



HAL
open science

**Socialisation de genre dans la famille et à l'école et
construction des rapports au numérique des filles et des
garçons de 7 à 10 ans : études auprès d'enfants et
d'enseignant.es**

Lisa Fericelli

► **To cite this version:**

Lisa Fericelli. Socialisation de genre dans la famille et à l'école et construction des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans : études auprès d'enfants et d'enseignant.es. Psychologie. Université de Bordeaux, 2024. Français. NNT : 2024BORD0375 . tel-04932721

HAL Id: tel-04932721

<https://theses.hal.science/tel-04932721v1>

Submitted on 6 Feb 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE PRÉSENTÉE

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

ÉCOLE DOCTORALE N°545 - Sociétés, Politique, Santé Publique

SPÉCIALITÉ Psychologie

Par Lisa FERICELLI

**Socialisation de genre dans la famille et à l'école et construction
des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans :
Études auprès d'enfants et d'enseignant.es**

Sous la direction de : Véronique ROUYER, Professeure, Université de Bordeaux et Isabelle COLLET,
Professeure associée, Université de Genève

Soutenue le 11 décembre 2024

Membres du jury :

| | |
|--|------------------------------------|
| Mme ROUYER, Véronique, Professeure des Universités, Université de Bordeaux | Directrice de thèse |
| Mme COLLET, Isabelle, Professeure associée, Université de Genève | Directrice de thèse |
| Mme MORIN-MESSABEL, Christine, Professeure des Universités, Université Lumière Lyon 2 | Présidente du jury/ Rapporteuse |
| M. FLUCKIGER, Cédric, Professeur des Universités, Université de Lille | Rapporteur |
| M. PASQUIER, Gaël, Maître de Conférences, Université Paris Est Créteil | Examineur |

Socialisation de genre dans la famille et à l'école et construction des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans : Etudes auprès d'enfants et d'enseignant.es

Résumé : L'intégration croissante du numérique dans tous les secteurs de la société a redéfini les paradigmes éducatifs en mettant en avant la nécessité d'acquérir des compétences dans ce domaine (MENJ, 2023b). Cependant, un déséquilibre existe dans l'engagement des femmes par rapport aux hommes dans les filières et les métiers du numérique (Collet, 2019). Bien que de nombreux travaux révèlent des inégalités de sexe dans ce domaine chez les adultes, les études explorant ces phénomènes chez les enfants restent rares. Pourtant, il existe des différences marquées dans les usages du numérique et les aspirations professionnelles des adolescent.es (Coavoux, 2019a; Décret-Rouillard, 2024; Fontar & Le Mentec, 2020; Monfort & Réguer-Petit, 2022). Ces recherches ont révélé que les stéréotypes de sexe et les attentes sociales jouent un rôle significatif dans la formation des compétences et des intérêts technologiques chez les jeunes, influençant ainsi leur parcours futur. Il est donc pertinent d'explorer la construction du rapport au numérique des personnes dès l'enfance, puisqu'au cours de cette période, les filles et les garçons vivent déjà des expériences liées au numérique dans différents contextes (Cordier, 2021; Dajez & Roucoux, 2010). Les modèles auxquels les enfants sont exposé.es dans la famille et à l'école sont hétérogènes et peuvent être conflictuels. Les enfants ne se contentent pas de recevoir passivement ces influences : elles.ils jouent un rôle actif dans leur socialisation de genre et dans l'appropriation des normes associées (Rouyer & Troupel, 2013).

Dans ce contexte, cette recherche a pour objectif d'examiner la construction du rapport au numérique (représentations du numérique, usages et intérêt numériques de l'enfant, sentiment d'efficacité personnelle) des filles et des garçons âgé.es de 7 à 10 ans, dans les contextes familial et scolaire. À cette fin, nous nous sommes intéressées au rôle de la socialisation de genre de l'enfant dans ses divers milieux de vie, notamment l'école et la famille, et à la part active de l'enfant dans la construction de ce rapport. En nous intéressant plus particulièrement au milieu scolaire, nous étudierons le rôle de l'école et des enseignant.es dans la construction de ce rapport au numérique.

Plus spécifiquement, notre recherche se décline en deux volets principaux : premièrement, une étude visant à documenter la construction du rapport au numérique des enfants, basée sur des entretiens individuels avec 52 enfants et un questionnaire sur les usages du numérique familiaux rempli par les parents (n=42). Deuxièmement, une étude centrée sur le rôle de l'école dans la construction de ce rapport, incluant des entretiens avec 8 enseignant.es ainsi que des observations de leurs pratiques lors de séances mobilisant les outils numériques.

Les analyses thématiques des entretiens avec les enfants révèlent que leurs usages du numérique sont influencés par divers facteurs comme l'accès aux outils numériques, l'intérêt pour ces outils, leurs représentations, notamment genrées, et leurs expériences individuelles. Les expériences et points de vue variés soulignent la nécessité d'une approche nuancée pour comprendre les rapports au numérique des enfants et la prise en compte de la part active des enfants dans la compréhension des processus de socialisation de genre à l'œuvre.

Les entretiens réalisés auprès des enseignant.es montrent que leurs représentations personnelles du numérique semblent fortement influencer leurs pratiques pédagogiques. Les observations de classes durant des séances mobilisant les outils numériques ont donné à voir différentes modalités pédagogiques qui varient selon les enseignant.es et les outils numériques à leur disposition. Leur analyse au regard de la toile de l'égalité (Collet et al., 2024) a permis d'identifier différentes pratiques enseignantes qui ne favorisent pas un environnement égalitaire durant des séances mobilisant les outils numériques.

Mots clés : Socialisation de genre familiale et scolaire – Rapport au numérique – Pratiques enseignantes – Enfance

Gender socialization in the family and at school and construction of relations to digital for girls and boys aged 7 to 10: studies with children and teachers.

Abstract: The increasing integration of digital technology into all sectors of society has redefined educational paradigms, highlighting the need to acquire skills in this field (MENJ, 2023). However, an imbalance exists in the engagement of women compared to men in digital fields and professions (Collet, 2019). Although numerous studies reveal gender inequalities in this field among adults, studies exploring these phenomena among children remain rare. Yet there are marked differences in the digital uses and career aspirations of adolescents (Coavoux, 2019; Décret-Rouillard, 2024; Fontar & Le Mentec, 2020; Monfort & Réguer-Petit, 2022). This research has revealed that gender stereotypes and social expectations play a significant role in shaping young people's technological skills and interests, thus influencing their future pathway.

Therefore, it is relevant to explore the construction of people's relations to the digital from childhood onwards, since during this period, girls and boys are already having digital-related experiences in different contexts (Cordier, 2021; Dajez & Roucous, 2010). The models to which children are exposed in the family and at school are heterogeneous and can be conflicting. Children don't just passively receive these influences: they play an active role in their gender socialization and the appropriation of associated norms (Rouyer & Troupel, 2013).

In this context, the aim of this research is to examine the construction of the relation to the digital (representations of the digital, the child's digital uses and interests, self-efficacy) of girls and boys aged 7 to 10, in the family and school contexts. To this end, we looked at the role of children's gender socialization in their various living environments, notably school and family, and at the child's active part in the construction of this relationship. Focusing on the school environment, we will study the role of schools and teachers in the construction of this relation to the digital world.

More specifically, our research is divided into two main parts: firstly, a study to document the construction of children's relation to digital, based on individual interviews with 52 children and a questionnaire on family digital uses completed by parents (n=42). Secondly, a study focused on the role of the school in the construction of this relation, including interviews with 8 teachers and observations of their practices during sessions involving digital tools.

Thematic analyses of children's interviews reveal that their digital uses are influenced by a variety of factors, such as access to digital tools, interest in these tools, their representations, particularly gendered ones, and their individual experiences. The varied experiences and points of view highlight the need for a nuanced approach to understanding children's digital relationships, and for children's active participation to be taken into account in understanding the gendered socialization processes at work.

Interviews with teachers show that their personal representations of the digital world seem to strongly influence their teaching practices. Classrooms observations during sessions involving digital tools revealed a variety of teaching methods, depending on the teacher and the digital tools at their disposal. Their analysis in terms of the "Equality web" (Collet et al., 2024) identified various teaching practices that do not foster an egalitarian environment during sessions involving digital tools.

Keywords: Family and school gender socialization – Relation to digital – Teaching practices - Childhood

Université de Bordeaux – Laboratoire de Psychologie UR 4139

3 ter Place de la Victoire, 33076 Bordeaux Cedex

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma reconnaissance à Professeure Morin-Messabel, Professeur Fluckiger et Monsieur Pasquier pour avoir accepté d'évaluer ce travail et d'y consacrer du temps. J'espère que vous apprécierez cette lecture, et je me réjouis de nos échanges à venir. Je souhaite également remercier Professeure Rubi, qui, aux côtés de Professeure Morin-Messabel, m'a accompagnée et conseillée avec bienveillance tout au long des comités de suivi de thèse.

Je remercie chaleureusement les écoles qui m'ont accueillie, les directrices qui ont ouvert les portes de leur école pour cette recherche, les enseignant.es qui m'ont invitée dans leurs classes, et bien sûr, les enfants qui ont participé à cette aventure.

Un merci tout particulier à Isabelle et Véronique pour leur confiance et leur soutien. Merci d'avoir cru en moi, d'avoir accepté de m'encadrer dans ce projet et de m'avoir laissé une grande liberté et autonomie, tout en me recadrant avec bienveillance lorsque mes projets devenaient trop ambitieux. Nos échanges riches ont nourri mes réflexions, et je vous suis reconnaissante de m'avoir accueillie au sein de vos groupes de recherche respectifs et de m'avoir fait découvrir vos travaux, vos méthodes et votre vision de la recherche et du monde.

Merci à Amandine, Stéphanie, Corinne et aux doctorantes du P4 pour nos échanges et projets communs, qui, je l'espère, se poursuivront à travers de futures collaborations.

Merci à Alizée, ce doctorat m'a permis de rencontrer une véritable amie. Cette thèse n'aurait pas eu la même saveur sans toi. Merci pour ton soutien, ton humour, tes relectures, et pour tous ces moments passés à refaire le monde autour d'un café.

Je remercie aussi les membres du groupe de recherche G-RIRE pour la richesse de nos échanges, leur bienveillance et pour avoir fait des séminaires doctoraux un lieu où l'on peut se tromper et apprendre. Et plus particulièrement, merci à Ania, je suis heureuse d'avoir partagé ces moments avec toi et ravie de nos collaborations passées (et futures je l'espère). Chacun de nos échanges a enrichi mes réflexions et m'a aidée à avancer.

Un immense merci à mon groupe de super relecteur.rices, pour leur aide précieuse dans la traque de la moindre faute et la pertinence de leurs retours.

Merci à Frédéric qui, depuis le master 1, suit mon travail et m'a accompagnée et poussée vers ce parcours doctoral. Merci de m'avoir fait confiance pour aider à la création et à l'enseignement des cours sur l'égalité filles/garçons à l'INSPE. Merci de m'avoir fait rencontrer

tous.tes ces super étudiant.es qui ont motivé cette envie de poursuivre dans l'enseignement et plus particulièrement, dans la formation des enseignant.es.

À mes parents, pour leur soutien infaillible et leur confiance en moi. Merci de me suivre et m'accompagner dans tous mes projets quels qu'ils soient, sans vous, ce travail n'aurait pas été possible (ou du moins, il aurait été bien plus difficile). Et merci à ma famille qui est toujours là pour moi. Vous êtes les piliers sur lesquels je peux me construire sereinement.

Comment pourrais-je écrire ces mots, Sans Parler d'Amitié : de Géniaux et Heureux Energumènes m'ont, par Tout Temps, Entourée dans cette Aventure Monumentale. À vous, mes ami.es, qui m'ont entourée avec humour et chaleur dans ce travail. Vous avez rendu ma vie plus plaisante, même lorsque je ne parlais que de cette thèse (promis, je trouverai bientôt de nouveaux sujets de conversation). Merci pour vos blagues, les quiz, la musique, mais surtout, pour votre présence, qui m'a permis de traverser cette période avec plus de légèreté.

Merci à Lucie et Claire qui sont toujours là pour moi, même s'il y en a toujours une des deux à l'autre bout du monde, je suis incroyablement reconnaissante de vous avoir dans ma vie.

Merci également à Pipou, qui est arrivé dans ma vie en même temps que cette thèse, et à Muxu, qui nous a rejoints sur la fin pour faire des siestes sur l'ordinateur, ce travail a été moins solitaire grâce à vous, bien que ponctué de miaulements à 5h du matin.

Je termine ces remerciements en exprimant ma gratitude à la personne qui m'accompagne au quotidien. Yanis, merci pour tout ce que tu as fait pour nous, pour moi, merci d'avoir accepté de mettre nos vies en suspens par moment, pour que j'aie au bout de mes projets, merci de rendre ma vie plus simple et douce. Enfin, merci d'avoir été un soutien constant tout au long de cette période, de m'avoir toujours poussée vers le meilleur et surtout, merci de me rendre heureuse.

CONVENTIONS D'ÉCRITURE

Ce texte est rédigé en écriture épïcène (utilisation de termes neutres) ou inclusive (marquage du féminin et du masculin dans les pluriels mixtes).

Les conventions d'écriture suivies sont les suivantes :

- Les formules épïcènes seront privilégiées, telles que : l'équipe pédagogique, les personnes, les enfants, etc.
- Le point sera employé pour marquer le féminin et le masculin, afin d'alléger le texte. Lorsque deux formes sont juxtaposées, elles apparaîtront par ordre alphabétique : elles.ils, celles.ceux, etc. Pour rendre le féminin visible, des terminaisons spécifiques seront ajoutées si nécessaire : enseignant.e, directeur.rice, etc. Le point sera également utilisé pour indiquer le féminin dans les adjectifs et les participes passés conjugués, lorsque cela s'avère pertinent : des élèves assis.es, elles.ils sont parti.es, etc.

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|------------|
| REMERCIEMENTS | I |
| CONVENTIONS D'ECRITURE | III |
| TABLE DES MATIERES | IV |
| TABLE DES ILLUSTRATIONS | X |
| LISTE DES FIGURES : | X |
| LISTE DES TABLEAUX : | XII |
| INTRODUCTION : | 1 |
| CHAPITRE 1 : CONCEPTUALISATIONS DES TERMES SEXE ET GENRE : CONTROVERSES EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES | 5 |
| 1. SEXE ET <i>GENDER</i> AU REGARD DE LA BIOLOGIE..... | 5 |
| 1.1. <i>Le sexe biologique : concept à plusieurs niveaux</i> | 6 |
| 1.2. <i>Le sexe biologique, une construction historique</i> | 7 |
| 1.3. <i>Femme et homme, des catégories biologiques variables</i> | 7 |
| 2. LE GENRE, UN CONCEPT ETUDIE DANS LES DIFFERENTS CHAMPS DE LA PSYCHOLOGIE | 9 |
| 2.1. <i>Développement du genre</i> | 10 |
| 2.2. <i>L'identité sexuée, construction d'un rapport au genre</i> | 13 |
| 3. RAPPORTS SOCIAUX DE SEXE ET ROLES DE SEXE..... | 14 |
| 3.1. <i>Questionnement des rôles de sexe</i> | 14 |
| 3.2. <i>Des constats d'une hiérarchie vers ...</i> | 16 |
| 3.3. <i>... la conceptualisation des rapports sociaux de sexe</i> | 18 |
| 3.3.1 <i>Un système de pouvoir entre les sexes dans la sphère domestique ...</i> | 18 |
| 3.3.2 <i>... vers des rapports sociaux de sexes qui articulent les différentes sphères.</i> | 20 |
| 4. CONCEPTUALISATIONS DES RAPPORTS SOCIAUX DE SEXE DANS LE MILIEU SCOLAIRE ET CONTROVERSES ACTUELLES EN LIEN AVEC LE GENRE EN EDUCATION | 21 |
| 4.1. <i>L'école, terrain de (re)production des rapports sociaux de sexe</i> | 21 |
| 4.1.1. <i>Rapport socio-sexué au savoir</i> | 22 |
| 4.1.2. <i>La division socio-sexuée des savoirs et des orientations</i> | 23 |
| 4.2. <i>L'école, le genre et la société : « théorie du genre » et autres controverses</i> | 25 |
| CHAPITRE 2 : SE DEVELOPPER EN TANT QUE FILLE OU EN TANT QUE GARÇON : PROCESSUS DE SOCIALIZATION DE GENRE ET CONSTRUCTION DE L'IDENTITE SEXUEE | 29 |
| 1. THEORIES CLASSIQUES | 30 |
| 1.1. <i>La théorie cognitivo-développementale de Kohlberg</i> | 30 |
| 1.2. <i>Le modèle du développement des rôles de sexe de Mischel (1966)</i> | 31 |
| 1.3. <i>La théorie du schéma de genre</i> | 32 |

| | |
|---|-----------|
| 1.4. La théorie sociocognitive de Bussey et Bandura (1999)..... | 33 |
| 1.5. Construction de l'identité sexuée | 34 |
| 1.6. Modèle de la socialisation plurielle et active | 35 |
| 2. SE DEVELOPPER EN TANT QUE FILLE ET GARÇON | 38 |
| 2.1. Développement des connaissances, des représentations et des conduites liées au genre de l'enfant . | 38 |
| 2.1.1. Différenciation et identification des sexes | 38 |
| 2.1.2. Différenciation et adhésion aux rôles de sexe | 39 |
| 2.2. Socialisation de genre dans l'enfance | 41 |
| 2.2.1. Au sein de la famille..... | 41 |
| 2.2.2. À travers les supports culturels et éducatifs | 46 |
| 2.2.3. À l'école | 51 |
| SYNTHESE | 55 |
| CHAPITRE 3 : FILLES, GARÇONS ET NUMERIQUE | 56 |
| 1. NUMERIQUE DANS LE CADRE FAMILIAL | 56 |
| 1.1. Accès aux outils numériques et aux activités pour les enfants | 56 |
| 1.2. Usages enfantins du numérique | 58 |
| 2. LE NUMERIQUE, UN TERRITOIRE MASCULIN ?..... | 60 |
| 2.1. Usages sexués du numérique..... | 60 |
| 2.2. Rôle de l'entourage..... | 61 |
| 2.3. Les jeux vidéo, territoire masculin..... | 62 |
| 3. LE NUMERIQUE A L'ECOLE PRIMAIRE | 63 |
| 3.1. L'enseignement du numérique et avec le numérique à l'école..... | 64 |
| 3.1.1. Cadre institutionnel | 64 |
| 3.1.2. Réalité des usages du numérique en classe..... | 66 |
| 3.1.3. Enjeux et apports du numérique à l'école | 68 |
| 3.2. Représentations du numérique chez les enfants..... | 72 |
| 3.2.1. Les différences entre les usages du numérique scolaires et familiaux..... | 72 |
| 3.2.2. Rapport au savoir numérique | 73 |
| 3.2.3. Sentiment d'efficacité personnelle et sentiment de compétence | 75 |
| SYNTHESE : | 76 |
| CHAPITRE 4 : PROBLEMATIQUE | 78 |
| 1. CONTEXTE THEORIQUE..... | 78 |
| 1.1. Conceptualisation du rapport au numérique..... | 79 |
| 1.2. Socialisation de genre et numérique..... | 80 |
| 2. CADRE DE L'ETUDE..... | 82 |
| 3. OBJECTIFS DE LA THESE | 84 |
| 3.1. Objectif 1..... | 84 |
| 3.2. Objectif 2..... | 86 |

| | |
|--|------------|
| CHAPITRE 5 : METHODOLOGIE | 87 |
| 1. RECUEIL DES DONNEES..... | 87 |
| 1.1. <i>Procédure de recrutement</i> | 87 |
| 1.1.1. Recrutement des écoles | 87 |
| 1.1.2. Recrutement des familles | 89 |
| 1.2. <i>Protection des données</i> | 90 |
| 2. PARTICIPANT.ES..... | 91 |
| 2.1. <i>Les écoles et les enseignant.es</i> | 91 |
| 2.2. <i>Les enfants</i> | 92 |
| 3. OUTILS DU RECUEIL DES DONNEES | 95 |
| 3.1. <i>Volet Enfant</i> | 95 |
| 3.1.1. Entretien semi-directif enfant..... | 95 |
| 3.1.2. Questionnaire à destination des parents | 99 |
| 3.2. <i>Volet enseignant.e</i> | 100 |
| 3.2.1. Entretien semi-directif enseignant.e..... | 100 |
| 3.2.2. Observations filmées de séances d'enseignement | 100 |
| 3.3. <i>Choix de l'entretien semi-directif</i> | 101 |
| 4. PRESENTATION DES MODALITES D'ANALYSES DE DONNEES..... | 102 |
| 4.1. <i>Analyses descriptives du rapport au numérique des enfants dans les milieux familial et scolaire</i> | 102 |
| 4.2. <i>Analyses thématiques du rapport au numérique des enfants et des représentations des enseignant.es sur le numérique</i> | 103 |
| 4.3. <i>Observations filmées</i> | 104 |
| CHAPITRE 6 : CONSTRUCTION DU RAPPORT AU NUMERIQUE DES FILLES ET DES GARÇONS DE 7 A 10 ANS | |
| DANS LE CONTEXTE FAMILIAL..... | 106 |
| 1. L'ENVIRONNEMENT NUMERIQUE DES ENFANTS ET LES REPRESENTATIONS SUR CET ENVIRONNEMENT | 106 |
| 1.1. <i>Résultats descriptifs de l'accès aux outils numériques des enfants</i> | 106 |
| 1.2. <i>Pratiques de médiation parentale</i> | 109 |
| 1.3. <i>Résultats descriptifs des usages parentaux</i> | 111 |
| 1.4. <i>Des représentations sérieuses des usages du numérique des parents</i> | 115 |
| 2. RESULTATS DESCRIPTIFS DES USAGES DU NUMERIQUE DES ENFANTS | 117 |
| 2.1. <i>Utilisation des outils numériques et types d'activités</i> | 120 |
| 2.2. <i>Résultats descriptifs des activités ludiques</i> | 123 |
| 3. INTERET POUR LE NUMERIQUE ET SES OUTILS..... | 126 |
| 3.1. <i>Préférences d'outils numériques</i> | 127 |
| 3.1.1. Résultats descriptifs..... | 127 |
| 3.1.2. Justifications | 127 |
| 3.2. <i>Préférences d'activités sur les outils numériques</i> | 130 |
| 3.2.1. Résultats descriptifs sur les préférences d'activités | 130 |

| | |
|--|------------|
| 3.2.2. Justifications | 131 |
| 3.3. <i>Souhait de posséder un outil numérique</i> | 136 |
| 4. VECU INDIVIDUEL..... | 141 |
| 4.1. <i>Sentiment d'efficacité personnelle</i> | 142 |
| 4.1.1. Perception des outils numériques | 142 |
| 4.1.2. Niveau de compétence et d'autonomie dans l'utilisation des outils numériques perçu par l'enfant | 146 |
| 4.2. <i>Stratégies émotionnelles, comportementales et d'apprentissage</i> | 149 |
| 5. REPRESENTATIONS GENREES SUR LE NUMERIQUE ET SES UTILISATEUR.RICES ET LEUR CONSTRUCTION | 152 |
| 5.1. <i>Des perceptions de différences d'usages du numérique entre les filles et les garçons</i> | 153 |
| 5.1.1. Des perceptions de différences de temps d'utilisation entre les filles et les garçons | 153 |
| 5.1.2. Des perceptions de différences d'activités entre les filles et les garçons..... | 156 |
| 5.2. <i>Des activités qui rassemblent et une variabilité intraindividuelle</i> | 161 |
| 5.2.1. Des activités qui rassemblent | 161 |
| 5.2.2. Variabilité intraindividuelle et transcender le genre..... | 163 |
| 5.3. <i>Expériences vécues de sexisme et discours qui prônent l'égalité</i> | 165 |
| 5.4. <i>Représentations genrées des usages du numérique des adultes</i> | 167 |
| SYNTHESE : | 169 |
| CHAPITRE 7 : RAPPORT AU NUMERIQUE DES ENFANTS A L'ECOLE | 171 |
| 1. INTERET POUR LE NUMERIQUE A L'ECOLE | 171 |
| 1.1. <i>Un intérêt accru pour les outils numériques à l'école</i> | 171 |
| 1.2. <i>Papier ou numérique ?</i> | 175 |
| 1.3. <i>Préférences de temps d'utilisation</i> | 179 |
| 2. VECU PERSONNEL DE L'ELEVE | 182 |
| 2.1. <i>Sentiment d'efficacité personnelle</i> | 182 |
| 2.1.1. Perception des outils numériques | 182 |
| 2.1.2. Compréhension et réussites | 186 |
| 2.2. <i>Stratégies émotionnelles et comportementales face à la réussite et à l'échec dans les activités numériques</i> | 191 |
| 2.3. <i>Relations entre élèves</i> | 195 |
| 3. REPRESENTATIONS DES USAGES DU NUMERIQUE A L'ECOLE | 198 |
| 3.1. <i>Enjeux de l'utilisation du numérique à l'école</i> | 198 |
| 3.2. <i>Représentations sur les camarades scolaires et le numérique</i> | 201 |
| SYNTHESE | 207 |
| CHAPITRE 8 : USAGES DU NUMERIQUE ET REPRESENTATIONS DES ENSEIGNANT.ES | 210 |
| 1. VECU NUMERIQUE DES ENSEIGNANT.ES..... | 212 |
| 1.1. <i>Des pratiques personnelles « sérieuses » et peu investies</i> | 212 |
| 1.2. <i>Sentiment d'(in)compétence et intérêt limité</i> | 213 |

