ; I (17 :32) I (20 :43)		I (18 :05)	
Maxime	I (25 :08) ; I (27 :32)		I (2 :23) ; I (2 :45) I (8 :37) ; I (9 :56) I (10 :29) ; I (11 :44) I (11 :47) ; I (17 :32)			
Fabio	I (13 :36) ; I (20 :43) I (28 :12)		I (13 :50) ; I (16 :19)			
Damien	I (4 :37) ; I (9 :56) I (11 :09) ; I (25 :49)		I (12 :23) ; I (13 :36) I (13 :50) ; I (16 :19) I (16 :49) ; I (17 :32)			
Bryan	I (8 :04) ; I (12 :07) I (24 :06)		I (1 :49) ; I (2 :23) I (4 :37) ; I (9 :12) I (9 :56) ; I (10 :22) I (11 :09) ; I (11 :44) I (11 :47) ; I (13 :50) I (14 :19) ; I (17 :32)			
Arnaud	I (11 :24) ; I (15 :27) I (25 :30)		I (1 :49) ; I (2 :23) I (3 :41) ; I (4 :37) I (8 :21) ; I (8 :58) I (9 :12) ; I (9 :21) I (9 :34) ; I (9 :56) I (10 :22) ; I (10 :29) I (11 :09) ; I (11 :37) I (14 :19) ; I (14 :48) I (15 :13) ; I (17 :32)			