| | |
|--|------------|
| 1.3. <i>D'une formation initiale floue et basique vers une formation continue à l'initiative des enseignant.es</i> | 216 |
| 2. LE NUMERIQUE DANS LA CLASSE | 220 |
| 2.1. <i>Un objet pédagogique différent des autres</i> | 220 |
| 2.2. <i>Un enseignement marqué par des obstacles et des difficultés</i> | 223 |
| 3. REPRESENTATIONS CONTRASTEES DES ENJEUX DU NUMERIQUE A L'ECOLE | 225 |
| 3.1. <i>Des enjeux pédagogiques</i> | 225 |
| 3.2. <i>Des enjeux sociaux</i> | 227 |
| 3.3. <i>Des enjeux de prévention</i> | 228 |
| 4. REPRESENTATIONS DES ELEVES ET DE LEURS PRATIQUES | 230 |
| 4.1. <i>Représentations des pratiques numériques dans le contexte familial de l'enfant</i> | 230 |
| 4.2. <i>Représentations des comportements des élèves durant des activités pédagogiques mobilisant les outils numériques</i> | 234 |
| 4.3. <i>Représentations des compétences des élèves dans l'utilisation des outils numériques dans la classe</i> | 238 |
| 5. REPRESENTATIONS GENREES DES PROFESSEUR.ES DES ECOLES ET RAPPORT AU GENRE | 242 |
| 5.1. <i>Représentations genrées des enseignant.es sur le numérique</i> | 242 |
| 5.2. <i>Représentations de l'origine des différences entre les filles et les garçons</i> | 246 |
| 5.3. <i>Des prises en compte différentes de ces problématiques dans l'enseignement</i> | 248 |
| SYNTHESE : | 254 |
| CHAPITRE 9 : LE NUMERIQUE A L'ECOLE : PRATIQUES ENSEIGNANTES DURANT DES SEANCES MOBILISANT LES OUTILS NUMERIQUES AU REGARD DE LA TOILE DE L'EGALITE | 256 |
| 1. PRESENTATION DES SEANCES D'UTILISATION D'OUTILS NUMERIQUES | 256 |
| 1.1. <i>Modalités de travail</i> | 256 |
| 1.1.1. <i>Ecole A</i> | 257 |
| 1.1.2. <i>Ecole B</i> | 259 |
| 1.2. <i>Compétences travaillées par les élèves</i> | 261 |
| 1.3. <i>Rôle de l'enseignant.e</i> | 263 |
| 2. LA TOILE DE L'EGALITE | 267 |
| 2.1. <i>L'entraide ou la coopération face aux outils numériques (Bloc « Exister collectivement »)</i> | 269 |
| 2.1.1. <i>Seul.e face à l'outil numérique, l'entraide entre élèves comme solution</i> | 269 |
| 2.1.2. <i>Coopérer quand on est en binôme</i> | 271 |
| 2.2. <i>Le discours direct, une solution pour ne pas masculiniser la langue (Bloc « Exister collectivement »)</i> | 274 |
| 2.3. <i>Donner du pouvoir sur les savoirs (Bloc « Acquérir des savoirs »)</i> | 275 |
| 2.4. <i>Des garçons « experts » qui font avancer les savoirs et des garçons qui monopolisent l'enseignant.e (Blocs « Exister singulièrement » et « Acquérir des savoirs »)</i> | 277 |
| 2.5. <i>Des conflits non régulés et des comportements entravant le bon déroulement (Bloc « Apprendre en confiance »)</i> | 282 |
| SYNTHESE : | 283 |

| | |
|---|------------|
| CHAPITRE 10 : DISCUSSION | 287 |
| 1. DES RAPPORTS AU NUMERIQUE PLURIELS | 288 |
| 1.1. <i>Un accès médié au sein de la famille</i> | 288 |
| 1.2. <i>Des usages variés mais des préférences d'usages marquées par le genre</i> | 289 |
| 1.3. <i>Un intérêt nuancé pour le numérique : entre ennui et crainte de l'addiction</i> | 291 |
| 1.4. <i>Le sentiment d'efficacité personnelle numérique.....</i> | 293 |
| 1.4.1. Une représentation sérieuse de l'ordinateur | 293 |
| 1.4.2. La familiarité avec les outils numériques comme facteur de compétence | 294 |
| 1.4.3. Expert vs. Interdépendant : des profils genrés | 295 |
| 1.5. <i>Représentations des enfants.....</i> | 298 |
| 1.5.1. Le lien entre mathématiques et numérique à l'école | 298 |
| 1.5.2. Les représentations genrées des enfants..... | 299 |
| 1.6. <i>Les sources de socialisation de genre en lien avec le numérique.....</i> | 301 |
| 2. LE NUMERIQUE A L'ECOLE | 303 |
| 2.1. <i>Les outils numériques, un terrain pédagogique aux multiples enjeux.....</i> | 303 |
| 2.2. <i>La place de l'enseignant.e dans ces apprentissages</i> | 305 |
| 3. APPORTS, LIMITES ET PERSPECTIVES DE RECHERCHES ET DE FORMATION | 309 |
| 3.1. <i>Apports</i> | 309 |
| 3.2. <i>Limites.....</i> | 310 |
| 3.3. <i>Perspectives de recherches et de formation</i> | 312 |
| CONCLUSION : | 316 |
| BIBLIOGRAPHIE : | 318 |
| ANNEXES : | 356 |
| ANNEXE 1 : LETTRE DE PRESENTATION DE LA RECHERCHE A DESTINATION DES DIRECTEUR.RICES D'ECOLE | 356 |
| ANNEXE 2 : CONVENTION RELATIVE A L'ACCUEIL D'ETUDIANTS EN PSYCHOLOGIE DU DEVELOPPEMENT ET DE L'EDUCATION DANS DES ECOLES PUBLIQUES DU 1 ^{ER} DEGRE DE LA GIRONDE | 357 |
| ANNEXE 3 : LETTRE D'INFORMATION A DESTINATION DES PARENTS | 359 |
| ANNEXE 4 : NOTICE D'INFORMATION ET DECLARATION DE CONSENTEMENT | 360 |
| ANNEXE 5 : LETTRE D'INFORMATION A DESTINATION DES ENFANTS | 364 |
| ANNEXE 6 : FICHE D'ASSENTIMENT A DESTINATION DES ENFANTS | 365 |
| ANNEXE 7 : TRAME D'ENTRETIEN SUR LE RAPPORT AU NUMERIQUE DE L'ENFANT | 366 |
| ANNEXE 8 : TRAME D'ENTRETIEN AUPRES DES ENSEIGNANT.ES | 370 |
| ANNEXE 9 : QUESTIONNAIRE A DESTINATION DES PARENTS | 373 |
| ANNEXE 10 : GRILLE D'OBSERVATION BASEE SUR LA TOILE DE L'EGALITE..... | 378 |
| ANNEXE 11 : TABLEAU DE PRESENTATION DES ENFANTS PARTICIPANT.ES | 380 |

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures :

| | |
|---|-----|
| FIGURE 1. RELATION OF GENDER IDENTITY CONSTRUCT TO OTHER GENDER-RELATED CONSTRUCTS..... | 12 |
| FIGURE 2. CARTE DU RAPPORT AU NUMERIQUE | 80 |
| FIGURE 3. PHOTO DE LA MAISON PLAYMOBIL© | 96 |
| FIGURE 4. PHOTO DES PERSONNAGES PLAYMOBIL© POUVANT ETRE SELECTIONNES PAR L'ENFANT | 97 |
| FIGURE 5. PHOTO DES OBJETS MINIATURES PLAYMOBIL© REPRESENTANT DES OUTILS NUMERIQUES POUVANT ETRE SELECTIONNES PAR L'ENFANT..... | 97 |
| FIGURE 6. TOILE DE L'EGALITE | 105 |
| FIGURE 7. PRESENCE DES OUTILS NUMERIQUES DANS LE FOYER ET UTILISATION PAR L'ENFANT RECENSEE PAR LES PARENTS (N=42)..... | 107 |
| FIGURE 8. FREQUENCES D'UTILISATION PAR OUTILS NUMERIQUES UTILISES PAR LES ENFANTS RECENSEES PAR LES PARENTS (N=42)..... | 108 |
| FIGURE 9. TEMPS D'UTILISATION HEBDOMADAIRE DES OUTILS NUMERIQUES DES ENFANTS RECENSES PAR LES PARENTS (N=42)..... | 108 |
| FIGURE 10. OUTILS NUMERIQUES UTILISES PAR LES PARENTS (N=74) | 112 |
| FIGURE 11. UTILISATION DE L'ORDINATEUR PAR LES PARENTS UTILISATEURS (N=63)..... | 112 |
| FIGURE 12. UTILISATION DE LA TABLETTE PAR LES PARENTS UTILISATEURS (N=16)..... | 113 |
| FIGURE 13. OUTILS NUMERIQUES UTILISES PAR LES ENFANTS RECENSES PAR LES PARENTS (N=42) | 121 |
| FIGURE 14. OUTILS NUMERIQUES UTILISES PAR DES ENFANTS DE 7 A 10 ANS DANS LEUR CONTEXTE FAMILIAL (N = 52)..... | 121 |
| FIGURE 15. TYPES D'ACTIVITES REALISEES SUR LES OUTILS NUMERIQUES PAR DES ENFANTS DE 7 A 10 ANS DANS LEUR CONTEXTE FAMILIAL (N=52)..... | 123 |
| FIGURE 16. TYPES DE JEUX JOUES PAR LES ENFANTS DE 7 A 10 ANS DANS LEUR CONTEXTE FAMILIAL (N=52)..... | 124 |
| FIGURE 17. JEUX LES PLUS JOUES PAR LES ENFANTS PARTICIPANT.ES AUX ENTRETIENS (N=52) | 126 |
| FIGURE 18. OUTILS NUMERIQUES PREFERES DES FILLES ET DES GARÇONS DE 7 A 10 ANS (N = 52)..... | 127 |
| FIGURE 19. TYPE D'ACTIVITES PREFEREES DES ENFANTS AGES DE 7 A 10 ANS SELON LE SEXE (N=52)..... | 130 |
| FIGURE 20. TYPE DE JEUX PREFERES DES ENFANTS AGES DE 7 A 10 ANS SELON LE SEXE (N=52) | 131 |
| FIGURE 21. REFERENT.É D'AIDE CITE.É PAR LES ENFANTS LORS DE L'UTILISATION D'OUTILS NUMERIQUES (N=52) | 148 |
| FIGURE 22. 'QUI UTILISE LE PLUS LES OUTILS NUMERIQUES ENTRE LES FILLES ET LES GARÇONS ?' SELON LES ENFANTS (N=52) | 153 |
| FIGURE 23. REPONSES DES ENFANTS DE 7 A 10 ANS CONCERNANT LEUR ATTRAIT POUR LE NUMERIQUE A L'ECOLE SELON LE SEXE (N=52)..... | 172 |
| FIGURE 24. REPONSES DES ENFANTS DE 7 A 10 ANS CONCERNANT LEUR ATTRAIT POUR LE NUMERIQUE SELON LEUR ECOLE (N=52) | 172 |
| FIGURE 25. PREFERENCES DES ENFANTS DE 7 A 10 ANS POUR UNE ACTIVITE NUMERIQUE OU SUR LE PAPIER A L'ECOLE SELON LE SEXE (N=52) | 176 |

| | |
|--|-----|
| FIGURE 26. PREFERENCES DES ENFANTS DE 7 A 10 ANS POUR UNE ACTIVITE NUMERIQUE OU SUR LE PAPIER A L'ECOLE SELON L'ECOLE (N=52)..... | 176 |
| FIGURE 27. PREFERENCES DES ELEVES DE 7 A 10 ANS QUAND AU TEMPS PASSE SUR LES OUTILS NUMERIQUES A L'ECOLE (N=52)..... | 179 |
| FIGURE 28. PREFERENCES DES ELEVES DE 7 A 10 ANS QUAND AU TEMPS PASSE SUR LES OUTILS NUMERIQUES DANS LE CADRE SCOLAIRE SELON L'ECOLE (N=52) | 180 |
| FIGURE 29. DIFFICULTES RECENSEES DES ELEVES DE 7 A 10 ANS QUAND AU TEMPS PASSE SUR LES OUTILS NUMERIQUES DANS LE CADRE SCOLAIRE SELON LE SEXE ET L'ECOLE (N=52) | 183 |
| FIGURE 30. PERCEPTION DE LA FACILITE DE COMPREHENSION PAR LES ELEVES DANS LES ACTIVITES NUMERIQUES SELON LE SEXE (N=52)..... | 186 |
| FIGURE 31. PERCEPTION DE LA FACILITE DE COMPREHENSION PAR LES ELEVES DANS LES ACTIVITES NUMERIQUES SELON L'ECOLE (N=52)..... | 187 |
| FIGURE 32. PREFERENCE DES ELEVES POUR FACILITER LEUR COMPREHENSION DES ACTIVITES NUMERIQUES SELON LE SEXE (N=52)..... | 188 |
| FIGURE 33. PREFERENCE DES ELEVES POUR FACILITER LEUR COMPREHENSION DES ACTIVITES NUMERIQUES SELON L'ECOLE (N=52)..... | 188 |
| FIGURE 34. PERCEPTION DE REUSSITE OU D'ECHEC PAR L'ELEVE LORS DE SEANCES D'UTILISATION D'OUTILS NUMERIQUES SELON LE SEXE (N=52) | 189 |
| FIGURE 35. PERCEPTION DE REUSSITE OU D'ECHEC PAR L'ELEVE LORS DE SEANCES D'UTILISATION D'OUTILS NUMERIQUES SELON L'ECOLE (N=52) | 190 |
| FIGURE 36. REPRESENTATIONS DES ELEVES CONCERNANT LES ENJEUX DE L'UTILISATION DU NUMERIQUE A L'ECOLE SELON L'ECOLE (N=52)..... | 200 |

Liste des tableaux :

| | |
|---|-----|
| TABLEAU 1. PRESENTATION DES PARTICIPANT.ES PROFESSEUR.E DES ECOLES | 91 |
| TABLEAU 2. PRESENTATION DES PARTICIPANT.ES ENFANTS..... | 92 |
| TABLEAU 3. PRESENTATION DES 42 ENFANTS | 93 |
| TABLEAU 4. DONNEES RELATIVES AUX SITUATIONS DES MERES DES ENFANTS (N=42)..... | 93 |
| TABLEAU 5. DONNEES RELATIVES AUX SITUATIONS DES PERES DES ENFANTS AYANT REPONDU AU QUESTIONNAIRE (N=32) | 94 |
| TABLEAU 6. PRATIQUES LUDIQUES DES PERES ET DES MERES SUR LES OUTILS NUMERIQUES : ORDINATEUR, TABLETTE ET TELEPHONE PORTABLE (N = 74)..... | 113 |
| TABLEAU 7. TEMPS D'UTILISATION HEBDOMADAIRE DE LA CONSOLE DE JEUX PAR LES PARENTS (N=74)..... | 114 |
| TABLEAU 8. TYPOLOGIE DES JEUX VIDEO CITES PAR LES ENFANTS | 118 |
| TABLEAU 9. ARBRE THEMATIQUE DES USAGES DU NUMERIQUE ET DES REPRESENTATIONS DES ENSEIGNANT.ES . | 210 |
| TABLEAU 10. PRESENTATION DES PARTICIPANT.ES ENSEIGNANT.ES ET DES ACTIVITES LIEES AU NUMERIQUE | 211 |
| TABLEAU 11. TABLEAU RECAPITULATIF DES SEANCES OBSERVEES..... | 266 |
| TABLEAU 12. RECAPITULATIF DE PRISES DE PAROLES EN CLASSE DEVANT LE GROUPE SELON LE SEXE DURANT UNE SEANCE..... | 281 |
| TABLEAU 13. RAPPORT DE PRISES DE PAROLES EN CLASSE FACE AU GROUPE ENTRE FILLES ET GARÇONS (EN CONSIDERANT LE NOMBRE D'ELEVES FILLES ET GARÇONS) DURANT UNE SEANCE..... | 282 |
| TABLEAU 14. SYNTHESE DES PRATIQUES ENSEIGNANTES MISES EN PLACE AU REGARD DE LA TOILE DE L'EGALITE | 285 |

INTRODUCTION :

En l'espace de quelques décennies, le numérique s'est imposé dans le quotidien des enfants, redéfinissant leurs loisirs, leurs apprentissages et les contours de leur socialisation. Depuis 2013, l'Éducation Nationale a mis l'accent sur la modernisation de l'école par le numérique, mettant en œuvre des réformes visant à développer les compétences numériques des élèves et à former des cybercitoyen.nes éclairé.es (Loi n°2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République, 2013). Cependant, malgré ces initiatives, les filières et métiers du numérique restent marqués par une sous-représentation des femmes (Collet, 2019).

Différentes hypothèses ont été avancées dans des travaux menés en sciences humaines et sociales durant ces dernières décennies, pour expliquer la présence moindre des filles dans le domaine du numérique. Tout d'abord, ce domaine s'inscrit dans une lignée d'exclusion des femmes du domaine des sciences et techniques (Collin, 1992; Marro & Vouillot, 1991; Tabet, 1998), et malgré un début prometteur, l'informatique n'a pas dérogé à la règle (Morley & Collet, 2017). De plus, des éléments plus contemporains peuvent expliquer la forte présence d'hommes dans ce secteur tels que la domination masculine qui s'exerce dans le domaine des jeux vidéo (Cassell & Jenkins, 1998; Fontar & Le Mentec, 2020; Krupa, 2018; Lignon, 2013b). Toutefois, ces explications ont principalement porté sur l'adolescence et l'âge adulte. Il est donc important de se pencher maintenant sur l'enfance. Les enfants, dès leur plus jeune âge, sont déjà exposé.es aux outils numériques, tant au sein de la famille qu'à l'école, ainsi, les filles et les garçons construisent dès l'enfance des représentations et un vécu en lien avec le numérique.

La littérature en sciences humaines et sociales a largement exploré les concepts de sexe et de genre, pour analyser les inégalités et les différences entre les femmes et les hommes (Muehlenhard & Peterson, 2011; C. West et al., 2009). Depuis les cinquante dernières années, les recherches se sont également intéressées à la manière dont les enfants, en tant que filles et garçons, se développent dans un système de genre, acquièrent des connaissances sur les rôles de sexe, et les intègrent dans leur construction identitaire (Chiland, 2004; Dafflon Nouvelle, 2006b; Kohlberg, 1966; Le Maner-Idrissi & Renault, 2006; Martin & Halverson, 1981; Rouyer, 2007; Rouyer et al., 2010b). Les enfants évoluent dans divers contextes, où les modèles qui leur sont proposés, qu'il s'agisse de la famille, de l'école ou des supports culturels, peuvent être hétérogènes et parfois conflictuels (Malrieu, 1977; Malrieu & Malrieu, 1973; Mieyaa, 2012; Rouyer et al., 2014; Rouyer & Troupel, 2013). La socialisation de genre est un processus

complexe qui prend en compte les institutions, les relations interpersonnelles et les pratiques éducatives. Les enfants, en tant qu'acteur.rices actif.ves de leur propre socialisation, s'approprient de façon singulière ces influences plurielles pour construire leurs propres représentations (Rouyer et al., 2018).

Les outils numériques occupent une place importante à la fois dans le milieu familial et à l'école, mais avec des usages pluriels. Les filles et les garçons y vivent des expériences différentes, à travers les processus de socialisation de genre propres à chaque contexte de vie. Les enfants découvrent d'abord les outils numériques dans leur famille, avant que l'école ne commence à les intégrer davantage dans les apprentissages à partir de 6-7 ans. Cette exposition croissante dès l'enfance justifie l'intérêt d'examiner la manière dont les enfants construisent leur rapport au numérique, en tenant compte des spécificités de chaque milieu.

Cette thèse s'inscrit dans la continuité d'un cheminement professionnel et académique marqué par une volonté d'explorer les liens entre le numérique, l'éducation et les expériences différenciées des filles et des garçons. A la suite d'une licence d'informatique, la doctorante a poursuivi un master MEEF (Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la formation) 1^{er} degré, au cours duquel elle a réalisé un mémoire sur l'utilisation des outils numériques en classe par des élèves de CE1, filles et garçons (Fericelli & Collet, 2022), elle a ensuite exercé comme enseignante. Ces premiers travaux et cette expérience professionnelle ont éveillé son intérêt pour les enjeux de genre en lien avec le numérique, notamment à l'école et l'ont conduite à approfondir, au niveau doctoral, la façon dont le rapport au numérique se construit chez les filles et les garçons. Ce travail de thèse propose donc une approche holistique, alliant psychologie du développement et sciences de l'éducation, pour explorer la construction des rapports au numérique des filles et des garçons âgé.es de 7 à 10 ans dans les milieux familial et scolaire. Nous nous intéressons à leurs expériences et leurs points de vue tout en prenant en compte les contextes dans lesquels elles.ils évoluent. Il s'agit de définir, dans une perspective psycho-développementale et contextuelle, le concept de rapport au numérique, puis de mener une étude exploratoire sur la façon dont ce rapport se construit chez les filles et les garçons, en prenant en compte les processus de socialisation de genre à l'œuvre dans la famille et à l'école. Cette recherche examine également les représentations et les pratiques des enseignant.es concernant le numérique.

Ce travail propose d'explorer le rapport au numérique chez les enfants en étant structuré en plusieurs chapitres. Tout d'abord, dans la partie théorique, il s'agira de clarifier les conceptualisations des termes sexe et genre, ainsi que d'exposer les controverses associées dans

les sciences humaines et sociales (Chapitre 1). Ensuite, nous présenterons des travaux sur la construction de l'identité des enfants en tant que filles et garçons, et sur les processus de socialisation de genre à l'œuvre dans leurs différents milieux de vie (Chapitre 2). Enfin, le troisième chapitre se concentrera sur les connaissances actuelles concernant les expériences des enfants avec le numérique. À partir de ce cadre théorique, la problématique sera élaborée autour de deux objectifs principaux (Chapitre 4), et la méthodologie de recherche sera présentée (Chapitre 5). Celle-ci reposera principalement sur une étude qualitative basée sur des entretiens avec des enfants et des enseignant.es, permettant d'explorer en profondeur les dimensions du rapport au numérique. Les analyses menées seront ensuite exposées, suivies par la présentation des résultats (Chapitres 6 à 9). La discussion des résultats (Chapitre 10) permettra de les mettre en perspective avec la littérature existante, afin de proposer des orientations pour les futures recherches et des pistes pour la formation des enseignant.es.

Les retombées de cette recherche exploratoire consistent à enrichir notre compréhension du rapport au numérique des filles et des garçons, en tenant compte de la diversité de leurs expériences au sein de leurs milieux de vie, familial et scolaire. En particulier, l'école représente un contexte adapté pour garantir à tous.tes les élèves les mêmes opportunités d'apprentissage, indépendamment de leur sexe. Mieux comprendre la réalité du vécu des enfants, identifier les différences et les comprendre pour éviter qu'elles ne deviennent des sources d'inégalités, est essentiel pour que tous.tes les enfants se sentent légitimes dans leur apprentissage du numérique. Une telle démarche permettrait de formuler des recommandations théoriques et pratiques en matière de formation et de politiques éducatives sur le numérique à l'école, adaptées aux besoins des enfants et prenant en compte les enjeux d'égalité. Des politiques éducatives qui prennent en compte les processus de socialisation de genre et visent à construire un rapport positif au numérique pour chacun.e pourraient, à terme, favoriser une plus grande participation des filles et des femmes dans le domaine technologique.

Partie 1

ARGUMENTATION THEORIQUE

CHAPITRE 1 : CONCEPTUALISATIONS DES TERMES SEXE ET GENRE : CONTROVERSES EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Quand nous utilisons les termes « femmes » et « hommes » ou « filles » et « garçons » ou encore, « masculin » et « féminin », à quoi renvoie-t-on ? La question de la différence entre sexe et genre est toujours d'actualité, et soulève encore de nombreux débats au sein de la communauté scientifique ainsi que dans la société, qui s'empare elle aussi de ces termes. « Sexe » et « Genre » ne cessent d'évoluer, leurs définitions et usages sont multiples, et leur sens peut différer en fonction de la discipline (et au sein d'une même discipline) et selon les époques, les courants, etc. Pour comprendre les enjeux et les modalités d'usages de ces différents termes, il est nécessaire de comprendre ces concepts et leurs constructions dans leur contexte social et culturel. Au cours du vingtième siècle, dans les recherches anglo-saxonnes et francophones, des termes sont apparus, se sont imposés et ont été remis en question ; que ce soit en psychologie, en sociologie, en sciences de l'éducation, ou encore en histoire et en philosophie, ces concepts ont été définis, redéfinis et débattus en sciences humaines et sociales. En mobilisant des travaux de ces différentes disciplines, nous proposons de clarifier les définitions et usages de ces concepts.

1. Sexe et *gender* au regard de la biologie

Une des premières choses apprises dans les premières années de vie est « je suis un garçon » ou « je suis une fille », que ce soit expliqué par des caractéristiques physiques comme posséder ou non un « zizi », ou comme avoir les cheveux longs, ou encore par des tenues vestimentaires comme porter ou non des jupes. Quelques années plus tard dans la vie de l'individu, cette distinction homme/femme sera définie à l'école par la présence ou non d'un chromosome Y qui déterminerait le sexe biologique d'une personne ou par des niveaux et types d'hormones sexuelles (Wiels, 2015). Les programmes scolaires de Sciences et Vie de la Terre sont l'héritage du fait que le sexe ait été appréhendé pendant un certain temps à travers le prisme de la biologie. Pourtant, depuis plus de soixante-dix ans, des recherches en sciences, en histoire ou encore en psychologie montrent que le sexe ne se limite pas à la présence ou non d'un chromosome, suggérant que les catégories biologiques femme et homme pourraient ne pas être nettement distinctes. Dans la section à venir, nous explorerons la manière dont la définition du sexe biologique a été établie et révisée, comment la perception du sexe biologique a évolué à

travers les siècles et enfin, comment les recherches sur l'intersexualité ont contribué à distinguer le sexe biologique d'un concept psychologique : le *gender*.

1.1. Le sexe biologique : concept à plusieurs niveaux

Le sexe biologique s'est révélé progressivement comme composé de multiples caractéristiques pouvant se définir à plusieurs niveaux – anatomique, physiologique, hormonal, cellulaire, chromosomique. (Löwy & Rouch, 2003, pp. 9-10)

En effet, le sexe biologique décrit plusieurs éléments qui ont été différenciés entre 1860 et 1940 avec le développement des connaissances en biologie. Tout d'abord, à un niveau anatomique, la distinction homme/femme se fait autour des sexes phénotypiques internes et externes dits organes sexuels primaires, pénis et testicules pour l'homme, et vulve, vagin, utérus et ovaires pour la femme ; et autour des caractères sexuels secondaires tels que les différences de pilosité ou de développement des seins (Kraus, 2000). Les gonades (testicules et ovaires) permettent la production d'hormones sexuelles telles que la testostérone, l'œstrogène et la progestérone, elles influencent notamment le développement des caractères sexuels secondaires. La quantité et le type d'hormones permettent de définir le sexe biologique à un niveau hormonal. À un niveau chromosomique, les humains ont habituellement deux types de chromosomes sexuels, XX pour les femmes et XY pour les hommes. Il est essentiel de noter que ces dimensions ne sont pas toujours parfaitement alignées chez toutes les personnes, ce qui donne lieu à une diversité de caractéristiques sexuelles. Certaines personnes peuvent avoir des variations ou des différences dans ces dimensions, ce qui peut conduire à une gamme de sexes où les caractéristiques biologiques ne correspondent pas strictement aux définitions typiques de mâle ou de femelle au plan chromosomique. En effet, il existe notamment d'autres combinaisons chromosomiques, telles que XXY ou encore, XYY. Pour expliquer les cas d'inversions de sexe (organes génitaux externes femelles mais chromosomes XY par exemple), des recherches au niveau des gènes des chromosomes X et Y ont été menées pour identifier leur implication dans le développement des testicules et des ovaires, et différents gènes ont ainsi été identifiés (Z, DAX1, RSY) (Gaudillière, 2004 ; Kraus, 2000 ; Wiels, 2015). Dans les années 2010, les rôles d'autres gènes (SF1, GATA4/GATA2, WT1, SOX9, PGD2, FGF9, WNT4, FOXL2, RSPO1) n'étant pas sur les chromosomes X et Y ont été mis en évidence dans la différenciation des gonades (Wiels, 2015). La détermination du sexe mâle/femelle n'est donc pas seulement liée aux chromosomes sexuels, supposés définir anatomiquement les hommes ou les femmes, mais c'est bien un ensemble de facteurs qui sont impliqués dans ce processus, et qui ne permettent pas toujours de classer les individus dans l'une ou l'autre des catégories.

1.2. *Le sexe biologique, une construction historique*

La classification du sexe biologique n'a pas toujours été établie en deux catégories distinctes. Laqueur (1992/2013) examine la construction sociale des différences sexuelles et, dans *La fabrique du sexe*, il défend l'argument que la perception de la différence biologique sexuelle entre hommes et femmes est le résultat de constructions sociales et historiques. Cette analyse montre que la bicatégorisation sexuelle supposée à l'origine des différences entre les sexes est en réalité le produit de développements historiques complexes, « le sexe, tel que nous le connaissons, devient fondateur, le genre social n'en étant plus que l'expression » (1992/2013, p.12). Son examen des changements dans la pensée occidentale depuis l'Antiquité jusqu'à l'époque moderne lui permet d'expliquer que la biologie a été mobilisée pour naturaliser les différences, notamment à l'époque des Lumières, « Il fallait fouiller la nature si les hommes voulaient justifier leur domination du domaine public » (1992/2013, p. 312). En étudiant l'histoire des pratiques médicales, de la philosophie, de la religion et, plus précisément, des planches anatomiques représentant des organes génitaux à travers les siècles, Laqueur souligne comment la perception des différences biologiques a évolué. En effet, pendant longtemps, on considérait que les femmes possédaient une version « moindre » de l'anatomie masculine, les ovaires, par exemple, correspondaient aux testicules, et le clitoris au pénis. Cette appréhension se justifie alors puisque, durant la période fœtale, les gonades d'abord indifférenciées se développent, généralement, soit en testicules, soit en ovaires, et la production hormonale des gonades permettra ensuite le développement soit en pénis, soit en clitoris, mais ces organes se ressemblent sur de nombreux points (corps caverneux, gland, bulbes mais aussi capacité érectile). À la Renaissance, on évoquait un sexe unique mais s'« il existait de toute évidence deux sexes sociaux » (1992/2013, p.217), un continuum existait entre le sexe féminin et le sexe masculin. Finalement, l'idée que la nature détermine une différence anatomique essentielle entre les deux sexes est remise en question par Laqueur, la compréhension du sexe en tant que catégorie binaire n'a pas toujours existé. Son travail incite à repenser la compréhension des catégories de sexe comme des constructions historiques et sociales, plutôt que comme des faits biologiques immuables.

1.3. *Femme et homme, des catégories biologiques variables*

Les travaux de Fausto Sterling (1993/2018) remettent aussi en question une conception binaire des sexes, affirmant qu'il existe plus que les deux sexes, femelle et mâle. En se basant sur des travaux de médecine en anatomie, elle propose une perspective dans laquelle les variations biologiques se divisent en cinq catégories. Selon elle, le modèle binaire basé sur

l'assignation des sexes à la naissance, selon la partie visible des organes génitaux, ne représente pas la diversité de la biologie humaine. C'est pourquoi Fausto-Sterling propose cinq sexes pour illustrer cette diversité : mâle, femelle, hermaphrodite, femelle pseudo-hermaphrodite et mâle pseudo-hermaphrodite (1993/2018, p. 44). Selon elle, ces catégories ne se limitent pas à des « anomalies » mais représentent la variation naturelle de la biologie humaine. En effet, l'assignation du sexe à la naissance ne prend pas en compte les différences anatomiques, chromosomiques, hormonales et reproductives, qui ne correspondent pas toujours à la dichotomie mâle/femelle. Elle nuancera ensuite cette hypothèse des cinq sexes en précisant qu'il s'agirait d'un continuum sur lequel se placeraient les individus (2012). Cette remise en question des conceptions binaires du sexe permet d'envisager une compréhension plus nuancée des variations biologiques.

Ces variations sont étudiées depuis un certain temps, notamment dans les années 1950 et 1960, par des spécialistes de l'intersexualité aux Etats-Unis. C'est le cas de Money et son équipe, leurs travaux sont menés auprès d'enfants présentant une ambiguïté des organes génitaux à la naissance (pour exemples, une hypertrophie du clitoris, un aspect non déterminé des organes génitaux ou encore, une cryptorchidie¹ bilatérale), ces individus sont qualifiés d'hermaphrodites par l'auteur (nous parlons aujourd'hui de personnes intersexes). Un sexe leur avait été assigné par les équipes médicales, elles.ils ont donc été éduqué.es comme tel.les par leur entourage, ce qui n'a pas posé de problèmes pour une grande majorité d'entre elles.eux (Money, 1957). Money constate que ces enfants se sont adaptés au sexe qui leur a été attribué, ainsi l'apprentissage et l'expérience auraient davantage d'influences dans le développement du sentiment d'appartenance de l'individu à un sexe que le sexe biologique. Il utilise le terme *gender*² pour différencier le sexe biologique de l'enfant de son sentiment d'appartenance à la catégorie homme ou femme ; d'après lui, le *gender* se distingue du sexe car il n'est pas inné, il dépend notamment de l'apprentissage et de l'éducation. Sur cette base, Money utilise le terme *gender role* qu'il définit comme étant toutes les choses qu'une personne dit ou fait pour se révéler comme ayant le statut d'un garçon ou d'un homme, d'une fille ou d'une femme ; en français, nous pourrions le traduire par rôles sexués (Money et al., 1955, p.254).

Les travaux de Money furent discutés et remis en question, notamment par Diamond (1965), professeur d'anatomie et de biologie de la reproduction, qui s'est opposé au caractère

¹ La cryptorchidie bilatérale est la non descente d'un ou des deux testicules dans le scrotum.

² Le terme *gender* ne sera pas traduit par genre car le sens n'est pas le même et les usages du terme genre sont différents par les chercheur.ses francophones.

entièrement acquis du *gender* défendu par Money. Selon Diamond, des différences physiques existent dès la naissance et le *gender* est inné, il met en avant notamment le rôle des hormones. Pour prouver ce caractère inné, il lui faut montrer que certain.es enfants étudié.es par Money ne s'adaptent pas au sexe qui leur a été attribué, seulement par l'éducation. Il contacte ainsi les ancien.nes patient.es de Money, et quelques décennies plus tard, il révèle l'affaire John/Joan en 1997 : un enfant sans ambiguïté génitale se retrouva avec un pénis mutilé à la suite d'une opération, les parents de l'enfant sollicitèrent Money pour les aider à gérer cette situation. Money convainc les parents et l'équipe médicale d'assigner un genre féminin à l'enfant pour tenter de prouver sa théorie. Mais, adolescente, cette personne apprend la vérité et souhaite réassigner son sexe et son genre au masculin (Diamond, 1997). Les réassignations de sexe des personnes intersexes soulèvent de nombreux questionnements quant aux droits des individus qui, nourrissons, subissent d'importantes opérations chirurgicales auxquelles ils ne peuvent pas s'opposer. En 2023, la réassignation des personnes intersexes est toujours en débat, de plus en plus de pays interdisent les réassignations précoces pour que les personnes intersexes puissent décider si elles souhaitent ou non être réassignées et opérées (Raz, 2023).

Les remises en question de la catégorisation des sexes biologiques (Fausto-Sterling, 1993; Laqueur, 1992/2013) invitent à réinterroger cette binarité et à redéfinir ce qu'est être un homme ou une femme. Distinguer le sexe biologique d'un individu de son sentiment d'appartenance à un sexe a posé les prémices d'un questionnement identitaire en lien avec le sexe. Est-ce que notre sexe biologique détermine entièrement notre sentiment d'appartenance à la catégorie femme ou homme ? Est-ce que les rôles sexués qui en découlent sont dus à la biologie ? Nous aborderons dans la partie suivante comment la question du genre est abordée dans les différents champs de la psychologie.

2. Le genre, un concept étudié dans les différents champs de la psychologie

Les travaux de Money (1955) ont permis de différencier le sexe biologique d'un aspect psychologique, de nombreux.ses chercheur.ses se sont aussi intéressé.es à ce que signifie l'appartenance à une catégorie de sexe pour l'individu, que ce soit sur un plan cognitif, social ou encore affectif. Différents termes ont été utilisés pour étudier cet aspect psychologique :

Identité sexuelle, identité de genre, identité sexuée : ces notions aux frontières sémantiques assez floues, sans pour autant être tout à fait synonymes, ont en commun de désigner cet « élément psychique » complexe, ce « quelque chose » d'ordre psychologique, ce sentiment qui fait qu'on se sent « être d'un sexe » ou encore

« appartenir à un des groupes de sexe que la société distingue », suivant que l'on active le versant personnel ou social de cette identité. (Marro, 2015, p. 276)

Dans les travaux anglo-saxons, le champ de recherche du développement du genre (*gender development*) a massivement été étudié, notamment en psychologie. Dans la partie suivante, nous présenterons comment cet « élément psychique » a été nommé et conceptualisé dans la littérature anglosaxonne et française.

2.1. Développement du genre

Les recherches sur l'identité de genre débutent dans les années 1960, concept nommé ainsi tout d'abord par Hooker dans une correspondance avec Money (1985), puis repris par Stoller en 1968. Stoller travaille avec les personnes intersexes et les conséquences psychiques de cette « ambiguïté » biologique. Il orientera ensuite ses travaux sur le transsexualisme (nous utilisons de nos jours le terme transidentité) : des patient.es qui ne présentent donc pas d'anomalie biologique mais qui ne s'identifient pas au sexe qui leur a été assigné à la naissance. Les troubles identitaires présentés par ces patient.es ne peuvent pas s'expliquer par la théorie de Money (1955). Dans une approche psychanalytique, Stoller postule que l'identité se construit dans les relations précoces avec la mère puis avec le père. Selon lui, la binarité du sexe ne permettrait pas de montrer la complexité du genre dans un rapport féminin/masculin chez l'individu. Dans sa théorie, il définit l'identité de genre comme « un système complexe de croyances que chacun a à son propre sujet : un sentiment de sa masculinité et de sa féminité » (Stoller, 1990, p. 115). Il considère qu'entre 18 et 24 mois, un noyau d'identité de genre se construit à partir de facteurs biologiques et environnementaux (attitudes et influences parentales), la masculinité et la féminité se développent autour. Il définit le genre comme ayant :

des connotations psychologiques et culturelles, plus que biologiques. Si les termes appropriés pour sexe sont « mâle » et « femelle », les termes correspondants pour genre sont « masculin » et « féminin » Le genre est la quantité de masculinité ou de féminité que l'on retrouve dans une personne et, bien qu'il y ait des mélanges des deux chez de nombreux êtres humains, le mâle normal a évidemment une prépondérance de masculinité et la femelle normale une prépondérance de féminité. (Stoller & Novodorsqui-Deniau, 1978, p. 28)

Selon Stoller, le genre se définit donc au-delà du sexe biologique, c'est une quantité de masculinité ou de féminité qui permettrait à l'individu de développer son identité de genre autour des croyances qu'elle/il a sur elle/lui-même. Celles-ci se construiraient en partie dans

l'influence de l'éducation prodiguée par les parents et plus particulièrement, dans les relations avec ces derniers au cours de la période pré-oedipienne (Stoller et al., 1989).

Les conceptualisations de l'identité des différent.es auteur.rices en lien avec le genre peuvent se rejoindre sur certains points sans être toujours nommées de la même façon, et certains termes sont les mêmes mais sont définis différemment par les auteur.rices. Nous développerons ces nombreux concepts issus de différents champs de la psychologie (psychologie clinique, cognitive, du développement, etc.) dans le chapitre suivant. Kagan (1964) évoque l'identité de rôles de sexe pour montrer dans quelle mesure on se perçoit comme conforme aux stéréotypes culturels ; Kohlberg (1966) utilise le terme identité de genre en le définissant comme la conscience d'appartenir à un sexe spécifique plutôt qu'à l'autre ; Spence (1984) rejoint Stoller (1968) sur le sentiment fondamental de sa masculinité ou de sa féminité et précise que cela va de pair avec la prise de conscience et l'acceptation de son sexe biologique ; Bem (1981) parle de schéma de genre qu'elle présente comme la mesure dans laquelle on se conforme au genre sous la pression de la société, et elle développe le *Bem Sex-Role Inventory* (1974) pour évaluer la masculinité et la féminité des individus. Ces dimensions étudiées montrent qu'il existe différentes facettes de l'identité en lien avec le genre et les relations entre ces dimensions sont pertinentes à explorer. Une conception multidimensionnelle de l'identité de genre est développée par Katz (1986) qui considère l'identité de genre comme une construction qui interagit avec d'autres « constructions liées au genre ». Elle définit l'identité de genre comme étant la conscience interne et l'expérience du genre -incluant les cognitions sur le genre (concepts et schémas)- l'intériorisation des normes et des stéréotypes ainsi que l'évaluation affective. Ces dimensions sont liées à des antécédents développementaux comme la socialisation ou les stéréotypes de genre, et ont des conséquences comportementales comme les préférences d'activités ou d'objets.

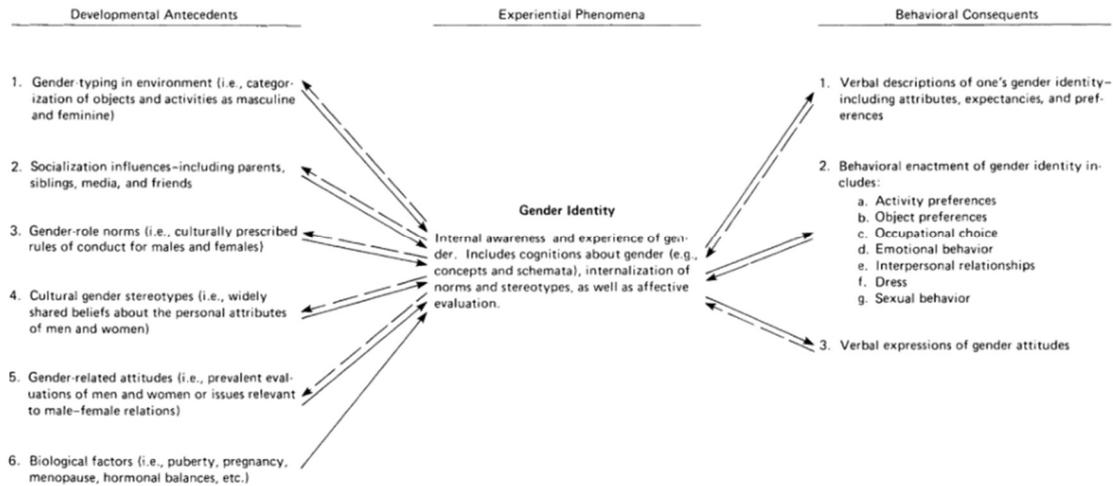


Figure 1. Relation of gender identity construct to other gender-related constructs.

Note. Tiré de Katz, Phyllis. (1986). Gender Identity: Development and Consequences. 10.1016/B978-0-12-065280-8.50007-5.

Cette conceptualisation d'une construction multidimensionnelle est aussi théorisée par Egan et Perry (2001) qui définissent cinq dimensions qui composent l'identité de genre : la connaissance de l'individu d'appartenir à une catégorie de genre (*membership knowledge*), le degré auquel on pense être un membre typique de sa catégorie de genre (*gender typicality*), La satisfaction de son assignation de genre (*gender contentedness*), la pression que ressent l'individu qui motive à ne pas se comporter « en dehors » de son genre et à s'y conformer (*felt pressure for gender conformity*) et le biais intergroupe, la tendance à mieux considérer les gens de son propre genre que ceux de l'autre genre (*intergroup bias*). Les recherches récentes sur l'identité de genre complètent ces différentes dimensions, dans une revue de la littérature, Perry et ses collaborateurs (2019) en identifient trois supplémentaires :

- Le sentiment de similarité avec l'autre genre, les similarités perçues par l'individu avec les membres de l'autre genre,
- La centralité de genre, l'importance qu'un individu attache à son genre comme un aspect de son identité,
- La frustration de genre, les sentiments d'injustice qui peuvent apparaître lorsque certaines activités sont considérées comme inappropriées pour son genre.

Ils précisent que l'affect a certainement un rôle dans le développement de l'identité de genre, ce qui n'avait pas ou peu été exploré dans la littérature anglosaxonne ; en effet, des enfants vivant des relations insécures avec leur entourage ou étant rejetés par leurs pairs pourraient se conformer davantage aux rôles de genre et aux règles, ce qui les rassurerait en leur donnant un

cadre. De plus, l'affect est présent dans des dimensions telles que la satisfaction d'assignation de son genre, le biais intergroupe ou la pression ressentie à se conformer, ce qui peut influencer les préférences ou les aversions pour certaines activités ou pairs.

L'identité de genre peut ne pas être en accord avec les attentes socioculturelles liées au sexe assigné (Stoller, 1978), considérée aujourd'hui comme une construction multidimensionnelle, l'identité de genre permet aux chercheur.ses d'explorer le rapport qu'un individu a avec son appartenance à un groupe de sexe, avec son assignation, etc.

2.2. L'identité sexuée, construction d'un rapport au genre

En France, dans une approche psychanalytique, un autre concept s'est développé : l'identité sexuée. L'identité sexuée est un terme mobilisé en premier lieu par Chiland, qui s'est appuyée sur les travaux notamment de Stoller. Elle souhaite prendre en compte à la fois le biologique, le social et le psychologique :

Sexué me paraît pouvoir aisément renvoyer à ce qui a trait à la sexuation, la division de l'espèce (ou genre humain, complication 1) en deux sexes. ... Mais *sexué* recouvre aussi bien le sexe biologique que le sexe psychologique, il indique où l'on se situe sur l'un ou l'autre plan par rapport à la division en deux sexes, tandis que *gender* renvoie au sexe social et psychologique, *sex* étant réservé au sexe biologique. (2004, p. 297)

L'identité sexuée est une construction psychique qui comprend des aspects objectifs et subjectifs (Chiland, 1997). En effet, l'identité sexuée prend en compte le sexe assigné à la naissance de l'enfant et les rôles socio-culturels de sexe (aspects objectifs) mais elle s'intéresse aussi au point de vue de l'enfant : son sentiment d'être un garçon ou une fille et d'appartenir à un groupe de sexe (aspects subjectifs). L'étude de l'identité sexuée, bien que non nommée comme tel à l'époque, a pour point de départ le développement psychosexuel théorisé d'abord par Freud (1905) puis développé par des psychanalystes tel que Klein (1959) qui se détacheront de la théorie phallogénétique de Freud. Chiland étudie l'identité sexuée comme un développement et non pas une naissance. Chiland (1995) remet en question le lien entre orientation sexuelle et identité. C'est pourquoi les aspects biologiques, sociaux et psychologiques qui définissent l'identité sexuée, permettent d'interroger le rapport au genre que construit l'individu :

C'est-à-dire la façon dont l'enfant signifie, au regard de ses multiples appartenances (sociale, ethnique, culturelle, générationnelle, etc.), les différentes normes de genre et les principales explications (biologique, sociale et/ou psychologique) des différences

entre les sexes auxquelles il est confronté dans ses différents milieux de vie. (Rouyer et al., 2018, pp. 153-154)

Les termes identité de genre, identité sexuelle, identité sexuée et les autres termes liés au genre, ont été conceptualisés de manière croissante depuis la seconde moitié du 20^{ème} siècle et ont permis une meilleure compréhension des individus et de leur genre. Dans la suite de ce travail, nous mobiliserons le concept d'identité sexuée qui nous permet de nous focaliser sur une idée de construction progressive d'un rapport au genre de l'individu.

3. Rapports sociaux de sexe et rôles de sexe

Le sexe biologique ne permet pas de déterminer l'identité individuelle des individus, en effet, de nombreux facteurs prennent part à ce processus (cf 2.) ; de plus, les variations biologiques compliquent la binarisation des catégories de sexe. Pourtant, les rôles de sexe se définissent et se divisent entre femme et homme, comment cela s'explique-t-il ?

3.1. Questionnement des rôles de sexe

Durant les années 1970, dans une perspective de questionnement des rôles de sexe, les chercheur.ses anglosaxon.nes se sont emparé.es de la distinction sexe et genre établie par Money et Stoller (Dorlin, 2021). En effet, Oakley (1972/2015), sociologue britannique, s'est appuyée sur leurs travaux pour marquer la distinction *sex/gender*. Selon elle, le sexe est une donnée biologique et le *gender* renvoie à une construction sociale de l'ordre du psychologique et culturel. Le *gender* est une classification sociale du masculin et du féminin, influencé par des facteurs culturels, historiques et sociaux, celui-ci n'est pas simplement déterminé par des différences biologiques entre les sexes. Elle considère ainsi que le sexe biologique ne devrait pas « conduire à l'attribution des rôles sociaux » (Löwy, 2003 à propos d'Oakley), car le déterminisme socioculturel prend le pas sur le déterminisme biologique : « si les rôles de sexe et les identités sexuelles peuvent être explicitement liés aux stéréotypes de la société et aux modèles familiaux, ceci suppose que les rôles et les identités sont produits en grande partie par la culture et que le “genre” est effectivement distinct du “sexe” » (Oakley, 1972/2015, p. 135).

Dans une conception se rapprochant de celle d'Oakley, Rubin (1975), anthropologue américaine, définit le *sex* comme un aspect biologique binaire du sexe dans lequel chacun naît (*male/female*), et elle différencie le *gender* de celui-ci en le définissant comme la division des rôles sociaux, notamment dans le travail, imposée par les catégories de sexe. Cette division, selon elle, renforce les différences biologiques en supprimant les similitudes naturelles, c'est-

à-dire que les hommes doivent réprimer toutes caractéristiques féminines et les femmes toutes caractéristiques dites masculines. Ce système *sex/gender* permet de créer une dépendance économique entre les hommes et les femmes puisque chacun.e d'entre elle.eux ont leur rôle, ce qui permettrait ainsi de maintenir une hétérosexualité obligatoire.

Ce concept du *gender* construit à partir des catégories de sexe est repris dans les travaux de Unger, psychologue américaine. Selon Unger (1979), le terme *sex* est trop général et son utilisation se réfère à du biologique ou du social sans distinction. Elle reproche aux chercheur.ses d'utiliser le terme *sex* pour mettre en avant des différences sans examiner les origines de celles-ci, ainsi, ce qui naturaliserait les différences entre les sexes et renforcerait leur déterminisme biologique. Et ce d'autant plus, selon elle, car les chercheur.ses ne réalisent pas d'études des similarités et s'elle.ils en trouvent, ne les recensent pas. Elle définit ainsi le *gender* comme les caractéristiques et traits socioculturels considérés comme appropriés pour les *males* et *females* (Unger, 1979).

Sous un autre angle, Butler (1990), philosophe et pionnière de la théorie *queer*³, interroge le principe de la séparation sexe et genre. En effet, selon elle, si l'on distingue complètement le sexe du genre, avec le genre se référant au social, le sexe devient alors naturel. La bipartition des sexes n'est donc plus interrogée, ce qui renforce la division mâle/femelle. Butler conteste aussi l'idée que le genre est un concept fixe et naturel, elle le considère plutôt comme une performance. Ce concept de performativité du genre permet d'expliquer comment le genre n'est pas quelque chose que l'on possède intrinsèquement, mais plutôt quelque chose que l'on reproduit à travers des gestes et des comportements selon des normes sociales acceptées. Selon Butler, ces normes de genre sont des constructions sociales et culturelles qui sont imposées et maintenues par des institutions et des discours sociaux, et ne reflètent pas la diversité humaine. La théorie *queer* de Butler (1990) montre que l'on ne peut pas mobiliser le genre comme étant seulement la partie sociale du sexe, car cela contribuerait à naturaliser celui-ci. Dans une approche inédite, elle invite plutôt à considérer le genre comme une performance reprenant des normes construites socialement et culturellement. Plus récemment, dans une optique similaire, West et Zimmerman (2009) définissent le sexe comme la « détermination établie au travers de l'application des critères biologiques socialement admis pour classer les personnes en tant que femelles ou mâles » (p. 36), les personnes sont ainsi distribuées dans deux

³ Terme anglais se traduisant par « étrange », initialement utilisé de manière péjorative pour désigner les personnes homosexuelles, a ensuite été réapproprié par les personnes de la communauté LGBT+ pour se qualifier elles.eux-même comme en dehors des normes établies.

catégories de sexe par l'application des critères de sexe. Selon West et Zimmerman, le genre est le produit de faits et gestes sociaux : c'est « l'activité consistant à gérer des cours d'actions situées à la lumière des conceptions normatives des attitudes et des activités appropriées à la catégorie de sexe à laquelle on appartient » (2009, p. 36).

Le *gender* construit sur les catégories de sexe biologique se définit donc par des rôles, traits et comportement établis par la société selon ces auteur.rices, elles.ils invitent à questionner ces rôles qui diviseraient les individus et naturaliseraient les différences.

3.2. Des constats d'une hiérarchie vers ...

La division des rôles, traits et comportements socioculturels entre les catégories de sexe a été analysée à travers un autre prisme, celui de la domination. Dans cette perspective, Scott (1986), historienne américaine, analyse le concept de *gender* et démontre son utilité comme outil d'analyse, notamment en histoire. Selon elle, la recherche en sciences humaines et sociales s'est emparée de ce terme ayant une connotation plus objective pour mener des travaux sur les femmes, sa terminologie plus scientifique permettait de se détacher du féminisme considéré comme un objet trop politique (Scott, 1986). Pourtant, Scott considère que le *gender* a une connotation politique et elle est l'une des premières à le conceptualiser comme un élément de domination. Elle le définit comme « un élément constitutif de rapports sociaux fondés sur des différences perçues entre les sexes, et le genre est une façon première de signifier des rapports de pouvoir » (Scott, 1988, p.141). Cette notion de rapports de pouvoir se retrouve dans les travaux sur le genre menés par les sociologues matérialistes françaises à partir des années 1970.

Le terme genre ne s'est pas diffusé de la même manière en France (Pfefferkorn, 2007). Un premier problème étant la grande polysémie du mot « genre » : étymologiquement, ce terme vient du latin Genus « *genre, sorte, espace, race, famille, origine* ». En effet, le mot « genre » renvoie à des catégorisations variées : elles peuvent être d'objets, de personnes, d'arts, elles peuvent aussi évoquer la grammaire ou avoir un sens péjoratif. Le concept *gender* ne pouvait donc pas être simplement traduit par le terme « genre », bien que non nommé comme tel, ces problématiques étaient déjà étudiées en France. En effet, Simone de Beauvoir, philosophe française, publie, en 1949, *Le deuxième sexe*, un ouvrage toujours majeur aujourd'hui. Cet essai se base notamment sur de nombreux travaux de médecine et de biologie, de Beauvoir y interroge la bicatégorisation des sexes dans un contexte politique et social. Elle explique que l'on devient femme par le résultat d'un apprentissage, c'est donc une construction sociale, les comportements et les rôles ne relèvent pas de la nature : « Aucun destin biologique, psychique, économique ne définit la figure que revêt au sein de la société la femelle humaine ; c'est

l'ensemble de la civilisation qui élabore ce produit intermédiaire entre le mâle et le castrat qu'on qualifie de féminin » (Beauvoir, 1949/2012, p.13). Sa célèbre formule « On ne naît pas femme, on le devient » et cet essai furent le point de départ de nombreuses réflexions, notamment celles de Judith Butler quand elle écrit *Gender trouble* (1990), qui conduisirent au développement de nombreux travaux sur les rapports entre les sexes.

En France, dans les années 1970, les théorisations des concepts et les recherches menées sur le sujet sont héritières de de Beauvoir (1949) et liées aux mouvements sociaux découlant de mai 1968. Les féministes matérialistes de cette époque basent aussi leurs travaux sur Marx et Engels, ces recherches et essais s'inscrivent dans la continuité de l'étude des rapports sociaux de classe qui seront mobilisés dans l'étude des rapports sociaux entre les catégories de sexe. Ces chercheuses critiquent le socle biologique de la différence des sexes et l'essentialisme, elles réinterrogent et redéfinissent les concepts de sexe et genre (Delphy, 1991/2013; Guillaumin, 1978; Mathieu, 1971/1991). Delphy (1991/2013), sociologue, mobilise le concept de genre en tant que système ; selon elle, il se construit comme une série de rôles sociaux mais aussi une série de croyances relatives aux femmes et aux hommes et ce système se fonde sur une hiérarchie entre les deux groupes. Elle critique d'ailleurs Oakley qui ne prenait pas en compte l'asymétrie qui découlait de ces différences des sexes : « Un élément manque ... c'est l'asymétrie fondamentale, la hiérarchie entre les deux groupes, les deux sexes, les deux genres » (1991/2013, p.226). Selon Delphy, le sexe est « simplement un marqueur de la division sociale » (1991/2013, p. 230), c'est-à-dire qu'il sert seulement à reconnaître les deux groupes : opprimants et opprimés et se basent sur des traits physiques. Le genre, quant à lui, « permet de déplacer l'accent des parties divisées vers le principe de partition lui-même » (1991/2013, p.227), ainsi, le principe de hiérarchie peut s'intégrer au concept. En effet, le sexe renvoie à quelque chose de naturel dans la perception générale, il faut donc un autre terme pour aborder les aspects sociaux. À la différence des chercheurs anglosaxons évoqués précédemment, Delphy considère que le genre précède le sexe, et non pas l'inverse, le sexe comme indicateur découle du système de hiérarchie entre les hommes et les femmes. De la même façon, Mathieu, anthropologue et sociologue, se place en faveur, elle aussi, de la dénaturalisation des catégories de sexe. Mathieu (1971/1991) défend que les catégories femmes et hommes sont créées et construites socialement ; et elle explique que le sexe est le produit d'un rapport social (1973/1991). Selon elle, les sociétés, notamment occidentales, définissent biologiquement le sexe pour naturaliser les différences ; ainsi, une hiérarchie du genre s'installe ce qui entraîne

l'oppression d'un sexe par l'autre. Ces sociétés utilisent des différences biologiques -qu'elles ont divisées en deux catégories- pour légitimer une différenciation sociale.

Le *gender* n'a donc pas la même signification que le terme « genre », il renvoie aux aspects psychologiques et/ou sociaux et culturels basés sur le sexe biologique chez les anglosaxon.nes. En revanche, en France, le genre en tant que système n'a été que peu mobilisé par les sociologues des années 1970 et 1980 –à l'exception de Delphy-, celui-ci se rattachant à des problématiques d'identité sans toujours rendre compte des inégalités.

3.3. ... la conceptualisation des rapports sociaux de sexe

Dans la lignée de de Beauvoir, les travaux des années 1970-1980 de ces chercheuses marquent une rupture avec le naturalisme en reconsidérant le sexe biologique comme étant issu d'un contexte social, les rapports de pouvoir qui s'installent entre les hommes et les femmes ne s'expliquent pas par des différences naturelles et biologiques mais par des faits sociaux. Ces recherches se sont principalement inscrites dans une démarche féministe matérialiste et elles sont donc allées de pair avec les luttes sociales. C'est pourquoi au-delà de la conceptualisation de ces termes, ces chercheuses menèrent des travaux autour des rapports sociaux entre les hommes et les femmes, entre le masculin et le féminin ; un des objectifs principaux de ces recherches était d'identifier les enjeux de pouvoir présents dans les relations entre les hommes et les femmes, en tant que groupes sociaux, dans les sphères domestique et professionnelle. Le féminisme matérialiste se structure autour de l'idée de la domination et de l'exploitation exposée par Marx, qui apparaît entre les différentes classes sociales, mais cette idée est déclinée pour évoquer les rapports entre les hommes et les femmes. En effet, les rapports entre les hommes et les femmes sont des rapports sociaux entre groupes, et pas simplement des relations entre individus, ces rapports hiérarchiques se sont construits socialement au cours du temps et transcendent les différentes sphères de la société. Kergoat définit un rapport social comme « une relation antagonique entre deux groupes sociaux, établie autour d'un enjeu » (2011, p.11), elle explique que c'est un rapport de production matérielle et idéelle et ce rapport est conflictuel.

3.3.1 Un système de pouvoir entre les sexes dans la sphère domestique ...

Le vingtième siècle a été marqué par de nombreuses avancées en faveur des droits des femmes : en 1907, une femme peut disposer librement de son salaire et en 1965, les femmes peuvent gérer leurs propres biens et avoir une activité professionnelle sans nécessiter l'autorisation de leur mari. Ces lois étaient censées permettre une émancipation de la femme par rapport à son mari, néanmoins, les travaux des chercheuses féministes matérialistes des

années 1970 montrent que la sphère domestique est un des premiers lieux du système de pouvoir qui se crée entre les sexes.

Le cadre problématique de ce système entre les sexes est posé par Mathieu en 1971. Selon elle, dans les recherches en sciences sociales, la définition à la fois biologique et sociale des catégories de sexe ne permet pas de dépasser l'essentialisme du sexe. De plus, « la majorité des écrits théoriques ou descriptifs généraux » (Mathieu, 1971/1991, p. 26) de sociologie, le masculin est neutre et le féminin est particulier ; en effet, la catégorie de sexe « femmes » est alors peu étudiée et n'est que peu prise en compte dans des études sur l'être humain : on généralise des études faites sur des hommes à l'ensemble de la population. Mathieu considère qu'il faut penser les femmes et les hommes comme des catégories sociales au-delà de catégories biologiques et les penser en tant que système. Ces deux catégories de sexe doivent être conceptualisées comme un ensemble, « l'une comme l'autre ne [peuvent] être étudiées isolément, du moins sans qu'elles n'aient été auparavant pleinement conceptualisées comme éléments d'un même système structural » (Mathieu, 1971/1991, p. 37). Il faut donc envisager ces catégories comme un rapport entre les sexes et pas seulement une relation ou un constat des différences et déconstruire ces catégories définies biologiquement.

Dans ce cadre et sur une base marxiste, Delphy (1970/2013a) développe sa réflexion autour du système d'exploitation économique des femmes. Au sein de la famille et du mariage, les femmes se voient approprier leur force de production par les hommes ; en effet, le « travail des femmes » est une production familiale et domestique : elles s'occupent des enfants, les élèvent, entretiennent la maison, etc. (1970/2013a, p. 42). Le travail des hommes est une production industrielle, contrairement à celui des femmes, ce travail a une valeur marchande. Le « travail des femmes » n'est pas reconnu, pourtant, il permet aux hommes de ne pas se préoccuper de leur famille pour se consacrer à leur carrière, il y a donc une réelle dimension économique des tâches domestiques. Delphy qualifie cette appropriation de la force de travail des femmes comme un système d'exploitation patriarcal.

Guillaumin (1978) applique cette idée d'appropriation développée par Delphy au corps des femmes : elle montre qu'au-delà de leur force de travail, les hommes s'approprient entièrement les femmes, « le coup de force permanent qu'est l'appropriation de la classe des femmes par la classe des hommes » (p. 7). Pour illustrer cette exploitation du corps des femmes, Guillaumin fait un parallèle avec l'esclavage et utilise les termes « système de sexage » pour qualifier cette appropriation. Elle explique comment cette appropriation se traduit par des exemples concrets comme l'appropriation du temps et des produits du corps par l'homme (les

enfants, les cheveux, le lait, etc.), mais aussi, l'obligation sexuelle dans et hors mariage, et la charge physique des membres du groupe. Elle présente les mécanismes utilisés pour parvenir à cette appropriation : le marché du travail difficilement accessible pour les femmes, le « confinement dans l'espace » qu'est la maison, l'utilisation des violences physiques et sexuelles et enfin les nombreuses lois qui favorisent cette appropriation (le nom de famille du mari pris par la femme lors du mariage). Cette appropriation se déroule et s'observe de manière privilégiée dans la famille, mais ce n'est qu'un exemple d'un rapport plus global.

À travers ces différentes analyses, Mathieu, Delphy et Guillaumin établissent les bases du féminisme matérialiste, et présentent ce système entre les sexes qui se construit autour de relations d'appropriation et de domination des hommes sur les femmes. Elles mobilisent différents termes pour théoriser le système d'oppression des femmes : patriarcat chez Delphy ou encore système de sexage chez Guillaumin, ce qui sera conceptualisé dans les années 1980 comme des « rapports sociaux de sexe ».

3.3.2 ... vers des rapports sociaux de sexes qui articulent les différentes sphères.

Le travail amorcé par les chercheuses féministes matérialistes des années 1970 se poursuit en analysant les rapports de pouvoir à l'œuvre dans la sphère professionnelle. Le partage du monde professionnel entre rôles masculins et féminins se fait notamment par la réquisition par les hommes des métiers à forte valeur sociale dans les sphères politiques, militaires et religieuses. Selon Kergoat (1982), à la fin du 19^{ème} siècle, l'industrialisation du pays marque « une séparation dans l'espace des lieux de production et de reproduction tandis que la division sexuelle du travail se cristallise : à l'homme le seul travail productif, à la femme, le seul travail reproductif » (p. 225). En effet, cette division sociale a deux aspects, tout d'abord ce principe de séparation, il y a des métiers « de femmes » et des métiers « d'hommes », et un principe de hiérarchie, un travail d'homme vaut plus qu'un travail de femme. Les conditions de travail sont moins bonnes dans les métiers « de femmes » et les salaires sont plus bas, Kergoat (1982) évoque le cas des ouvrières qui changent souvent de métiers mais ceux-ci restent « toujours déqualifiés et sous-payés ». Les réflexions autour du monde ouvrier et des modalités d'insertion des femmes dans le monde du travail des années 1980 ont conduit la sociologie du travail à faire le lien entre le monde du travail et le monde domestique : « à la différence de la force de travail masculine, sphère productive et sphère reproductive ne sont pas disjoignables, il n'est pas possible d'aborder les problèmes sans poser, simultanément, celui de leur place dans la famille » (Kergoat, 1982, p. 228).

Les recherches menées sur la sphère domestique et sur la sphère professionnelle durant les années 1970 et 1980 conduisent à interroger à la fois les rapports de sexe, les rapports de classe et le lien entre les deux. L'articulation des différentes recherches et réflexions impose une prise en compte de ces rapports sociaux entre les sexes qui traversent la société, et la considération du sexe comme une catégorie sociale, au-delà d'une simple catégorie biologique, aboutit à la conceptualisation des « rapports sociaux de sexe », comme l'explique Devreux (2001). Ce concept a ainsi ouvert tout un champ d'études notamment en sociologie. Bourdieu et Passeron (1964/1994) expliquent qu'une des instances clés de cette transmission des positions sociales est l'école, en effet, « une société se dote de l'école dont elle a besoin pour se reproduire » (Collet, 2021, p.85).

4. Conceptualisations des rapports sociaux de sexe dans le milieu scolaire et controverses actuelles en lien avec le genre en éducation

Loin d'être un microcosme isolé, le milieu scolaire se révèle étroitement imbriqué dans des dynamiques sociales plus larges, tels que les rapports sociaux de sexe et les enjeux de genre et d'identité qui traversent de manière omniprésente la société. Cette partie se consacre à explorer diverses conceptualisations de ces rapports dans le milieu éducatif ; il ne s'agira pas de montrer en quoi les filles et les garçons vivent des expériences différenciées durant le cursus scolaire - ce point sera développé dans le chapitre suivant-, mais plutôt de comprendre comment ces expériences ont été observées et conceptualisées par les différent.es auteur.rices. Dans un second temps, nous examinerons comment les questions de genre en éducation ont été l'objet de nombreuses controverses dans la société contemporaine.

4.1. L'école, terrain de (re)production des rapports sociaux de sexe

L'éducation est supposée être un levier majeur pour la transformation sociale. Cependant, les rapports sociaux de sexe ont longtemps été négligés dans les recherches sur les inégalités à l'école (Kandel, 1975), focalisées plutôt sur les inégalités entre les classes sociales (Mosconi, 1999).

La loi Haby en 1975 a rendu la mixité obligatoire dans tous les niveaux de l'enseignement public français, cette présence dans un même espace des filles et des garçons a maintenu une illusion : « La mixité scolaire a solidement fabriqué la représentation d'un universel de l'éducation et du savoir et la croyance conséquente à l'égalité des chances entre filles et garçons » (Fraisie, 1995, p. 127). Mosconi (2006) développe cette idée en expliquant que « la mixité donne cette illusion de rapprocher des opposés » (p. 179), néanmoins, les hommes et les

femmes ne sont pas opposé.es de par leur sexe mais bien par la naturalisation de différences construites culturellement et socialement : « La mixité sexuée est donc une mixité qui n’oppose pas des êtres d’essence différente ; ontologiquement, elle a tout pour bien fonctionner, mais politiquement elle met en présence des êtres théoriquement égaux et pratiquement plus ou moins inégaux » (p. 179). Tout comme il ne suffit pas de mélanger différentes classes sociales pour garantir l’égalité (Bourdieu & Passeron, 1964/1994), l’égalité entre les sexes ne peut pas se manifester spontanément « surtout si on ne se préoccupait pas activement de la faire advenir » (Collet & Vouillot, 2019, p. 49). Ainsi, la mixité n’a pas permis par elle-même de créer de l’égalité des chances, contrairement à ce qui était mis en avant dans le texte de loi (Loi n°75-620 du 11 juillet 1975 RELATIVE À L’EDUCATION, 1975). En 1975, Kandel expliquait qu’il n’existait pas de réflexion systématique concernant les inégalités de sexe dans le système scolaire « C’est pourtant là une des voies qui permettraient de saisir, de façon privilégiée, les mécanismes de reproduction (ou de renouvellement) des sociétés patriarcales » (p.1812). En effet, les premiers travaux sur les inégalités scolaires interrogeaient les rapports sociaux de classe (Bourdieu & Passeron, 1970/2005) ; ce n’est qu’à partir des années 1980 que des chercheuses ont examiné la façon dont les inégalités sont perpétuées par le prisme des rapports sociaux de sexe (Mosconi, 1985, 1999).

4.1.1. Rapport socio-sexué au savoir

Chaque personne a un rapport particulier avec le savoir, celui-ci est construit, perçu et intégré par les individus, c’est un « processus par lequel un sujet, à partir de savoir acquis, produit de nouveaux savoirs singuliers qui lui permettent de penser, de transformer et de sentir le monde naturel et social » (Beillerot, 1997). Selon Mosconi, le rapport au savoir est le fruit d’une construction individuelle et sociale, il est influencé par divers facteurs tels que le contexte culturel, social, familial, éducatif et historique dans lequel évolue chaque individu (2003). Ce rapport n’est pas statique mais en constante évolution, façonné par les expériences vécues, les interactions sociales, les apprentissages formels et informels :

Il ne s’agit plus de définir des caractéristiques données et stables d’un sujet cognitif, mais de comprendre comment l’individu va pouvoir construire sa personnalité et forger sa manière propre de se rapporter aux savoirs existants pour produire, en fonction de ceux-ci, sa propre façon de comprendre le monde et d’agir sur lui. (Mosconi, 2005, p. 75)

Le rapport au savoir se construit « dans le cadre de rapports sociaux entre les classes et entre les sexes » (Mosconi, 2003, p. 33), c’est-à-dire que les individus élaborent leur rapport au savoir

différemment selon leur sexe et leur classe sociale. Ainsi, Mosconi développe le « rapport socio-sexué au savoir » (1989) pour montrer que selon le sexe ou la classe sociale des individus, certains savoirs ne sont pas accessibles de la même manière « chaque société institue donc en rapport avec ses activités les savoirs qu'elle considère comme valides » (Mosconi, 2005, p. 77). La façon dont les individus appréhendent le savoir offre une perspective pour examiner comment se forment les préférences envers certaines matières et envers certains choix d'orientations scolaires et professionnelles, et cela permet « de se demander si et en quoi la manière dont les hommes et les femmes constituent leur rapport au savoir porte l'empreinte des rapports sociaux inégaux qui existent entre les hommes et les femmes » (Mosconi, 2005, p. 75). Le concept de rapport socio-sexué au savoir permet de comprendre les mécanismes conduisant à des intérêts différents mais qui sont de valeurs inégales aux yeux de la société, tout en évitant de considérer ces choix comme étant strictement personnels ou innés (Mosconi, 2003). Ainsi, le rapport socio-sexué au savoir peut influencer les parcours éducatifs et les choix professionnels, et la catégorisation des savoirs entre masculins et féminins se fait au regard du concept de division socio-sexuée des savoirs.

4.1.2. La division socio-sexuée des savoirs et des orientations

Avant d'atteindre la mixité scolaire que nous évoquions précédemment, filles et garçons ne partageaient pas les mêmes établissements et elles.ils n'avaient pas non plus accès aux mêmes enseignements. En effet, au XIX^{ème} siècle, à l'école primaire, certaines matières différaient entre filles et garçons, les travaux de couture étaient notamment enseignés seulement aux filles. Mais c'est principalement dans l'enseignement secondaire que la division des savoirs entre les sexes s'institutionnalise. La philosophie, la rhétorique, le latin et le grec ne sont enseignés qu'aux garçons, tandis que les filles bénéficient d'un enseignement plus proche du primaire d'un point de vue intellectuel (Mosconi, 1985). La loi Camille Sée de 1880 organise de manière progressive les enseignements du secondaire à destination des filles issus des milieux aisés. Néanmoins, les savoirs sont toujours différents selon les sexes, et l'examen terminal ne permet pas aux filles d'accéder à l'université alors que les garçons peuvent obtenir le baccalauréat, qui leur permet de poursuivre en études supérieures, comme Mosconi (1985) le résume : « l'instruction des garçons de la bourgeoisie doit les préparer à 'prendre la relève', celle des filles à 'rester à leur place' » (p.195). Durant le XX^{ème} siècle, les filles accèdent au fur et à mesure aux mêmes enseignements que les garçons et aux études supérieures dans toutes les disciplines. L'égalité serait donc acquise ? Pas exactement, bien que l'accès à l'enseignement soit le même, de nombreuses inégalités subsistent, et tout comme il existe une

division socio-sexuée des « faire », une répartition des tâches et du travail entre les sexes, il existe une division socio-sexuée des savoirs (Mosconi, 1999). Les femmes sont passées d'un « interdit généralisé d'accès aux savoirs savants à un interdit partiel, concernant l'appropriation de certains savoirs ... et la création de tous les savoirs nouveaux » (Mosconi, 1999, p. 63).

La division socio-sexuée des savoirs est un concept élaboré par Mosconi qui met en lumière la manière dont les connaissances et les compétences sont réparties et perçues différemment selon les sexes au sein de la société, la société est ainsi partagée en « territoires masculins et territoires féminins » (1999, p. 61). Cette division repose sur l'idée que les savoirs ne sont pas neutres, mais qu'ils sont influencés par des structures sociales et des normes préexistantes. Elle souligne comment certaines connaissances et compétences sont associées à un sexe spécifique, « on observe un partage entre savoirs scientifiques et techniques industriels, masculins et savoirs culturels et relationnels, plutôt féminin » (Mosconi, 1999, p. 61), créant ainsi des hiérarchies et des inégalités dans l'accès aux savoirs et dans leur reconnaissance. Dans cette perspective, les compétences et savoirs considérés comme « masculins » sont souvent valorisés et dominants dans la société, tandis que ceux considérés comme « féminins » sont dévalorisés ou marginalisés (p. 51). Les individus apprennent donc en tant que garçon ou en tant que fille, ce qui les positionnent dans une hiérarchie socio-sexuée des savoirs (Mosconi, 2005). Leur rapport au savoir se construit en lien avec cette division socio-sexuée des savoirs, ce qui se traduit dans le milieu scolaire par une division socio-sexuée des disciplines et des filières, et par des orientations différenciées (Mosconi, 2003, p. 33). La division socio-sexuée des savoirs influence donc profondément l'éducation, les choix professionnels et les représentations des disciplines et des métiers. Elle contribue ainsi à maintenir des stéréotypes de genre et à perpétuer les inégalités entre les sexes.

En 2004, Marie Duru-Bellat écrivait, ce sont des « inégalités d'orientation qui, bien plus que les inégalités de réussite, modèlent les inégalités carrière entre les sexes comme entre les groupes sociaux » (p. 70). Dans le prolongement des travaux de Mosconi, Vouillot (2007) conceptualise la division socio-sexuée des orientations, elle cherche à montrer les tendances et les dynamiques qui influencent les choix éducatifs et professionnels en fonction du sexe. Cette division révèle comment les stéréotypes, les normes sociales et les attentes liées au sexe influencent l'orientation scolaire et professionnelle des individus. Celle-ci représente à la fois un défi social, économique et politique pour la société mais c'est aussi une question personnelle et identitaire pour les individus (Vouillot, 2007). Les travaux de Vouillot mettent en évidence comment les filles et les garçons sont orienté.es vers des filières éducatives et des métiers

différents en raison des attentes sociales associées à leur sexe, en lien avec la division socio-sexuée des savoirs. Elle explique que « la division sexuée de l'orientation est une anticipation de la division sexuée du travail (extérieur et domestique) qui historiquement la précède. En retour, les orientations différenciées des filles et des garçons maintiennent la division du travail » (Vouillot, 2010, p. 60). Bien que les filles n'aient pas eu l'accès aux filières « masculines » pendant longtemps, la répartition des choix d'orientation ne résulte pas uniquement du manque de diversité dans les choix des filles, « L'orientation est sexuée parce que filles et garçons ignorent en les évitant soigneusement les champs de savoirs et de compétences qui sont perçues comme convenant à l'autre sexe » (Vouillot, 2007, p. 104). Cette division socio-sexuée des orientations a donc des conséquences importantes sur les choix « personnels » d'orientations des filles et des garçons et conduit à des domaines professionnels peu mixtes. Les choix éducatifs restreints pourraient limiter les opportunités et les perspectives futures pour les individus, renforçant ainsi les représentations genrées dans certains secteurs.

La division socio-sexuée des savoirs (Mosconi, 1999) et des orientations (Vouillot, 2007) montre comment les inégalités de sexe continuent de se produire durant le cursus scolaire, bien que les enseignements soient pratiquement identiques jusqu'à la fin du collège. L'école, en tant qu'institution fondamentale, a donc la responsabilité de prendre en compte les rapports sociaux de sexe et les processus qui en découlent (rapport socio-sexué aux savoirs, division socio-sexuée des savoirs et de l'orientation) dans son enseignement et son fonctionnement pour éviter la (re)production des inégalités entre les sexes, pour reprendre les termes de Duru-Bellat (2008).

4.2. L'école, le genre et la société : « théorie du genre » et autres controverses

Il est aujourd'hui essentiel d'intégrer les enjeux liés au genre dans le contexte scolaire, afin de créer un milieu éducatif qui valorise la diversité, interroge les stéréotypes et promeut une égalité effective entre les individus. Cette démarche transcende les simples manuels scolaires pour devenir un levier puissant dans la construction d'une société où chacun.e, indépendamment de son sexe, peut s'épanouir et développer des compétences. L'intégration des questions de genre à l'école a suscité de vifs débats au sein des milieux éducatifs, académiques et politiques. Ces débats s'ancrent dans la volonté de créer un environnement éducatif égalitaire, mais elle soulève des questionnements profonds quant aux méthodes d'enseignement, à l'élaboration des programmes scolaires et à la réaction sociale.

La rentrée scolaire de 2011 a été marquée par les controverses sur l'entrée dans les manuels scolaires des Sciences de la vie et de la Terre du thème « Devenir homme ou femme »,

ayant pour objectif d'enrichir la question de la reproduction humaine par des réflexions sur le genre, sur la socialisation et sur l'orientation sexuelle (Fassin, 2014; Lachenal, 2016). En effet, le Parti Chrétien-démocrate, représenté notamment par Christine Boutin, dénonce l'enseignement d'une « théorie du genre » « dont on craint qu'elle ne vienne nier les différences entre femmes et hommes et normaliser l'homosexualité comme choix de sexualité parmi d'autres » (Lachenal, 2016, p. 112). Ces polémiques sont relancées avec les ABCD de l'égalité à la rentrée 2013, ce dispositif ministériel pédagogique expérimenté dans près de 250 établissements scolaires visait à sensibiliser les enfants à l'égalité entre les sexes. Leur sortie a été entachée par une campagne de désinformation massive relayée notamment sur les réseaux sociaux, et par certains groupes politiques conservateurs qui donnaient des informations erronées et alarmistes sur le contenu et les objectifs de ce programme. Des arguments fallacieux ont été propagés prétendant que ce dispositif visait à sexualiser les enfants dès leur plus jeune âge et les incitant à l'homosexualité ; en guise de protestation, des journées de retrait des enfants de l'école furent organisées. En réalité, ce dispositif invitait les enseignant.es à diversifier les représentations données aux enfants, que ce soit en histoire, en arts ou en français par exemple, et à réinterroger les stéréotypes de sexe (Lachenal, 2016; Salle, 2019). Après diverses tentatives d'éclaircissement et d'apaisement, le gouvernement finit par céder et les ABCD de l'égalité furent retirés. Néanmoins, des plans d'action portés par le ministère de l'Éducation nationale continuent d'être menés en faveur de l'égalité auprès du personnels éducatifs et des institutions. Plus récemment, en 2023, de nouvelles protestations et désinformations visant la loi EVRAS (Éducation à la Vie Relationnelle, Affective et Sexuelle) se sont fait entendre en France ; cette loi concernant la Belgique a pour objectif de permettre « à chaque enfant et jeune d'avoir accès à des informations fiables, complètes et adaptées à leur âge » (*Evrás, éducation à la vie relationnelle, affective et sexuelle*, s. d.) et cela se traduit par 4h d'animations dispensées par des structures labellisées. Tout d'abord, contrairement à ce qui est affirmé sur les réseaux sociaux et sur une pétition en ligne, cette loi ne s'applique pas en France, néanmoins, l'éducation à la sexualité apparaît bien dans les programmes scolaires depuis la circulaire Chevènement qui date de 1985 et ne cesse d'évoluer (Liouville & Romulus, 2021). Finalement, ces campagnes de protestation assez virulentes témoignent d'une méconnaissance de l'école, des inégalités entre les sexes et des enjeux identitaires liés au genre, mais aussi d'une peur exacerbée par des discours conservateurs. Les controverses entourant l'école sont étroitement liées à celles de la société, que ce soit l'homophobie, la transphobie ou le sexisme. L'école agit comme un miroir des enjeux plus larges auxquels la société est confrontée.

Synthèse :

Les réalités biologiques ne parlent pas, elles sont interprétées dans le cadre d'un système de genre, un ensemble de mécanismes qui donnent du sens à des réalités biologiques qui existent, mais qui n'ont pas de sens en soi. (Salle, 2023, p. 88).

En sociologie, le genre n'est plus seulement « le sexe social » mais peut sous-tendre un système de relations et de pouvoirs ; le sexe, quant à lui, est davantage remis en question sur son côté naturel, et des constructions sociales issues du système de genre sont explorées. Bien que les définitions des termes « sexe » et « genre » semblent avoir trouvé un consensus dans le monde académique, leurs usages restent encore très variés. Muehlenhard et Peterson (2011) listent les nombreuses actuelles conceptualisations des termes « sexe » et « genre » mobilisées dans les écrits. Tout d'abord, certain.es auteur.rices utilisent ces termes de manière interchangeable, sans les distinguer. Ensuite, le terme sexe peut renvoyer à différents éléments selon les auteur.rices : aux comportements sexuels, aux chromosomes, hormones et anatomie reproductive, aux catégories basées sur les chromosomes, hormones et anatomie reproductive, et aux traits et caractéristiques résultant d'origine biologique. Le terme genre renvoie aussi à différentes définitions selon les auteur.rices : l'état d'être mâle ou femelle, les groupes ou catégories sociales homme et femme, les traits et caractéristiques résultant d'origines sociales, les catégories basées sur des traits considérés comme féminins ou masculins, les stéréotypes ou attendus que la société attribue aux femmes et aux hommes, ou encore, la performance d'un rôle socialement attendu ; Butler (1990) ou West et Zimmerman (1987) s'inscrivent dans cette définition.

Dans la suite de cette thèse, nous mobiliserons le concept de genre dans la lignée des sociologues matérialistes : « il s'agit d'étudier l'existence sociale des groupes humains à partir des conditions matérielles de leur existence et des pratiques sociales qui en découlent, et non à partir d'abstractions telles que les idéologies ou les identités » (Collet et al., 2024, p. 156) et nous utiliserons le terme sexe qui :

ne préjuge d'aucune réalité biologique et d'aucun ressenti identitaire : les classes de sexe, de race comme les classes sociales sont construites. Il s'agit ici d'une assignation à la naissance, qui va de fait impacter les conditions matérielles de l'existence des individus et la manière dont ces individus vont être impliqués dans les rapports productifs et reproductifs, indépendamment de leur perception de soi. (Collet et al., 2024, p.156)

Quand nous évoquerons l'identité des personnes, nous utiliserons le terme d'identité sexuée.

Cette partie montre que les définitions de ces concepts ont évolué depuis le vingtième siècle et des chercheur.ses de différentes disciplines s'en sont emparé, que ce soit pour étudier les questions identitaires soulevées par le genre ou les rapports sociaux entre les sexes dans les différentes instances de la société (milieux domestique, professionnel ou scolaire). Finalement, la distinction des termes « sexe » et « genre » aura notamment permis de dénaturiser les différences et les inégalités hommes/femmes en exposant le rôle de la culture, de la société et des institutions. Dans la partie suivante, nous présenterons des modèles et des travaux qui expliquent comment les enfants se construisent en tant que fille et que garçon dans les différents milieux dans lesquels ils et elles évoluent.

CHAPITRE 2 : SE DEVELOPPER EN TANT QUE FILLE OU EN TANT QUE GARÇON : PROCESSUS DE SOCIALISATION DE GENRE ET CONSTRUCTION DE L'IDENTITE SEXUEE

Introduction :

Si l'on se réfère à des aspects législatifs, la mention du sexe « homme » ou « femme » apparaît dès l'acte de naissance et renvoie au sexe anatomique identifié à la naissance. Pourtant, devenir une fille ou un garçon est un processus en construction, comme l'écrivait Simone de Beauvoir en 1949 « On ne naît pas femme : on le devient ». La socialisation de genre, aussi appelée socialisation différenciée, dans les différentes instances de la vie de l'enfant permet de constater comment l'entourage de l'enfant agit en fonction de son sexe d'appartenance et quelles réponses comportementales l'enfant peut donner. Mais nous pouvons nous interroger sur la manière dont ces situations sont vécues par l'enfant, ce que cela signifie pour elle. lui d'être une fille ou un garçon, sur son rapport avec son sexe d'appartenance ou encore, comment ces différents éléments se construisent. Le rôle de la biologie a longtemps primé dans l'explication des différences entre les femmes et les hommes, ce qui a eu tendance à naturaliser et uniformiser les expériences en lien avec le genre (cf. Chapitre 1). Différents modèles ont été développés en psychologie du développement pour expliquer comment l'enfant se développe en tant que fille ou en tant que garçon. Certains modèles cognitifs s'intéressent en particulier au lien entre les connaissances liées au genre et les comportements des enfants (Kohlberg, 1966; Le Maner-Idrissi & Renault, 2006; Martin & Halverson, 1981). D'autres modèles ont considéré la construction de l'identité sexuée en intégrant celle-ci dans une perspective plurifactorielle (psychologiques, sociaux, culturels et biologiques) pour mieux appréhender la complexité de l'expérience humaine (Chiland, 2004; Dafflon Nouvelle, 2006b; Rouyer, 2007). Dans le prolongement de ces travaux sur la construction sexuée, des chercheur.ses ont développé la notion de rapport au genre afin de considérer de façon dialectique la part active des personnes et les processus de socialisation de genre tout au long de la vie (Rouyer et al., 2010b, 2014). Ces recherches invitent à une reconnaissance plus nuancée de la diversité humaine en s'intéressant aux expériences individuelles et les contextes pluriels dans lesquels elles s'inscrivent.

Dans ce chapitre, nous présenterons des travaux qui examinent le développement des enfants en tant que filles et garçons. Dans un premier temps, nous présenterons les principaux modèles qui expliquent ce développement. Puis, en nous appuyant sur ces modèles, nous exposerons différents travaux qui analysent les connaissances, représentations et attitudes liés

au genre chez les enfants. Enfin, nous explorerons différentes études qui relèvent de la question de la socialisation de genre.

1. Théories classiques

Plusieurs modèles théoriques existent pour expliquer la construction de l'identité sexuée qui ont évolué au fil du temps. Dans le cadre de la thèse, nous rendrons compte des modèles qui nous semblent les plus pertinents par rapport à la période de l'enfance concernant les représentations et les conduites liées au genre.

1.1. La théorie cognitivo-développementale de Kohlberg

En 1966, Kohlberg établit un modèle théorique pour mettre en avant le rôle des cognitions dans la construction de l'identité et l'acquisition des rôles de sexe par l'enfant. Des changements cognitifs se produiraient de sa deuxième à sa septième année pour comprendre le genre. De la même façon que la conception piagétienne, Kohlberg (1966) considère que ces changements s'opèrent par rapport au développement de la pensée et seraient donc universels. Ces différents changements organiseraient les conduites liées au genre de l'enfant : la compréhension de sa propre catégorie de sexe le ou la motiverait à se tourner vers des comportements propres à son sexe. Cette théorie considère qu'à un point de son développement, l'enfant acquiert la constance du genre, c'est-à-dire qu'elle/il comprend que son « identité de genre » (pour lui, se catégoriser garçon ou fille) est fixe et n'est plus affectée par l'apparence, les activités ou des comportements relatifs au genre. Kohlberg définit cette acquisition et cette compréhension du genre en stades qui se déclinent de 2 à 7 ans :

- Vers 2 ans, l'enfant identifie et catégorise les adultes selon leur sexe et s'autocatégorise comme fille ou garçon en s'appuyant seulement sur des caractéristiques physiques. De plus, il ou elle évalue positivement les objets et comportements relatifs à son sexe.
- Vers 3-4 ans, l'enfant comprend que son appartenance à un groupe de sexe est stable dans le temps, elle/il ne changera pas de sexe au cours de sa vie.
- Vers 5 ans, l'enfant commence à atteindre la constance de genre qui sera définitivement stable vers 6-7 ans, l'enfant réalise que son appartenance à un groupe de sexe est déterminée par ses organes génitaux et ne dépend pas des comportements ou de l'apparence.

En parallèle du développement de la constance de genre, selon Kohlberg, l'enfant apprend aussi par observation, les rôles de sexe, notamment ceux liés à son sexe et leur attribue une valeur.

Les rôles de sexe qui correspondent à sa catégorie sont perçus comme supérieurs à ceux de l'autre groupe de sexe. Les enfants n'ayant pas atteint la constance de genre seraient plus susceptibles d'avoir des conduites liées au genre pour conforter leur appartenance à leur groupe de sexe, puisqu'ils n'ont pas encore compris que leur appartenance à ce groupe n'est pas liée à leurs comportements ou leur apparence. Ensuite, l'adhésion aux rôles de sexe se perpétue entre 5 et 8 ans car les enfants les justifient en s'appuyant sur des conceptions morales : elles les considèrent « la conformité aux rôles de sexe comme étant moralement juste, et la déviance comme étant moralement répréhensible » (Rouyer, 2007, p. 48), ce qui rigidifie leurs comportements. Avec le temps, cette rigidité diminue à mesure que les enfants apprennent à différencier les principes moraux des stéréotypes conventionnels, réduisant ainsi l'aspect moral des rôles de sexe. Pour Kohlberg :

Les cognitions sont premières et la *catégorisation* est le processus essentiel : les enfants construisent, avant tout, des concepts relatifs aux caractéristiques de chacun des sexes, tout en élaborant une conception de leur propre identité. En fonction de cette connaissance, ils vont sélectionner les conduites qu'ils savent appropriées à leur sexe. (Zaouche-Gaudron & Rouyer, 2002, p.4)

1.2. Le modèle du développement des rôles de sexe de Mischel (1966)

Pour expliquer comment l'enfant acquiert les rôles de sexe, Mischel (1966) développe un modèle du développement des rôles de sexe basé sur la théorie de l'apprentissage social de Bandura et Walters (1965). Selon cette approche, l'acquisition des rôles de sexe par les enfants est influencée par les interactions sociales, les modèles observés et par les biais de mécanismes de renforcement. Cet apprentissage se fait par observation, les enfants apprennent les comportements associés à leur sexe en observant les modèles autour d'eux, tels que les parents, les pairs, les enseignants ou encore les médias. Ils imitent ces comportements et s'ils sont conformes aux rôles de sexe attendus, ils sont alors renforcés positivement par l'environnement, tandis que les comportements non conformes sont sanctionnés ou ignorés. Ces patterns de récompense/punition contribuent à l'acquisition des comportements associés aux rôles de sexe attendus. Le rôle de l'environnement est donc central dans cette théorie : par le biais de mécanismes de renforcement, l'enfant est encouragé à adopter des conduites appropriées à son sexe d'appartenance et l'enfant acquiert des rôles de sexe par un processus d'observation-imitation de son entourage. Néanmoins, certains de ces comportements ne sont pas fixes dans le temps, ils changent selon l'âge du sujet et selon la situation (Mischel cité par

Rouyer, 2007). Les enfants ne se contentent pas toujours de copier les comportements des individus du même sexe. Par exemple, elles.ils sont influencé.es par des facteurs comme le pouvoir perçu du modèle ou la pertinence de l'activité (Le Maner-Idrissi, 2015).

1.3. La théorie du schéma de genre

Des chercheur.ses se sont également intéressé.es à l'acquisition et au maintien des stéréotypes et comment ils influencent les comportements, les cognitions et les perceptions. Martin et Halverson (1981) élaborent ainsi la théorie du schéma du genre : les enfants développent dès leur plus jeune âge des structures cognitives organisées appelées « schémas de genre » qui se basent sur le processus cognitif de catégorisation qui permet de classifier et d'organiser les informations de l'environnement. Ainsi, ces schémas influent sur la manière dont les personnes perçoivent, interprètent et réagissent aux informations liées au genre dans leur environnement. Cette théorie se concentre sur la manière dont les enfants acquièrent et organisent les informations sur le genre : l'enfant traite et catégorise des « comportements, des attitudes ou des objets selon la dichotomie du féminin et du masculin » (Rouyer, 2007, p. 52). Cette théorie distingue deux types de schémas spécifiques :

- *In-group/out-group* : un schéma général qui permet aux enfants de catégoriser les comportements et rôles comme masculins ou féminins.
- *Own-sex schema* : un schéma personnel à travers lequel l'enfant intègre les comportements appropriés à son propre sexe, orientant ainsi ses choix et comportements en fonction de son sexe.

Les schémas de genre se complexifient au fur et à mesure que l'enfant grandit, une fois que l'enfant identifie son appartenance à son groupe de sexe (le in-groupe), l'enfant va évaluer positivement les membres de son groupe et apprendre leurs activités et dévaloriser ceux de l'autre groupe. Ainsi, par cet apprentissage, l'enfant va construire son *own-sex schema*. Rouyer (2007) résume les différentes fonctions des schémas de genre de Martin et Halverson :

- une fonction de régulation du comportement car ils fournissent à l'enfant des bases pour anticiper le futur ; ils lui permettent de cadrer les objectifs et de sélectionner les séquences comportementales appropriées pour atteindre ces objectifs ;
- une fonction d'organisation et d'attention à l'information : ils offrent le cadre dans lequel l'information est traitée. Une des caractéristiques de ce traitement

est que l'information consistante avec le schéma devient plus saillante, alors que l'information non consistante avec le schéma est ignorée. De cette façon, les schémas influencent le type d'information auquel l'enfant fait attention ;

- une fonction de structuration de l'inférence et de l'interprétation : les schémas permettent de suppléer au manque d'information lorsque celle-ci est déficiente ou ambiguë, par l'information qu'ils contiennent déjà. (p. 54)

Ainsi, ces schémas de genre contribuent à la construction des représentations liées au genre de l'enfant ce qui influence ses conduites tout au long de son développement.

Néanmoins, les travaux sur les cognitions (Kohlberg, 1966 ; Martin et Halverson, 1981) ne prennent pas ou peu en compte des facteurs affectifs ou des aspects relationnels.

1.4. La théorie sociocognitive de Bussey et Bandura (1999)

Des perspectives intégrant des facteurs sociaux aux facteurs cognitifs se sont développées comme la théorie sociocognitive du développement et du fonctionnement du genre. Bussey et Bandura (1999) considèrent le développement du genre comme le produit de multiples influences cognitives, affectives (l'aspect motivationnel principalement), biologiques et sociostructurelles, diverses sources sociales sont alors prises en compte. Les auteur.rices conçoivent ce développement comme une interaction dynamique entre des influences personnelles et sociostructurelles, dans un contexte social (Rouyer, 2007). Ce modèle considère le développement et le fonctionnement du genre comme évoluant tout au long de la vie (Bussey & Bandura, 2004). L'apprentissage du genre se construit à travers trois modes cognitifs principaux (Leaper, 2015; Rouyer, 2007) :

- Le modelage : l'enfant observe les comportements des autres, en particulier ceux de modèles de même sexe, et en déduit les conséquences positives ou négatives associées à ces comportements. L'apprentissage par observation est considéré comme la forme la plus courante et la plus efficace d'acquisition des rôles de sexe.
- L'expérience propre (*enactive experience*) : l'enfant développe des réactions émotionnelles, positives ou négatives, en fonction de la pratique d'un comportement. Par exemple, elle.il peut ressentir de la fierté ou de la satisfaction après avoir réalisé un comportement conforme aux attentes, ou au contraire, être désapprouvé.e ou découragé.e lorsqu'elle.il s'écarte des normes.

- L'enseignement direct : dans ce mode, les adultes ou d'autres figures éducatives guident activement l'enfant, en lui enseignant les comportements considérés comme appropriés pour son sexe, renforçant ainsi les normes de genre.

Ces théories majeures issues des travaux anglo-saxons en psychologie tentent d'expliquer comment se construisent les personnes en tant que fille/femme et en tant que garçon/homme de manière différenciée, en s'intéressant principalement aux rôles des cognitions et de l'environnement social. Toutefois, ces auteur.rices se sont peu intéressé.es aux rôles des processus affectifs (à l'exception de l'aspect motivationnel). Dans une autre perspective, les chercheur.ses francophones ont intégré elles.eux aussi des facteurs sociaux et cognitifs dans leurs travaux sur le développement du genre, mais ces recherches prennent en compte des aspects affectifs dans cette construction (Chiland, 1995; Mieyaa, 2012; Rouyer, 2007; Zaouche Gaudron, 2011). Ces travaux étudient l'identité sexuée des personnes (cf. Chapitre 1), terme que nous utiliserons plutôt qu'identité de genre, puisqu'il renvoie à la considération d'une construction progressive de l'individu et de son rapport au genre (Rouyer et al., 2010, 2014, 2018).

1.5. Construction de l'identité sexuée

La construction de l'identité sexuée a longtemps été perçue comme inévitablement conforme aux rôles masculins et féminins fixés par des normes sociales. Cependant, les travaux de Chiland (1997, 2004) ont montré que se construire en tant que fille/femme ou que garçon/homme est plus complexe, mêlant des aspects objectifs (sexe biologique, normes socioculturelles) et subjectifs (sentiment d'appartenance à un groupe de sexe).

Chiland (1997) propose un modèle théorique qui considère que l'émergence de l'identité sexuée se fait durant la première année de vie de l'enfant, contrairement aux autres modèles théoriques qui étudient l'identité sexuée à un stade plus avancé (18-24 mois). Durant la première année de vie de l'enfant, un modèle interne, le modèle cognitivo-affectif, se développe et il mettra en forme les émotions de l'enfant, ces schèmes influenceront ses comportements et ses propos (Chiland, 1996). Selon Chiland, le schème cognitivo-affectif qui permet la régulation de ses sentiments et de ses conduites est antérieur au stade de constance de genre. Elle souligne l'importance de l'activité de l'enfant, puisque celle.celui-ci ne reproduit pas les comportements de ses parents mais elle.il construit des représentations, interprète et donne du sens à ses expériences et à ce qu'elle.il vit dans ses relations interpersonnelles (Chiland, 1993 citée dans Rouyer, 2007). Le rôle des parents est primordial dans ce modèle : si l'on considère que le

sentiment d'appartenance à un groupe de sexe se construit dans les 18 premiers mois, les parents composent l'entourage le plus proche de l'enfant.

1.6. Modèle de la socialisation plurielle et active

Les milieux dans lesquels se développe l'enfant jouent un rôle majeur dans la socialisation, en influençant les enfants par l'intermédiaire des normes et des attentes sociétales associées au masculin et au féminin (cf 1.). Les enfants sont ainsi exposé.es à des messages explicites et implicites concernant les rôles de sexe, que ce soit au sein de la famille, à l'école, ou dans d'autres contextes sociaux. Cependant, les enfants ne se contentent pas d'absorber passivement ces normes. Elles.ils s'approprient ces influences de manière active, en donnant du sens aux messages reçus et en construisant leurs propres représentations. Pour expliquer la construction de l'identité sexuée certain.es chercheur.ses (Espiau, 2003; Mieyaa, 2012; Rouyer et al., 2014; Rouyer & Troupel, 2013) se sont appuyé.es sur le modèle de la socialisation plurielle et active de Malrieu (1973, 1977).

Différents modèles théoriques expliquent la manière dont les individus sont socialisés par leur environnement, notamment en sociologie. Durkheim (1911) et Bourdieu (1966) ont proposé des visions largement déterministes, où la socialisation est perçue comme un processus d'inculcation des normes, valeurs et rôles sociaux, sans laisser beaucoup de place à la capacité des individus de transformer ces influences. Lahire (2002) met l'accent sur la pluralité des milieux de vie et les influences hétérogènes qu'ils exercent sur le sujet. Il propose une vision plus nuancée où l'individu est façonné par des environnements multiples qui ne transmettent pas toujours des normes homogènes, ce qui crée des tensions et des possibilités de reconfigurer ces influences. Toutefois, ces modèles n'accordent pas suffisamment d'importance à la part active que prennent les individus dans leur propre socialisation. Ils négligent l'appropriation personnelle des normes et des influences, même lorsque celles-ci sont multiples et contradictoires. Du côté de la psychologie, des modèles dépassent cette vision comme Malrieu (1977) qui souligne que la socialisation ne se résume pas à une simple transmission de la culture. Malrieu propose une approche où la socialisation est à la fois un processus d'acculturation et de personnalisation, impliquant une part active du sujet dans la médiation et la reconfiguration des influences extérieures. En réponse aux contradictions et aux tensions des différents milieux de vie, le sujet construit activement son identité, en donnant du sens aux événements et en élaborant de nouveaux modèles pour lui-même.

Malrieu (1977), comme Bronfenbrenner (1979), affirme que la socialisation ne se limite pas à un seul environnement mais s'étend à de multiples sphères simultanément. L'enfant, dès

sa naissance, n'évolue pas uniquement dans le cadre familial restreint, mais est aussi influencé.e par d'autres espaces comme la crèche, l'école, et plus tard les milieux professionnels et politiques. Chaque milieu apporte des influences culturelles, sociales et affectives distinctes, contribuant au développement de l'individu. La pluralité des milieux de socialisation entraîne inévitablement des contradictions, des conflits entre normes, valeurs et attentes (Malrieu & Malrieu, 1973). Pour Malrieu, ces tensions sont essentielles à la socialisation, car elles forcent le sujet à réfléchir et à élaborer ses propres réponses face à ces contradictions. Malrieu distingue donc deux processus au cœur de la socialisation : l'acculturation et la personnalisation (Hugon et al., 2013). L'acculturation est le processus par lequel l'individu s'approprie les outils culturels, les rôles sociaux et les valeurs véhiculées par les institutions (famille, école, société). Ce processus est nécessaire pour s'intégrer et interagir dans un cadre social donné. Cependant, la simple intériorisation des normes ne suffit pas. C'est ici qu'intervient la personnalisation, où le sujet prend une part active pour restructurer et réinterpréter les modèles qu'il a intériorisés, souvent en réponse à des sentiments d'aliénation ou à des contradictions entre les systèmes institutionnels et ses aspirations personnelles (Malrieu & Malrieu, 1973).

Un autre aspect important de la théorie de Malrieu est la prise en compte des temporalités dans la socialisation (Hugon et al., 2013). Le processus n'est pas figé mais évolue tout au long de la vie. Chaque étape du développement est influencée par les expériences et les relations passées, qui agissent comme des fondements sur lesquels l'individu continue à se construire.

Rouyer et Troupel (2013) ont interrogé le modèle de Malrieu au regard de la construction de l'identité sexuée. En effet, celui-ci avait développé ce modèle en s'intéressant plutôt à la genèse de la personnalité, pourtant, les travaux menés sur la construction de l'identité sexuée considèrent eux-aussi les influences plurielles, la part active de l'enfant et les processus d'acculturation et de personnalisation dans cette construction (Espiau, 2003; Mieyaa, 2012; Rouyer et al., 2014, 2018). Le modèle de Malrieu présente un intérêt particulier pour aborder les questions d'identité sexuée et de rapport au genre, car il propose une approche dynamique et dialectique de la socialisation. Ce modèle met en évidence l'interaction entre les processus d'acculturation (l'intégration des normes et des rôles sociaux liés au sexe) et de personnalisation (le développement de la singularité individuelle). Cette dualité permet de comprendre comment les enfants ne se contentent pas de reproduire passivement les attentes sociales, mais participent activement à la construction de leur identité sexuée en réinterprétant les normes de genre à travers leurs expériences personnelles. En intégrant les dimensions sociales, culturelles et

affectives, le modèle de Malrieu permet d'éviter une approche déterministe et réductrice de l'identité sexuée, en insistant sur le caractère conflictuel et évolutif du développement. Il offre également un cadre pour analyser les contradictions entre les différentes institutions (famille, école, société) qui influencent l'enfant, et comment ces contradictions peuvent être source de reconfiguration de l'identité. En somme, mobiliser ce modèle permet de saisir la complexité des processus de socialisation de genre et d'ouvrir la voie à une compréhension plus nuancée de l'identité sexuée. C'est pourquoi la construction de l'identité sexuée peut s'envisager à travers le modèle de socialisation proposé par Malrieu (Rouyer & Troupel, 2013). Ainsi, les aspects biologiques, sociaux et psychologiques qui définissent l'identité sexuée, peuvent être interrogés au regard du modèle de Malrieu pour appréhender le rapport au genre que construit l'individu :

C'est-à-dire la façon dont l'enfant signifie, au regard de ses multiples appartenances (sociale, ethnique, culturelle, générationnelle, etc.), les différentes normes de genre et les principales explications (biologique, sociale et/ou psychologique) des différences et des similitudes entre les groupes de sexes auxquelles il est confronté dans ses différents milieux de vie. (Rouyer, 2019)

Le rapport au genre témoigne de ce processus de personnalisation décrit par Malrieu dans la construction de l'identité sexuée. À travers l'étude de l'expérience scolaire d'enfants âgés de 5-6 ans, la thèse de Mieyaa (2012) illustre d'une part le processus d'acculturation qui peut être source de conflits chez l'enfant ; d'autre part, sa recherche montre le processus de personnalisation en jeu, à travers la construction de son identité sexuée. En effet, Mieyaa montre que l'enfant cherche à signifier les conflits et « à les dépasser dans son appropriation personnelle des normes de genre » (2012, p. 228). Ce rapport singulier que construit la personne ne peut être saisi qu'en interrogeant son point de vue pour comprendre le « sens que le sujet confère à ses conduites en lien avec les normes de genre » (Rouyer et al., 2010, p.214).

Ces recherches ont aussi révélé une grande variabilité, tant entre les individus qu'au sein de chaque personne, l'identité pouvant évoluer tout au long de la vie et varier selon les contextes (Rouyer et al. 2010, 2014). Dans une étude menée auprès d'enfants âgés de 4 ans, Rouyer (2001) articule différents processus pour comprendre comment se construit l'identité sexuée de l'enfant, elle distingue tout d'abord deux types d'identification dans des conduites d'imitation, l'identification cognitive et l'identification affective. La première est fondée sur la connaissance ou la reconnaissance d'objets ou de personnes et la seconde se base sur le désir « d'être et de faire comme » : c'est un processus d'appropriation des caractéristiques des modèles. Dans la construction de l'identité sexuée, des processus affectifs se joignent à l'identification, aux

processus cognitifs de catégorisation et aux influences de l'entourage de l'enfant. Rouyer montre que leurs connaissances du « genre des jouets » ne sont pas entièrement liées avec leur préférence sexuée pour le jouet. Leurs connaissances ne déterminent donc qu'en partie leur choix de jeux et d'objets, ce sont les parents et les pairs qui jouent un rôle essentiel et ils contribuent à la transmission des rôles de sexe de par des processus affectifs qui dépassent le simple modèle identificatoire ou la catégorisation cognitive.

2. Se développer en tant que fille et garçon

Le sexe d'assignation de l'enfant est connu dès le cinquième mois de grossesse, la socialisation de genre se met déjà en place. Le nourrisson naît dans un environnement imprégné de rôles de sexe qui s'est construit autour d'un « fait » biologique, même si, comme nous l'avons précisé précédemment, la bicatégorisation des sexes relèvent plutôt de faits sociaux et culturels que purement biologiques (Fausto-Sterling, 1993). Ces rôles de sexe vont par la suite être transmis par l'entourage de l'enfant (l'école, la famille, les lieux d'accueil de la petite enfance).

Sur la base des modèles théoriques présentés précédemment, nous allons rendre compte de travaux qui ont documenté certains aspects qui relèvent de la question de la socialisation de genre et de ce qui se passe du côté des enfants en termes de connaissances, de représentations et de conduites liées au genre.

2.1. Développement des connaissances, des représentations et des conduites liées au genre de l'enfant

2.1.1. Différenciation et identification des sexes

Dès les premiers mois de sa vie, l'enfant commence à différencier et à identifier les sexes, un processus qui s'approfondit à mesure qu'il grandit. Une synthèse de la littérature de Le Maner-Idrissi (2015) explique que des études montrent que dès 2 mois, les enfants sont capables de distinguer les voix masculines des voix féminines (Jusczyk et al., 1992). Vers 6 mois, elles.ils réagissent différemment selon qu'elles.ils entendent une voix d'homme ou de femme, et dès 5 mois, elles.ils peuvent discriminer visuellement des visages masculins et féminins (Leinbach & Fagot, 1993). Ce processus de différenciation ne se limite pas à une seule modalité sensorielle. Par exemple, à 9 mois, les enfants parviennent à associer correctement les voix féminines avec des photographies de femmes, et vers 12 mois, elles.ils réussissent à associer les voix masculines aux photographies d'hommes (Poulin-Dubois et al., 1994). De

plus, à cet âge, elles.ils peuvent aussi lier le sexe à des images d'enfants, mais les filles, à 18 mois, semblent plus performantes que les garçons pour associer le sexe aux photographies d'adultes. Entre 18 et 24 mois, l'enfant distingue les deux sexes, influencé.e par les interactions sensorielles et affectives avec ses parents (Rouyer et al., 2014). Ces interactions, qui varient entre le père et la mère, contribuent à la perception des différences de sexe. Ainsi, avant même de pouvoir exprimer verbalement leur appartenance à un sexe, les enfants ont une certaine conscience de cette distinction.

À partir de 24 à 36 mois, les enfants sont capables de préciser verbalement leur appartenance à une catégorie de sexe (Fagot, 1985; Thompson, 1975; Weinraub et al., 1984), bien que cette identification verbale ne soit pas le seul indicateur de cette prise de conscience. En effet, dès 6 mois, elles.ils tendent à observer plus attentivement les adultes du même sexe qu'elles.eux (Langlois et al., 1991), et vers 12 mois, elles.ils regardent plus longuement les photographies d'enfants du même sexe (Brooks & Lewis, 1976). Ce phénomène, appelé attention préférentielle, reflète une première forme de reconnaissance de soi en tant qu'individu sexué.

Au cours de la troisième année, les enfants montrent de plus en plus clairement leurs préférences pour les interactions avec des pairs du même sexe, ce qui souligne la conscience de leur groupe de sexe (Legault & Strayer, 1991). Ce phénomène de ségrégation sexuée se manifeste plus tôt chez les filles (au début de la troisième année) que chez les garçons (vers la fin de la troisième année). Cette préférence pour les pairs du même sexe s'intensifie avec l'âge, renforçant ainsi leur sentiment d'appartenance à un groupe de sexe.

2.1.2. Différenciation et adhésion aux rôles de sexe

Dans la théorie cognitivo-développementale, Kohlberg explique que l'enfant adopte et se conforme aux différents rôles de sexe présentés par son entourage (1966). Vers 2-3 ans, les enfants connaissent déjà de nombreux codes sexués, elles.ils ont une connaissance des « activités, professions, comportements et apparences stéréotypiquement dévolus à chaque sexe » (Dafflon Nouvelle, 2010, p. 27). L'acquisition de connaissances sur les activités de jeux genrés se fait à partir de 24 mois pour les filles et 31 mois pour les garçons, une étude montre qu'elles.ils passent plus de temps à observer des images qui dérogent aux normes genrées, comme la photographie d'un homme se maquillant (Poulin-Dubois et al., 2002). À partir de 3 ans, elles.ils sont capables de verbaliser leur connaissance des rôles sexués, bien que des formes élémentaires de stéréotypes soient déjà perceptibles dès l'âge de 2 ans (Le Maner-Idrissi, 2015).

Une phase de rigidité s'observe jusqu'à 7 ans environ, âge auquel la constance de genre serait définitivement acquise (Kohlberg, 1966 ; Dafflon Nouvelle, 2010). Néanmoins, les comportements sexués peuvent apparaître et se construire avant 2 ans selon la théorie du schéma de genre (Martin & Halverson, 1981), l'enfant regroupe et classe des informations selon un schéma général qui catégorise entre le masculin/féminin et un schéma associé à son propre sexe qui lui permettra d'adopter des comportements « propres » à son sexe. Dès 18 mois, les enfants commencent à manifester des préférences pour des objets appropriés à leur sexe, tout en rejetant ceux qui ne correspondent pas aux stéréotypes culturels (Jadva et al., 2010; Serbin et al., 2001). L'enfant s'identifie dans un groupe de sexe auquel d'autres individus font partie et elle/il distingue les personnes qui font partie de l'autre groupe de sexe. Ainsi, l'enfant ne se contente pas de différencier les sexes, elle/il s'identifie également à un groupe spécifique et modèle ses comportements en fonction de cette appartenance. Elle/il peut ensuite construire ses connaissances sur ces identifications, et ses connaissances entraînent la mise en place de comportements stéréotypés (Zosuls et al., 2011). Une synthèse de la littérature (Rouyer et al., 2014) montre que les enfants adoptent des comportements et préférences genrées, notamment dans leurs choix de vêtements, jouets et activités, qui se développent au fil de l'enfance et de l'adolescence. Une certaine rigidité se manifeste chez les enfants de 4-5 ans, qui voient souvent les rôles de sexe comme des conventions morales immuables (cf. 1.1.). À cet âge, leur compréhension de l'identité sexuée repose sur l'adhésion stricte aux rôles de sexe. Ce n'est qu'entre 7 et 8 ans qu'elles/ils deviennent plus tolérants face aux transgressions de ces rôles et qu'elles/ils commencent à saisir la relativité culturelle des rôles de sexe, prenant conscience que ces rôles ne définissent pas fondamentalement l'identité sexuée (Tostain & Lebreuilly, 2006).

Ces différents travaux expliquent comment l'enfant acquiert des connaissances sur les différents rôles de sexe, se les approprie et peut les reproduire ce qui contribue à la construction de son identité sexuée. Néanmoins, la construction de l'identité sexuée ne se limite pas à cela : bien que possédant de nombreuses connaissances, tous/tes les enfants ne se conforment pas de la même façon aux rôles de sexe et ne leur donnent pas la même signification (Mieyaa, 2012; Rouyer & Troupel, 2013). En effet, une étude auprès d'enfants de 4 ans réalisée par Rouyer et Robert (2010) montre que certain.es enfants jouent avec des objets qu'elles/ils ont précédemment identifiés eux-mêmes comme étant étiquetés pour l'autre sexe. Ces enfants jouent à ces jeux car elles/ils le font, par exemple, avec leur frère ou leur sœur, c'est pourquoi il est pertinent de s'intéresser aux relations élaborées par l'enfant et des facteurs socio-affectifs

qui influencent la construction de son identité sexuée. Selon Rouyer (2007), connaître un stéréotype ne signifie pas nécessairement qu'un enfant s'efforcera de se conformer à celui-ci. Ainsi, bien que les enfants acquièrent progressivement des connaissances sur les rôles de sexe et les intègrent dans leur comportement, il existe des variations dans leur conformité aux stéréotypes et dans la manière dont elles.ils donnent du sens à ces rôles.

2.2. Socialisation de genre dans l'enfance

La socialisation de genre est un processus décrivant les influences que peuvent avoir les environnements sociaux sur la construction des personnes en tant que fille et en tant que garçon. Ce processus inclut les interactions avec les adultes, les pairs, ainsi que les différents milieux de vie comme la famille, l'école et les lieux de loisirs (Dafflon Nouvelle, 2006a; Mieyaa et al., 2012; Rouyer et al., 2010b). Dans cette partie, nous présenterons les études qui analysent ces processus de socialisation de genre dans la famille, à l'école et qui abordent les supports culturels et éducatifs de l'enfance. Nous nous appuyerons principalement sur des études qui portent sur la période de l'enfance et de la petite enfance.

2.2.1. Au sein de la famille

Le rôle de l'environnement social est central dans la construction de l'identité sexuée des enfants, influençant à la fois leurs comportements et leurs conduites. À partir de 3 ans, elles.ils montrent une plus grande sensibilité aux modèles féminins, mais tendent à imiter davantage les modèles du même sexe dès l'âge de 5 ans. La théorie de l'apprentissage social (Bussey & Bandura, 1999) met en avant le rôle direct de l'entourage dans cet apprentissage, par l'enseignement explicite de conduites genrées, les réactions aux comportements des enfants, et les modèles sociaux qu'elles.ils observent. Cette interaction entre l'enfant et son environnement social contribue à la manière dont elle.il s'approprie les rôles de sexe. Par ailleurs, la pression ressentie par les enfants, qu'elle provienne de leurs parents ou de leurs pairs, influence aussi la manière dont elles.ils réagissent aux normes de sexe (Schroeder & Liben, 2021). Le rôle des parents est particulièrement important, notamment de par leurs comportements. En effet, les parents jouent un rôle dans l'acquisition de connaissances sur les rôles de sexe et leurs comportements vis-à-vis des rôles de sexe sont des meilleurs prédicteurs sur la conduite par rapport aux rôles de sexe qu'auront leurs enfants que leurs représentations sur ce sujet. Selon Zaouche-Gaudron (1997), dès 20 mois, les enfants de pères ayant des conduites stéréotypées adoptent plus précocement des conduites genrées, tandis que celles.ceux vivant dans des familles monoparentales ou avec des mères occupant des emplois à haut statut sont moins

enclin.es à adhérer à ces stéréotypes. De plus, des corrélations ont été identifiées entre les « cognitions de genre » (*gender cognitions*) des parents et de leurs enfants en terme de conduites et de stéréotypes : les mères semblent avoir une influence plus forte sur leurs enfants par rapport aux pères (Tenenbaum & Leaper, 2002). Les frères et sœurs jouent également un rôle. Farkas et Leaper (2013) montrent que les enfants ayant un frère aîné ont plus tendance à adopter des caractéristiques stéréotypées masculines, tandis que les caractéristiques stéréotypées féminines ne sont pas influencées par le sexe des frères et sœurs. En grandissant, l'influence des pairs devient également importante, surtout lorsque les enfants passent du temps avec des camarades du même sexe, renforçant la différenciation de leurs comportements (Martin & Fabes, 2001).

Au sein du milieu familial, les parents et la fratrie sont des membres significatifs dans la socialisation du sujet. Dès la naissance de l'enfant, les parents socialisent/éduquent leurs enfants selon leur sexe à travers les différentes interactions verbales et physiques. Le Maner-Idrissi (2015) explique que les perceptions, attentes et interprétations des conduites de l'enfant par les adultes dépendent du sexe d'appartenance de l'enfant et non de son comportement.

Tout d'abord, dès sa naissance, l'enfant se voit proposer un environnement physique spécifique par les parents, que ce soit à travers la décoration de sa chambre, les jouets à sa disposition ou les vêtements qu'elle/il doit porter (Blakemore & Hill, 2008; Octobre, 2010; Samuel et al., 2014). En 1975, une étude (Rheingold & Cook, 1975) montrait que les chambres des garçons âgés de moins de 6 ans étaient davantage équipées de véhicules, d'équipements sportifs, de matériels éducatifs et artistiques, ainsi que de jouets représentant des animaux, des machines et des objets militaires. En comparaison, les chambres des filles du même âge contenaient surtout des poupées, des maisons de poupées et des jouets liés aux tâches domestiques. Plus de quarante ans plus tard, MacPhee et Prendergast (2019) observent toujours des différences similaires dans les chambres à coucher des enfants, à l'exception des jouets liés aux tâches domestiques. Cette étude réalisée auprès de 75 jeunes enfants américain.es (*preschoolers*, entre 2 et 6 ans) montre notamment que les enfants issu.es de fratries de même sexe ou les filles ayant passé plus de temps à la *preschool* (équivalent de l'école maternelle) ont des jouets plus genrés que les autres. Les choix faits par les parents (et les adultes de la famille proche) créent des environnements physiques différents pour les enfants. Une étude de Etaugh et Liss (1992) qui analysait les demandes de cadeaux à Noël montre que les enfants et adolescent.es ont plus de chance de recevoir les jouets stéréotypés selon leur sexe d'appartenance qu'elles/ils avaient demandés, plutôt que de recevoir des jouets stéréotypés de l'autre sexe qu'elles/ils avaient également demandés. Ces résultats concordent avec une étude

de Kollmayer et al. (2018) sur les préférences des parents concernant les jouets pour leur enfant âgé.es de 3 à 6 ans : les parents jugent des jouets stéréotypés du sexe d'appartenance de l'enfant, ou des jouets neutres, comme plus souhaitables que les jouets associés à l'autre sexe. De plus, le degré de traditionalisme, associé aux conduites des parents sur les rôles de sexe, n'affectait pas leur évaluation des jouets correspondant au sexe de leur enfant, mais influençait négativement leur perception des jouets associés à l'autre sexe. Tandis que les parents ayant des représentations plus égalitaires acceptaient un éventail de jouets plus large que les parents dits traditionnels. Eisen et al. (2021) montraient que les parents pensent que les garçons ont des préférences pour les jeux « spatiaux » (comme les jeux de construction, puzzle, etc.), et les filles des préférences pour les jeux « non-spatiaux » (comme les livres, le coloriage, les poupées, etc.). Néanmoins, les parents ne pensent pas que les jeux « spatiaux » nécessitent des habiletés différentes.

Les parents engagent des activités et ont des interactions langagières et émotionnelles distinctes en fonction du sexe de leur enfant. En termes d'interactions langagières, Lovas (2011) a montré qu'à l'âge de deux ans, les mères parlent davantage à leurs filles qu'à leurs garçons, tandis que les pères utilisent des mots plus longs et complexes lorsqu'ils s'adressent à leurs filles, par rapport à leurs fils. Concernant les interactions émotionnelles, des études montrent des différences dans les réactions émotionnelles des parents face aux émotions de leurs filles et de leurs fils (Root & Denham, 2010). Dans une étude menée auprès de jeunes enfants, Root et Rubin (2010) montrent que les mères répondent avec plus de joie à leur fille enjouée qu'à leur fils ou que le font les pères avec les enfants des deux sexes. De plus, les pères ayant un fils sont davantage surpris par l'anxiété de leur enfant que les pères ayant une fille. Dans des milieux populaires, les différences dans les interactions parent-enfant sont également marquées par le sexe de l'enfant. Comme le souligne Perronnet (2017), les pères partagent principalement des loisirs dits « masculins » avec leurs fils, renforçant ainsi un entre-soi masculin qui se construit en opposition au féminin. Chez les enfants de 10-11 ans (CM2), cette dynamique est renforcée par une sociabilité horizontale importante, c'est-à-dire, les relations avec les frères, amis et cousins, qui jouent un rôle déterminant dans la formation des goûts et l'identification masculine.

Les attentes et comportements des parents vis-à-vis de la scolarité de leurs enfants peuvent aussi être influencés par le sexe d'appartenance de ces derniers. Wood et al. (2010) ont montré que les mères afro-américaines perçoivent leurs fils comme étant moins compétents sur le plan académique que leurs filles. Elles adhèrent également à des stéréotypes favorisant les filles dans les domaines scolaires, ce qui influence leurs attentes éducatives et leurs croyances

sur la compétence académique de leurs propres enfants, même lorsque les performances réelles des jeunes sont prises en compte. Une étude sur les stéréotypes des familles en Chine a révélé que les parents associent les garçons comme étant meilleurs en mathématiques et en science que les filles, et les filles meilleures en chinois et en arts que les garçons (Li et al., 2022). L'étude de Starr et al. (2022), qui a analysé différentes études longitudinales entre 1984 et 2009, a confirmé que les stéréotypes genrés sur les compétences en mathématiques persistent au fil des décennies. Les parents continuent de croire que les garçons sont meilleurs en mathématiques que les filles.

Les différences dans les interactions parent-enfant s'étendent également aux situations de prise de risque, où le sexe de l'enfant joue un rôle dans les réactions des parents. Une étude réalisée par Morrongiello et Hogg (2004) a révélé que les mères réagissent différemment face à leurs enfants en fonction de leur sexe lorsqu'ils sont confrontés à des situations risquées. Ainsi, elles expriment davantage de colère envers leurs fils lorsqu'ils prennent des risques, tandis qu'elles manifestent plutôt de la déception envers leurs filles. De plus, les mères adoptent une attitude plus préventive envers leurs filles, croyant pouvoir influencer leur comportement de manière plus efficace qu'elles ne le pourraient avec leurs garçons. Hagan et Kuebli (2007) ont mené une étude auprès d'enfants âgés de 3 à 4 ans, qui a montré que les pères se montrent plus prudents et protecteurs lorsqu'ils ont une fille, en comparaison avec un garçon. En revanche, les mères n'ont pas montré de différence notable dans leur niveau de prudence selon le sexe de l'enfant. Ces résultats mettent en lumière une forme de socialisation genrée autour des prises de risque, où les filles sont souvent davantage protégées et contrôlées, tandis que les garçons sont perçus comme plus capables de gérer des situations risquées.

Les conduites et représentations vis-à-vis des rôles de sexe des parents influencent également la manière dont elles interagissent avec leurs enfants et orientent leur éducation, comme nous avons pu le constater avec l'étude de Kollmayer (2018). Blakemore et Hill (2008) ont montré que les parents plus traditionnels vis-à-vis des rôles de sexe sont moins enclins à accepter des comportements ou des caractéristiques associées à l'autre sexe chez leurs enfants. Par exemple, ces parents sont plus enclins à tolérer des jouets et activités stéréotypés masculins chez les garçons que chez les filles. Par ailleurs, dans les familles où les parents ont des croyances plus féministes, l'aide à la maison est généralement distribuée de manière plus égalitaire entre les filles et les garçons. Les conduites et représentations des rôles de sexe des parents influencent également la manière dont ils perçoivent les compétences de leurs enfants. Une étude menée par Lindberg, Hyde et Hirsch (2008), sur 158 mères et leurs enfants âgés de

10-11 ans (CM2), a révélé que les mères aux valeurs égalitaires offraient une aide équivalente à leurs fils et filles pour les devoirs de mathématiques. En revanche, les mères ayant des opinions plus traditionnelles et un niveau d'éducation élevé accordaient davantage de soutien à leurs fils qu'à leurs filles, reflétant ainsi une différenciation genrée dans la perception des compétences académiques.

De plus, les parents jouent aussi un rôle en tant que modèles de la masculinité et de la féminité, influençant directement la manière dont leurs enfants se perçoivent et envisagent leurs propres rôles futurs, tant au niveau professionnel que familial (Dawson et al., 2016). Les enfants observent les rôles adoptés par leurs parents, notamment en ce qui concerne la répartition des tâches domestiques et l'implication professionnelle, et peuvent se forger ainsi des attentes genrées sur leur avenir. Une étude menée par Endendijk et Portengen (2022) a montré que l'implication des parents, et en particulier des mères, dans des carrières et tâches typiquement associées à leur sexe influençait les visions des enfants quant à leur future répartition entre travail et vie familiale. L'étude de Fulcher et Coyle (2011) a révélé que les modalités de travail des parents prédisaient les plans futurs des filles concernant leur rôle familial, en effet, elles projettent souvent de fonder des familles similaires à celles de leurs parents. Même si les conduites des enfants jouent un rôle important dans leurs choix de carrière ou d'implication domestique, l'influence des mères, notamment en termes de rôles professionnels, reste prépondérante chez les filles. L'étude de Sinno et Killen (2011) souligne également que les enfants et jeunes adolescent.es ont une vision stéréotypée des rôles parentaux. Elles.ils considèrent qu'il est "normal" que la mère assume les tâches ménagères et les soins après sa journée de travail, et jugent "injuste" que ce soit le père qui prenne en charge ces responsabilités.

À l'instar des parents, les aîné.es peuvent jouer le rôle de « passeurs culturels » auprès de leurs cadet.tes, que ce soit par rapport aux médias, à la culture scolaire, aux jeux, etc. (Court & Henri-Panabière, 2012; Zotian, 2019). Ainsi, quelques études soulignent plus particulièrement le rôle de la fratrie dans la socialisation genrée des enfants. L'étude de Bourguignon et al. (2024) révèle que dès l'âge de 2 ans, les aîné.es peuvent influencer l'utilisation de jouets genrés lorsqu'elles.ils jouent avec leurs cadet.tes. Cet effet est particulièrement marqué dans les fratries de sexe différent, où les interactions entre frères et sœurs tendent à réduire les écarts de genre observés dans le choix des jouets, toutefois, cet effet disparaît en présence des parents. De plus, selon Espiau (2003), les filles issues de fratries mixtes présentent une meilleure connaissance des jouets associés aux filles et aux garçons et

font preuve d'une plus grande flexibilité dans leurs choix de jeux, tout en restant plus stéréotypées que les filles uniques.

En conclusion, le milieu familial joue un rôle important dans la socialisation genrée des enfants. Les parents, par leurs attentes, comportements et choix, influencent les représentations et conduites genrées de leurs enfants dès la naissance. Les fratries contribuent également à cette socialisation, avec les aîné.es jouant un rôle notamment dans la découverte et le choix des jeux. Les différences observées dans les interactions parent-enfant, que ce soit à travers les activités ou les interactions verbales, participent à ces dynamiques. De plus, l'adhésion aux rôles de sexe et les représentations des parents influencent leurs comportements et leurs attentes par rapport à leurs enfants. Enfin, les parents donnent à voir des modèles de rôles de sexe à leurs enfants qui participent à cette socialisation. En parallèle de l'influence familiale, la socialisation genrée se poursuit à travers les supports culturels, tels que les médias, les livres et les jouets, qui véhiculent également des modèles, des normes et des stéréotypes liés au genre.

2.2.2. À travers les supports culturels et éducatifs

Les supports culturels et éducatifs sont présents dans les différents milieux de vie de l'enfant et participent à sa socialisation de genre (Baerlocher, 2006; Dafflon Nouvelle, 2010; Dionne, 2009; Lignon et al., 2013; Octobre, 2010; Rouyer & Zaouche-Gaudron, 2006). Parmi ces vecteurs, la littérature jeunesse, les médias audiovisuels, les jeux vidéo, les jouets, ainsi que les manuels scolaires donnent à voir de nombreux modèles de rôles de sexe. À travers la représentation inégale des sexes et la diffusion de modèles de rôles de sexe, ils influencent les représentations, les aspirations et les compétences des enfants. Cette partie explore comment ces divers médias participent à la reproduction des normes de genre et à l'invisibilisation des femmes dans la société.

La littérature enfantine joue un rôle dans la socialisation genrée des enfants en véhiculant des modèles de rôles de sexe à travers les personnages et les récits. Les ouvrages pour enfants tendent à renforcer des normes genrées en présentant une répartition inégale des rôles : les personnages masculins sont souvent plus nombreux et occupent des positions centrales, tandis que les personnages féminins sont sous-représentés, cantonnés à des rôles secondaires, souvent dans la sphère domestique. Les hommes, quant à eux, sont fréquemment montrés dans des contextes publics ou professionnels. L'étude de Brugeilles et al. (2009) a révélé, à travers une analyse des œuvres littéraires recommandées pour le cycle 3, que les personnages masculins dominant tant en nombre qu'en influence, tandis que les personnages féminins sont majoritairement inscrits dans des rôles familiaux. Dafflon Nouvelle (2006c)

souligne, dans une synthèse de recherches, que les héros masculins sont deux fois plus nombreux que les héroïnes, et que les femmes sont souvent représentées dans des rôles passifs et dans la sphère privée, tandis que les hommes sont montrés dans des rôles actifs à l'extérieur. Des résultats également retrouvés chez Dionne (2009) dans la littérature enfantine canadienne. L'analyse plus récente d'Hidri Neys et al. (2022) sur la représentation des femmes dans la presse jeunesse, et notamment des sportives, révèle également cette tendance à sous-représenter les femmes et à les reléguer au second plan : elles sont concernées par moins de 10 % des articles, et plutôt par des articles courts, elles sont moins souvent présentes en couverture et moins représentées seules. Et lorsque des albums de jeunesse récents souhaitent mettre en avant des contre-stéréotypes, ils n'ont pas les mêmes effets sur les filles et les garçons (Reeb et al., 2018), et les jeunes enfants indiquent préférer les moments stéréotypés de l'histoire, certaines filles vont jusqu'à modifier des éléments de l'histoire (Morin-Messabel & Ferrière, 2013), ce qui complique leur efficacité à remettre ces normes en question.

Les médias audiovisuels participent aussi à la socialisation genrée des enfants, en diffusant des stéréotypes de sexe à travers divers supports tels que les publicités, les dessins animés et les émissions de télévision. Les publicités destinées aux enfants véhiculent souvent des stéréotypes marqués selon le sexe du public ciblé. Johnson et Young (2002), dans une analyse d'un échantillon de publicités pour jouets, montrent que les publicités orientées vers les garçons sont plus nombreuses que celles pour les filles. Dans ces publicités, les voix-off sont exclusivement masculines pour les garçons et principalement féminines pour les filles. Les verbes utilisés dans les publicités destinées aux garçons mettent l'accent sur l'action, la compétition et le contrôle, tandis que celles pour les filles privilégient des activités limitées, les émotions et le soin des autres. Ces résultats corroborent une étude similaire en Espagne une décennie plus tard (Martínez-Pastor et al., 2013), et montrent que les médias continuent à diffuser des stéréotypes de sexe. Les dessins animés, un autre support culturel majeur pour les enfants, participent également à la diffusion de modèles de rôles de sexe. Massei (2017) a analysé les films Disney et a montré que, bien que ces films héritent en partie de récits sexistes, ils amplifient certains stéréotypes de genre. Les princesses héroïnes incarnent une féminité modèle, en opposition à des figures comme Ursula, qui performe une sur-féminité en insistant sur des aspects liés à l'apparence (tel que le maquillage) ou Maléfique, qui présente un défaut de féminité de par sa frigidité et son apparence. De la même manière, les héros masculins sont souvent opposés à des personnages hyper virils ou efféminés, renforçant ainsi des représentations normatives de la masculinité. Même si certaines œuvres critiquent des

comportements sexistes, elles continuent à représenter des oppositions genrées, telles que nature/culture ou émotivité/rationalité, qui sont des exemples de la domination masculine. Lallet (2015) souligne également que les dessins animés, diffusés à la télévision et largement regardés par les enfants, sont riches en modèles normatifs qui reflètent les inégalités persistantes dans la société. Bien que certains dessins animés contemporains accompagnent les évolutions sociétales en mettant en scène des personnages féminins forts et indépendants, comme dans la tranche « Girl Power » de la chaîne Gulli, des tensions entre innovation et conformisme subsistent. Certains personnages transgressifs, comme Candy dans *Les Zinzins de l'espace* ou Maestro dans *Il était une fois... notre Terre*, apportent une critique subtile des normes genrées, mais ces exemples restent minoritaires face aux représentations traditionnelles encore omniprésentes.

De la même façon que les dessins animés ou dans la littérature jeunesse, les jeux vidéo reflètent une sous-représentation marquée des femmes, renforçant des modèles de rôles de sexe stéréotypés, en particulier dans les jeux destinés aux filles. Une absence de représentations de personnages féminins s'observe dès les années 1990 : une étude menée en 1991 sur une centaine de jeux d'arcade a révélé que 92 % des jeux ne comportaient aucun personnage féminin, et parmi les 8 % restants, 6 % des personnages féminins étaient des personnages à sauver, tandis que seulement 2 % étaient actifs (Cassell & Jenkins, 1998). Une analyse de contenu des jeux vidéo populaires, réalisée par Dill et Thill (2007), a montré que les personnages masculins sont plus souvent dépeints comme agressifs (83 %), tandis que les personnages féminins sont davantage sexualisés (60 % contre 1 % pour les hommes), légèrement vêtus (39 % contre 8 %), et montrés avec un mélange de sexualisation et d'agressivité (39 % contre 1 %). Une enquête de Dajez et Roucous (2010) auprès d'enfants âgés de 6 à 11 ans a permis de saisir les enjeux du « parc à jouets électroniques » en terme de construction de propriétés, de compétences, de goûts ou de pratiques. Celui-ci se différencie entre les filles et les garçons à mesure que les enfants grandissent, « révélant une compartimentation entre 'jeux de filles' et 'jeux de garçons' accrue à partir de 9 ans » (2010, p. 98) : jeu de simulation de vie pour les filles et jeux d'action, de course ou de bagarre pour les garçons. Néanmoins, les filles limitent moins leurs choix dans le type de jeux vidéo à la différence des garçons qui écartent les jeux désignés comme étant pour les filles. De plus, les jeux vidéo ayant pour cible marketing des filles ne dérogent pas à ces représentations genrées et stéréotypées. Ils mettent en avant des activités traditionnelles associées aux rôles féminins, telles que le maquillage, la séduction, le soin à la personne, ou encore la cuisine. Selon Krupa, « les jeux pour filles, en particulier dans leurs formes actuelles,

créent des consommatrices numériques plutôt que des productrices numériques » (2018, p. 462). Autrement dit, ces jeux n'encouragent pas les filles à développer des compétences créatives ou techniques, mais les confinent à des rôles de consommation passifs. L'influence de ces représentations va au-delà des joueur.euses régulier.es. Même les personnes peu exposées aux jeux vidéo sont conscientes des stéréotypes véhiculés par ce média, comme le soulignent les travaux de Dill et Thill (2007).

Comme mentionné précédemment, l'environnement physique des filles et des garçons diffère, en grande partie à travers les jouets proposés par les parents (Eisen et al., 2021; Etaugh & Liss, 1992; Kollmayer et al., 2018; MacPhee & Prendergast, 2019; Rheingold & Cook, 1975). Zegaï (2010) explique le clivage qui se crée entre les sexes dans les jouets et leur mise en scène dans les espaces de commercialisation. Ces jouets ne sont pas simplement des objets de divertissement, mais des vecteurs de normes sociales. Les jouets pour filles, par exemple, se concentrent principalement sur des activités maternelles et domestiques (poupons, dînette, poupées), renforçant des qualités stéréotypées telles que la douceur, la créativité et l'émotivité, tout en écartant la compétitivité. À l'inverse, les jouets pour garçons sont plus diversifiés, axés sur des activités comme la compétition, l'agression et l'exploration (soldats, petites voitures, jeux de construction) (Rouyer, 2007). Les enfants préfèrent des jouets typiques de leur propre sexe, comme le montre une revue systématique de la littérature selon laquelle les filles préfèrent les jouets stéréotypés féminins et les garçons les jouets stéréotypés masculins (Davis & Hines, 2020). Les filles préfèrent davantage les jouets neutres que les garçons et plus les chercheur.ses limitent les choix de jouets dans les études (en proposant une poupée et une voiture par exemple), plus les différences sont importantes dans les résultats. Présents dans les différents milieux de vie de l'enfant, la manipulation quotidienne de ces objets permet la transmission des représentations sociales liées aux rôles de sexe telles que la maternité, la mécanique, la cuisine, etc. Ainsi, le type de jeu ne sollicite pas les mêmes habiletés sociales et cognitives chez les filles et chez les garçons (Leaper, 2000). Les jeux des garçons (comme les jeux de construction) encouragent le développement d'habiletés visuospatiales, mécaniques et d'exploration de l'environnement, alors que les jeux féminins (comme les jeux de faire semblant) développent plus les habiletés sociales, la communication et les relations interpersonnelles (Rouyer & Zaouche-Gaudron, 2006). Les différences de jeux observées chez les jeunes enfants reflètent des oppositions structurelles déjà étudiées chez les adultes, comme celles entre l'extérieur et l'intérieur, le public et le domestique. Les garçons jouent plus souvent à des jeux impliquant des compétences spatiales, motrices, et techniques, comme les voitures, tandis que les filles sont

orientées vers des activités favorisant des compétences relationnelles, verbales et de soin, symbolisées par les poupées (Vermunt & Richardot, 2010). Ces distinctions sont liées à des rapports sociaux de sexe, avec les garçons développant un rapport à la technique et à l'action, et les filles se concentrant sur le soin et l'apparence (Bourguignon et al., 2024). Malgré les efforts pour lutter contre ce phénomène, tels que la charte signée en 2019 pour réduire le marketing genré, les changements restent lents. Une étude montre que parmi des enfants de CM2, la plupart d'entre elles.eux continuent de catégoriser les jouets socialement associés au masculin ou au féminin, lorsque les chercheur.ses le leur demandent (Morin-Messabel et al., 2016). Retirer les catégories genrées des catalogues de jouets ne suffit pas à éliminer ces modèles, car le rapport qu'ont les adultes aux jouets est très important dans la transmission de ces stéréotypes (Baerlocher, 2006). Les jouets reflètent et renforcent les rôles de sexe, les adultes jouant un rôle actif en orientant les enfants vers des jeux conformes à leur sexe, avec plus de tolérance pour les filles jouant à des jeux de garçons que l'inverse (Octobre, 2010).

La socialisation de genre des enfants est aussi marquée par un autre type de support culturel : les manuels scolaires. Ils font partie intégrante du système éducatif et de la transmission des connaissances et, comme le souligne Rouyer (2007), ces supports pédagogiques sont « des médias très puissants » (p.122), non seulement par leur caractère obligatoire, mais aussi parce que leur contenu est renforcé par l'autorité de l'enseignant.e, ce qui en fait des vecteurs de diffusion de normes sociales, y compris celles liées au genre. Plusieurs études menées par le Centre Hubertine Auclert (2011, 2012, 2013, 2015) révèlent des différences quantitatives et qualitatives marquées dans la représentation des femmes dans les manuels scolaires. Dans les manuels d'histoire de Seconde, par exemple, seulement 3,2 % des biographies concernent des femmes, et certains manuels n'en présentent aucune. De manière plus générale, les œuvres ou contributions des femmes dans ces manuels sont 25 fois moins nombreuses que celles des hommes. Les manuels de mathématiques de Terminale montrent également un déséquilibre, avec un ratio de 1 femme pour 5 hommes, et les manuels de français de Seconde n'incluent que 5 % d'autrices parmi les auteur.rices étudié.es. Les représentations féminines dans l'art sont tout aussi limitées : seulement 6,7 % des artistes présenté.es sont des femmes. Ce déséquilibre n'est pas limité aux manuels de lycée. Dans les manuels de lecture du CP, bien que les femmes représentent 39 % des personnages, elles sont minoritaires dans toutes les sphères, sauf dans celles liées aux activités domestiques et parentales, renforçant ainsi les stéréotypes traditionnels de genre dès le plus jeune âge. De même, Lignon et al. (2013) constatent que 55 % des représentations dans des manuels de français, d'histoire et de

mathématiques du programme scolaire de troisième sont des hommes seuls, tandis que les femmes seules ne représentent que 20 %. Les sphères les plus marquées par cette surreprésentation masculine sont le politique (70 %) et le professionnel (60 %), ce qui contribue à l'invisibilisation des femmes dans ces domaines. Ainsi, les manuels scolaires, en reflétant et en renforçant ces représentations genrées, participent à la construction et à la reproduction des stéréotypes de genre chez les enfants, influençant leur perception des rôles sociaux et des possibilités offertes à chaque sexe.

En somme, les divers supports culturels et éducatifs, qu'il s'agisse de la littérature enfantine, des médias audiovisuels, des jouets, des jeux vidéo ou des manuels scolaires, jouent un rôle fondamental dans la socialisation de genre des enfants. Ils véhiculent des modèles de rôles de sexe qui renforcent les inégalités entre les filles et les garçons, en associant les filles à des rôles passifs et domestiques, et les garçons à des rôles actifs et compétitifs. Bien que des efforts aient été faits pour lutter contre ces stéréotypes, notamment à travers la révision des catalogues de jouets ou certaines évolutions dans les médias, le changement demeure lent. Reeb et ses collaborateurs l'expliquent :

Si les stéréotypes facilitent le quotidien de tous et se construisent à partir d'éléments de la réalité vécue (Wood, Eagly, 2010), rappelons que les stéréotypes de sexe sont composés, à la fois, d'éléments descriptifs – ce qui est typique d'un des sexes –, mais également prescriptifs – ce qui est souhaitable et attendu de la part d'un des sexes (Heilman, 2001). (Reeb et al., 2018, p. 728)

2.2.3. À l'école

Dès la crèche, les filles et les garçons ne vivent pas les mêmes expériences : les filles bénéficient de plus de contacts physiques et d'affection, ainsi que de questions axées sur les sentiments, recevant des compliments sur leur apparence et leur comportement calme, favorisant ainsi leur développement émotionnel et empathique. En revanche, les garçons reçoivent plus d'attention générale et des questions orientées vers des informations objectives, félicités principalement pour leur intelligence, leur force physique et leur résilience, tandis que leur comportement perturbant est souvent moins sévèrement sanctionné que celui des filles (Coulon & Cresson, 2008).

De la même façon, le milieu scolaire contribue lui aussi à faire vivre des expériences différentes aux filles et aux garçons. Dafflon Nouvelle (2006) explique que des traitements différenciés des filles et des garçons apparaissent dès le début de leur scolarité. Ils sont ensuite renforcés de par le curriculum caché, décrit par Duru Bellat (2004), qui est véhiculé par l'école

et ses enseignant.es, en étant basé sur les stéréotypes et les rôles de sexe. Nous l'évoquons dans le premier chapitre, à l'école se joue une division socio-sexuée des savoirs, où les disciplines se divisent « en territoires masculin et féminin. Cette division contient aussi une hiérarchie de valeurs conforme à l'ordre social des sexes » (2003, p. 33). Mosconi explique aussi le rôle des enseignant.es :

Par leurs représentations, leurs attentes et leurs pratiques, dans des processus quotidiens parfois très fins, le plus souvent inaperçus d'eux, [les enseignant.es] peuvent aussi parfois contribuer à une socialisation très différente et, plus important encore, à une constitution du rapport au savoir différente pour les garçons et pour les filles. (2001, p.107)

Les enseignant.es contribueraient, de par les processus de socialisation de genre, à la construction de représentations genrées sur les savoirs par les enfants. L'invisibilisation des femmes dans les manuels scolaires et les modèles de rôles de sexe qui sont présentés à l'école participent aussi à ce rapport genré au savoir (cf. 1.2).

Des recherches antérieures ont mis en lumière un déséquilibre dans les interactions verbales entre filles et garçons, où les enseignant.es avaient tendance à interagir davantage avec les garçons (Duru-Bellat, 2004; Duru-Bellat & Jarlégan, 2001; Mosconi, 2001; Zaidman, 1996). Cependant, des études plus récentes montrent que ces interactions tendent vers un équilibre sur le plan quantitatif à l'école primaire, bien que les filles restent moins à l'initiative des interactions que les garçons (Collet, 2015; Fournier et al., 2020; Jarlégan et al., 2011). Selon Fournier et al. (2020), les enseignant.es interagissent aujourd'hui de manière plus équitable avec les garçons et les filles, que ce soit en termes de fréquence des interactions ou d'encouragements à participer en classe. Les garçons ne semblent plus bénéficier d'une plus grande attention de la part des enseignant.es, et les filles ne sont pas moins encouragées ou félicitées pour leurs compétences que leurs homologues masculins. Cette évolution va dans le sens des travaux menés par Jarlégan et al. (2011), qui soulignent une tendance vers plus de parité dans les interactions, comparativement aux études des années 1990 (Duru-Bellat & Jarlégan, 2001; Mosconi & Loudet-Verdier, 1997; Zaidman, 1996). Toutefois, bien que les interactions semblent quantitativement équilibrées, certaines nuances qualitatives subsistent. Les filles, par exemple, sont davantage félicitées pour leur motivation et leurs efforts que les garçons, qui, eux, reçoivent plus de critiques concernant leur comportement, leur motivation ou leurs compétences. En effet, les garçons sont plus souvent réprimandés pour des écarts de conduite, tandis que les filles sont perçues comme plus disciplinées et reçoivent des

encouragements plutôt que des critiques. De plus, les *feedbacks* adressés aux filles tendent à souligner leurs efforts et leur persévérance, tandis que ceux adressés aux garçons sont plus centrés sur la performance ou le manque de celle-ci. Ce constat met en évidence la persistance de certaines représentations genrées, où les filles sont perçues comme studieuses et appliquées, et les garçons comme plus turbulents ou compétitifs (Fournier et al., 2020).

Les enseignant.es ont aussi des représentations sur des compétences supposées des filles et des garçons, notamment en mathématiques. Dans une étude réalisée auprès d'élèves de CM2, Jarlégan (1999) montre que, bien que les enseignant.es jugent les performances actuelles des garçons et des filles comme similaires, elles.ils estiment néanmoins que les filles ont moins de potentialités pour les mathématiques à long terme. En revanche, elles.ils considèrent les filles comme plus attentives et appliquées, évaluant leur succès davantage en fonction des efforts fournis plutôt qu'en termes de capacités intrinsèques, perçues comme plus faibles que celles des garçons. Duru-Bellat et Jarlégan (2001) décrivent deux représentations distinctes du « bon élève » en mathématiques. Les garçons sont souvent perçus comme ayant un potentiel intellectuel certain, bien qu'ils ne l'exploitent pas toujours pleinement en raison d'un manque d'effort. Les filles, quant à elles, sont jugées comme atteignant un niveau similaire grâce à leur application, leur discipline et les efforts qu'elles déploient, suggérant une dépendance à la persévérance plutôt qu'à des capacités naturelles. Ainsi, les attentes des enseignant.es en mathématiques sont façonnées par des stéréotypes genrés, avec une valorisation des capacités des garçons et une reconnaissance des efforts des filles. De la même façon, ces résultats se retrouvent dans les représentations des enfants. Les travaux menés par Bian et ses collaborateur.rices (2017) montrent que des filles de 6 ans catégorisent plus facilement les garçons dans la section « très très intelligent » et elles ont tendance à éviter les jeux pour les enfants « très très intelligents ».

Une étude menée auprès de futur.es enseignant.es (Morin-Messabel et al., 2012) montre que les difficultés rencontrées en mathématiques sont interprétées différemment en fonction du sexe de l'élève. Lorsqu'une fille éprouve des difficultés en mathématiques, celles-ci sont considérées comme structurelles : aussitôt des enseignant.es proposent de mettre en place du soutien scolaire. Tandis que pour un garçon, la performance en mathématiques est relativisée par ses résultats dans d'autres matières, les difficultés sont présentées comme transitoires : au fond, les enseignant.es ne doutent pas de sa réussite future.

La socialisation des enfants ne se limite pas aux interactions avec les adultes (socialisation verticale), mais inclut également une socialisation horizontale, à travers leurs

relations avec leurs pairs. Cette socialisation entre enfants est marquée par une ségrégation sexuée, qui renforce les normes de genre et contribue à différencier les expériences de socialisation des garçons et des filles (Mieyaa, 2012; Zaidman, 2007). Dès le plus jeune âge, les enfants peuvent montrer une préférence pour les partenaires de jeu du même sexe, ce qui les conduit à adopter des comportements genrés distincts, favorisant la reproduction des normes de genre, cette tendance tend à s'accroître en grandissant (Rouyer, 2007). Une étude montre que les enfants jouent plutôt avec des enfants de leur sexe qui se tournent vers des activités « conformes » à leur sexe (Martin et al., 2013). Une étude menée par Zosuls et al. (2011) auprès d'enfants d'une dizaine d'années montre que ces derniers ont tendance à développer des représentations positives à l'égard de leurs pairs du même sexe, et plus négatives envers ceux de l'autre sexe. Les attentes qu'ils associent à ces interactions diffèrent également selon le sexe des partenaires de jeu : les enfants anticipent des interactions plus plaisantes et plus simples avec les membres de leur propre groupe de sexe, tandis qu'ils jugent les interactions avec les pairs du sexe opposé comme étant plus complexes et coûteuses sur le plan émotionnel ou social. Ainsi, de par cette ségrégation sexuée, les interactions avec les pairs et les activités menées contribuent à cette socialisation genrée en consolidant les normes de genre transmises par les adultes.

Ces différentes études dépeignent les expériences différenciées que vivent les filles et les garçons à l'école, comme dit Couchot-Schiex « le genre sature le milieu didactique » (2019, p. 72). Les savoirs sont genrés, tout comme les modèles de rôles de sexe présentés à l'école et les interactions enseignant.e/élève (Collet, 2016; Couchot-Schiex, 2019; Duru-Bellat, 1990, 2016; Mosconi, 2001). En conclusion, l'école joue un rôle important dans la socialisation différenciée des filles et des garçons. Les enseignant.es, par leurs attentes, pratiques et représentations, participent aux processus de socialisation de genre. Malgré certaines avancées vers une plus grande équité dans les interactions entre filles et garçons, des différences qualitatives continuent de se manifester, notamment dans la manière dont les efforts et les compétences sont perçus et valorisés. Cette socialisation est également amplifiée par les interactions entre pairs, où la ségrégation sexuée renforce les normes de genre et accentue la différenciation des comportements et des expériences de socialisation. L'école, bien qu'elle aspire à être un lieu d'égalité, demeure un espace où le genre continue de faire vivre des expériences différentes aux filles et aux garçons dans leurs parcours scolaires et leurs rapports au savoir.

Synthèse

L'enfant se construit en tant que fille ou en tant que garçon dans différents milieux qui participent aux processus de socialisation de genre. Dans le cadre familial, les enfants sont exposés à des expériences distinctes selon leur sexe : que ce soit à travers les représentations parentales du masculin et du féminin ou de par l'encouragement de certains comportements conformes aux normes de genre, les parents ou la fratrie jouent un rôle dans cette socialisation. De la même façon, le milieu scolaire fait aussi vivre des expériences différentes aux filles et aux garçons, à travers les savoirs transmis, les modèles présentés ou encore les interactions avec les enseignant.es. Les supports culturels et éducatifs diffusent aussi des modèles de rôles de sexe et ne représentent pas de la même façon quantitativement et qualitativement les hommes et les femmes. Dès le plus jeune âge, ces différents contextes contribuent à faire vivre des expériences différentes aux filles et aux garçons, mais comment ces expériences contribuent au développement des enfants ?

L'étude de la construction de l'identité sexuée des enfants permet de comprendre comment l'enfant se construit en tant que fille et en tant que garçon en s'intéressant aux facteurs cognitifs, affectifs, sociaux et biologiques, tout en considérant leur part active dans ce développement. En effet, les modèles auxquels les enfants sont exposés dans la famille, à l'école ou à travers les supports culturels et éducatifs sont souvent hétérogènes et conflictuels. Les enfants ne se contentent pas de recevoir passivement ces influences : elles.ils jouent un rôle actif dans leur socialisation de genre et dans l'appropriation des normes associées. Ainsi, cette construction n'est pas linéaire ni uniforme : les enfants naviguent dans ce cadre social en développant leur propre identité, parfois en s'écartant des stéréotypes traditionnels, mettant ainsi en lumière la diversité des trajectoires d'identification sexuée, des variabilités intra et interindividuelles. L'enfant a donc une part active dans la construction de son identité sexuée : le sujet s'approprie ces normes et codes socioculturels concernant le masculin et le féminin, leur attribuant un sens personnel (Rouyer, 2007). Tous les enfants ne s'approprient pas ces normes de la même manière et ne leur donnent pas tous le même sens (Mieyaa et al., 2012). Le modèle de la socialisation plurielle et active permet de mieux comprendre comment les enfants interprètent les influences extérieures de manière unique en surmontant ces conflits et développant leur propre système de normes et de valeurs à travers les processus d'acculturation et de personnalisation.

CHAPITRE 3 : FILLES, GARÇONS ET NUMERIQUE

Le numérique renvoie à un flou sémantique pour désigner « tout ce qui est lié à l'instrumentation des activités et des pratiques par des systèmes de traitement de l'information » (Baron & Boulc'h, 2012), il peut donc faire référence aux outils, aux logiciels, à des contenus d'apprentissage, etc. (Fluckiger, 2019a). Dans le cadre éducatif, ce que l'on qualifie aujourd'hui de *numérique* a connu de nombreuses autres appellations : « informatique » (Baron & Boulc'h, 2012), « nouvelles technologies », ou plus récemment, « Technologies de l'information et de la communication » (TIC). Le succès du terme *numérique* s'explique notamment par sa capacité à inclure « des éléments issus de la culture numérique ou d'équipements dont l'usage ne renvoie pas directement à la science informatique » (Fluckiger, 2020, p. 8).

Dans le cadre de cette thèse, nous utiliserons le terme « numérique » pour désigner tout ce qui est lié à l'usage des outils numériques. Par *outils numériques*, nous faisons référence à des objets physiques permettant de réaliser des actions liées à de l'information numérisée, tels que les ordinateurs, les tablettes, les tableaux blancs/numériques interactifs (TBI ou TNI), les téléphones portables ou encore les consoles de jeux. Ce choix terminologique repose sur plusieurs raisons. D'une part, le terme « outil » suggère une interaction active de l'utilisateur, à la différence de termes plus généraux comme *TIC* (Technologies de l'Information et de la Communication) -qui n'impliquent pas nécessairement cet aspect d'usage direct-. D'autre part, il n'existe, à notre connaissance, aucun terme spécifique pour désigner cette catégorie d'objets, qui se distingue des *objets connectés* ou des *appareils électroniques* par leurs caractéristiques particulières et leur fonction dans le traitement de l'information numérisée.

Ce chapitre vise, d'une part, à donner un aperçu des connaissances sur les enfants et le numérique en termes d'accès aux outils et aux activités numériques, et d'usages dans le contexte familial. D'autre part, nous aborderons les usages sociaux sexués des outils numériques, notamment à travers les jeux vidéo. Enfin, nous aborderons le numérique à l'école primaire française, en nous penchant sur les prescriptions institutionnelles, l'enseignement du numérique et ses enjeux, et les représentations des enfants.

1. Numérique dans le cadre familial

1.1. Accès aux outils numériques et aux activités pour les enfants

Avant d'évoquer les usages du numérique des enfants, nous aborderons leur accès au numérique. Le rôle des parents est important pour les enfants du primaire dans la découverte

du numérique, en premier lieu dans la mise à disposition des outils numériques. Différentes études montrent que depuis longtemps les adolescents ont plus souvent du matériel informatique dans leur chambre que les adolescentes et sont généralement plus équipés (Jouët & Pasquier, 1999; Metton-Gayon, 2009; Octobre, 2010). Lorsque les adolescentes reçoivent une console en cadeau, on constate une diminution du déficit de légitimité et du sentiment d'incompétence sur l'outil (Monfort & Réguer-Petit, 2022). De plus, les parents exercent un contrôle plus strict sur les usages du numérique de leur fille adolescente (Décret-Rouillard, 2024; Merla, 2018), nous pouvons supposer que la prise d'initiatives et d'autonomie des filles n'est pas facilitée. À notre connaissance, de tels résultats ne sont pas disponibles pour les enfants, à l'exception d'une recherche de Krupa (2018) qui montre que des filles âgées de 9 à 11 ans n'avaient pas de limites de temps posées concernant les jeux vidéo par leurs parents à la différence des garçons. Elle l'explique par le fait que les filles se régulent plus facilement et arrêtent souvent de jouer sans qu'on leur demande, notamment parce que les jeux auxquels elles jouent sont moins engageants et plus monotones que ceux auxquels jouent les garçons. De plus, les familles plus favorisées exercent une régulation des usages du numérique de leurs adolescent.es plus importantes que les familles plus populaires (Fontar et al., 2021; Havard Duclos & Pasquier, 2018). Et ce sont les mères, en particulier, qui dictent ces « bons usages » et qui résistent aux usages jugés trop intensifs de leurs enfants (Balleys, 2021).

L'environnement de l'enfant n'est pas seulement façonné par les parents, en effet, l'accès aux outils numériques peut aussi se faire à travers les interactions avec ses frères et sœurs. Chez les enfants de 11 ans, la fratrie est le premier lieu de compagnons de jeux vidéo (Octobre & Berthomier, 2011). Comme l'ont souligné plusieurs études (Dajez & Roucous, 2010; Jankeviciute, 2013; Roucous, 2019), la fratrie peut influencer de multiples façons les usages du numérique des plus jeunes. Les aîné.es, notamment, jouent un rôle clé dans l'exposition des plus jeunes aux jeux vidéo. Même si les enfants n'accèdent pas directement aux « jeux de grands » ou aux jeux associés à l'autre sexe, elles.ils les côtoient, les observent, et finissent par les intégrer dans leur répertoire culturel (Roucous, 2019). Cette influence indirecte des aîné.es bouscule les frontières d'accès aux contenus numériques, et expose les plus jeunes à des usages qu'ils n'auraient pas forcément découverts seul.es. De plus, la fratrie joue un rôle essentiel dans l'apprentissage des outils numériques. Apprendre à se servir des technologies, en particulier des jeux vidéo, n'est pas toujours intuitif, mais résulte souvent de l'observation et de la participation aux activités des autres (Dajez & Roucous, 2010). Les plus jeunes apprennent en regardant ce que leurs aîné.es font sur l'ordinateur, et se tournent vers eux lorsqu'elles.ils rencontrent des

difficultés techniques (Jankeviciute, 2013). Ce processus d'apprentissage souligne l'importance des « solidarités sociotechniques » entre frères et sœurs, où le rôle des aîné.es est essentiel dans la transmission de savoir-faire numériques (Metton, 2004). La fratrie peut aussi être source de tensions, notamment en ce qui concerne l'accès partagé aux outils numériques. Dajez et Roucous (2010) précisent que chaque outil numérique dans une famille tend à avoir des « utilisateurs privilégiés », ce qui peut créer une hiérarchie d'usage, soumise à des négociations permanentes entre les membres de la fratrie. Jankeviciute (2013) souligne que l'accès à Internet, par exemple, devient souvent un sujet de conflit entre frères et sœurs, les disputes surgissant lorsqu'il s'agit de partager un outil numérique ou une connexion. Cependant, les interactions fraternelles peuvent également être empreintes de coopération et de partage, notamment lorsqu'il s'agit de centres d'intérêt communs. Ainsi, il n'est pas rare que les frères et sœurs partagent des moments de divertissement numérique ensemble, en regardant des films ou des séries, ou en écoutant de la musique en ligne (Jankeviciute, 2013).

1.2. Usages enfantins du numérique

Les notions de pratiques et usages du numérique sont souvent utilisées de manière interchangeable, mais elles recouvrent des réalités distinctes selon les auteur.rices. Comme l'explique Jouët (1993), l'usage désigne une forme plus restreinte d'interaction avec un dispositif technique, se limitant à son utilisation concrète. En revanche, la pratique est une notion plus large et complexe, qui inclut non seulement l'usage, mais aussi les comportements, les attitudes et les représentations des individus en lien avec cet outil. Ainsi, parler des usages du numérique plutôt que de leur simple utilisation souligne un aspect plus profond. Cardon (2005) insiste sur le fait que le rapport entre les individus et les technologies ne se limite pas à la simple activation des fonctionnalités pensées par les concepteur.rices. Il s'agit plutôt d'un processus d'appropriation, où l'utilisateur.rice s'approprie les outils et leur donne un sens personnel ou social, qui va au-delà de ce qui était initialement prévu. Dans cette perspective, l'usage se réfère à l'interaction entre les acteur.rices et les outils numériques, tandis que la pratique inclut une dimension sociale plus marquée. Elle fait référence à une culture, à des actions finalisées et répétées dans le temps, comme le souligne Béguin-Verbrugge et Kovacs (2010). Ainsi, la pratique numérique renvoie à un ensemble de comportements socialement structurés et répétés, englobant non seulement l'utilisation des technologies, mais aussi les manières dont celles-ci s'intègrent dans les dynamiques sociales et culturelles des individus. Dans notre travail, nous nous inscrirons plutôt dans la terminologie expliquée par Fluckiger (2020) en désignant les usages comme « ce que font effectivement les élèves ou les enseignants

avec les technologies [...] ces usages se sont formés dans le contexte des évolutions de l'école et celles des modes de vie » (pp. 6-7). Dans la continuité de cette définition, nous adopterons une approche centrée sur les usages en tant qu'interactions complexes et situées, plutôt que de nous limiter à une simple observation de l'utilisation des outils numériques. Les usages ne se réduisent pas à l'acte individuel d'utiliser un outil numérique, mais impliquent des pratiques ancrées dans des dynamiques sociales, culturelles et institutionnelles (Fluckiger, 2020). En ce sens, les usages sont le produit d'une construction sociale collective, qui englobe des représentations, des valeurs et des utilisations spécifiques aux contextes. Autrement dit, il ne s'agit pas seulement de savoir *comment* un individu utilise une technologie, mais de comprendre *pourquoi et dans quelles conditions* cette utilisation prend forme.

La majorité des foyers français est équipée d'outils numériques (Baillet et al., 2019), même si quelques disparités persistent selon le niveau de revenu (Gleizas et al., 2021). Les enfants sont, pour la plupart, en présence d'outils numériques au sein du foyer familial (Hadopi, 2019) et d'après l'étude Junior Connect (Ipsos, 2022a), les enfants âgés de 7 à 12 ans possèdent en moyenne 1,6 écran personnel. L'outil numérique le plus possédé par ces enfants est la console de jeux puis le smartphone, néanmoins, l'entrée au collège des enfants de 10-11 ans peut marquer l'accès par l'enfant d'un téléphone portable, ce qui ne nous permet pas d'appréhender l'équipement personnel des enfants d'âge scolaire. Les activités des enfants âgés de 7 à 10 ans se concentrent principalement sur les jeux vidéo et sur le visionnage de vidéos courtes (Dupret, 2023; Ipsos, 2022a); les réseaux sociaux, en particulier YouTube et Tiktok, sont également mobilisés par les enfants (THEMIS, 2018). Entre 8 et 12 ans, on observe également une augmentation de l'utilisation des ordinateurs, des smartphones, ainsi que des consoles de jeux de salon (Hadopi, 2019). De plus, les enfants deviennent de plus en plus actifs sur les réseaux sociaux à mesure qu'ils grandissent.

Concernant l'utilisation d'internet, une enquête (Ipsos, 2022b) indique que 80 % des enfants âgés de 7 à 10 ans utilisent régulièrement Internet. Cette utilisation quotidienne atteint environ 1h31 par jour, ce qui démontre l'importance d'Internet dans la vie des enfants. Si les données quantitatives montrent l'importance de l'utilisation d'internet dans le quotidien des enfants, les usages eux-mêmes révèlent des tendances bien particulières. Les travaux de Fontar et Kredens (2010) montrent que les activités en ligne des enfants et des adolescent.es sont principalement ludiques (jeux en ligne) et divertissantes (écoute de musique, visionnage de vidéos). Une étude sur les territoires français et espagnol sur les usages de la tablette (Lachance & Ramos Antón, 2020) illustre le fait que les usages ludiques des outils numériques se font

seul.e mais aussi à plusieurs pour les enfants. En effet, Lachance et Ramos Antón expliquent que les usages de la tablette permettent de créer des liens de différentes manières « par le jeu en ligne, par le jeu en présence des amis et par l'appropriation d'un univers culturel singulier » (p. 94).

Contrairement aux usages du numérique adolescents largement renseignés, l'étude des usages du numérique enfantins reste encore peu explorée (Cordier, 2021) si nous excluons les nombreuses recherches autour des dangers cognitifs, développementaux ou comportementaux de l'exposition aux écrans. Pourtant les usages du numérique enfantins sont présents et s'articulent autour de différents pôles : communicationnels, divertissants, ludiques ou encore, informationnels.

2. Le numérique, un territoire masculin ?

2.1. Usages sexués du numérique

Les usages du numérique des filles et des garçons se distinguent sur plusieurs points. Tout d'abord, les garçons adolescents investissent majoritairement un pôle ludique tandis que les adolescentes mobilisent davantage les outils numériques pour des aspects documentaires et communicationnels (Fontar & Le Mentec, 2020). En effet, les adolescentes tchattent plus que les adolescents (Hadopi, 2019) et utilisent plus les réseaux sociaux (Décret-Rouillard, 2024; Fontar & Le Mentec, 2020). Une étude menée auprès d'enfants âgés de 6 à 10 ans a permis de distinguer l'utilisation de l'ordinateur des filles pour des usages plutôt communicationnels et celle des garçons pour des usages ludiques (Octobre, 2010). Cette tendance se retrouve chez les enfants âgés de 8 à 10 ans : les garçons se tournent plutôt vers les jeux vidéo alors que les filles utilisent les réseaux sociaux (ANCT Société Numérique, 2019). Mais les filles semblent plus fréquemment transgresser les normes de genre en occupant des espaces d'activités traditionnellement associés aux garçons, comme les jeux vidéo, tandis que ces derniers sont plus fortement soumis aux attentes sociales liées à leur sexe (Octobre, 2010).

Concernant les jeux vidéo, la durée, la fréquence et les genres de jeux varient : les garçons jouent plus et plus longtemps que les filles et préfèrent des jeux de compétition liés au sport et au combat, tandis que les filles se dirigent vers des jeux aux thèmes artistiques et domestiques centrés sur le soin (Bergström & Pasquier, 2019; Fontar & Le Mentec, 2020; Lignon, 2013b). De plus, durant l'adolescence, plus les filles grandissent, moins elles jouent alors que les garçons jouent presque autant quel que soit leur âge (Coavoux, 2019b). La féminisation de la pratique des jeux vidéo est en partie due à la massification des jeux sur

téléphone portable (Bergström & Pasquier, 2019) ; néanmoins, ces jeux ne permettent pas aux filles de s’initier à l’informatique. Plusieurs raisons à cela : d’une part, les personnes jouant sur téléphone portable ne se catégorisent pas comme des *gamers* (joueur.euses de jeux vidéo) et n’associent pas cette pratique à l’informatique (Fontar & Le Mentec, 2020) ; d’autre part, les jeux mobiles, relativement simples, ne nécessitent généralement pas d’avoir et de développer de connaissances ou de compétences techniques particulières, contrairement à certains jeux sur ordinateur. Ces caractéristiques se retrouvent aussi dans les jeux ciblant les filles, avec des thématiques stéréotypées telles que la mode, le ménage, l’esthétique ou encore, le soin des animaux (Andlauer, 2023). Ces jeux ne favorisent ni l’acquisition de connaissances, ni le développement de compétences techniques, ni de se considérer comme étant actif.ves et participant.es dans ce domaine, a contrario des jeux vidéo sur console ou sur ordinateur. Ainsi, la découverte de l’informatique et de ces outils ne peut pas réellement se faire à travers ces jeux qui ne permettent pas de développer et de cultiver un attrait pour ce domaine. Une étude de Dajez et Roucous (2010) montre que les jeunes enfants se procurent principalement leurs jeux vidéo via des cadeaux de leur entourage. Cependant, on observe chez les garçons les plus passionnés une tendance à s’approvisionner eux-mêmes en utilisant des jeux gravés ou piratés, ce qui impose un minimum de compétences techniques. Les filles ont davantage recours aux jeux gratuits disponibles sur internet ne nécessitant ni paramétrage, ni matériel spécifique.

2.2. Rôle de l’entourage

De la même façon que les garçons sont davantage orientés vers les jeux techniques et les outils (Tap, 1985), ils reçoivent plus d’encouragements parentaux que les filles dans l’utilisation du numérique (Metton-Gayon, 2009; Vekiri & Chronaki, 2008). De plus, l’utilisation des outils numériques requiert des comportements, souvent encouragés chez les garçons : apprentissage par essai-erreur ou autonomie. Selon Duru-Bellat (2017), les filles ne sont pas encouragées à se débrouiller toutes seules, alors que les garçons le sont davantage dès la petite enfance. Les résultats de la thèse de Krupa (2018) révèlent des différences marquées entre les filles et les garçons entre 9 et 11 ans en ce qui concerne l’implication parentale dans l’usage des jeux vidéo. Les parents sont plus impliqués dans le choix et l’achat de jeux pour les garçons (59 %) que pour les filles (25 %), et le budget des garçons pour les jeux vidéo est davantage financé par les parents. Les filles ont un accès plus restreint à la technologie, souvent sur des appareils partagés avec d’autres membres de la famille, et utilisent des jeux moins variés, souvent peu coûteux ou gratuits. Elles commencent à utiliser la technologie plus tard et ont des restrictions parentales plus strictes, à l’exception des jeux vidéo comme nous l’expliquions

précédemment. En outre, même les parents qui jouent aux jeux vidéo eux-mêmes ne perçoivent pas cette activité comme utile pour leurs filles, ce qui limite la variété et la qualité des jeux auxquels elles accèdent.

2.3. *Les jeux vidéo, territoire masculin*

« Le jeu vidéo est porteur de normes de genre socio-historiquement situées » (Fontar & Le Mentec, 2020, p. 81), et alimentent de nombreux stéréotypes de sexe (Cassell & Jenkins, 1998; Lignon, 2013a). Comme l'ont souligné Fontar et Le Mentec (2020), les jeux vidéo possèdent un « sexe implicite » qui les ancre dans un cadre de normes de genre masculin. En effet, la majorité des travaux sur la question rappelle le caractère masculin des jeux vidéo (Cassell & Jenkins, 1998; Lignon, 2013a; Rufat et al., 2013). Cette perception fait du jeu vidéo un espace largement dominé par une culture masculine, comme en témoigne l'image stéréotypée du technophile adolescent passionné de jeux vidéo (Lignon, 2013).

Les garçons éloignés de la culture sportive peuvent y trouver un moyen d'affirmer leur masculinité mais la présence de filles menacerait cette masculinité (Pasquier, 2010), entraînant un rejet et des discriminations à leur encontre. Environ 4 femmes sur dix ont été victimes de sexisme lors de pratiques de jeux en ligne, ce qui influence leurs usages en leur faisant développer des stratagèmes variés pour éviter d'être confrontées à des remarques ou des insultes (éviter de jouer à un jeu, quitter une partie ou encore, cacher le fait d'être une femme) (GamerTop & Ifop, 2022). Les adolescentes contrôlent davantage leurs interactions en ligne par crainte de mauvaises rencontres ou de par « une certaine représentation du jeu vidéo, vu comme exutoire de la violence naturelle masculine » (Vari, 2022, p. 146). Le sexisme vécu pourrait ainsi contribuer à leur moindre pratique des jeux vidéo à mesure qu'elles grandissent (Coavoux, 2019a). De plus, les adolescentes sont souvent discréditées par des inconnus sur des jeux en ligne et par leurs pairs dans la vie quotidienne, lorsqu'elles jouent à des jeux considérés comme masculins et leurs pratiques de jeux avec des thématiques « féminines » sont dénigrées (Fontar & Le Mentec, 2020). Fontar et Le Mentec (2020) montrent que par ces comportements, les garçons adolescents affirment une certaine domination dans ce domaine et continuent de marquer leur territoire sur ces usages qui renforcent une culture masculine (Coavoux, 2019a). Ces comportements étaient déjà identifiés par Auray (2002) dans des cercles de jeunes programmeurs de démos, de courtes animations audiovisuelles destinées à montrer les possibilités non documentées du jeu et la virtuosité du programmeur, où la compétition, l'agressivité et le machisme étaient de mise. Ces comportements se retrouvent dans le milieu de l'e-sport où les femmes sont peu représentées (Guechtouli et al., 2022), et une grande

visibilité est donnée à ces joueurs qui peuvent être présentés comme des modèles pour les plus jeunes, à l'instar des sportifs de haut niveau.

Vari (2022) explique que loin des stéréotypes d'isolement, les jeux vidéo, en particulier en ligne, facilitent la sociabilité entre amis. Cependant, cette sociabilité est plus contrôlée chez les filles, qui tendent à être exclues progressivement de ces usages. Les filles ne développent pas durant leur enfance les compétences nécessaires pour rivaliser avec les garçons, que ce soit en termes de stratégies ou de codes langagiers propres aux jeux vidéo. Elles sont plus conscientes des injustices qu'elles subissent et s'adaptent en développant des stratégies d'évitement ou en revendiquant la légitimité d'usages plus associés au genre féminin, comme les jeux romantiques (Vari, 2022). Dans les interactions techniques et avec les outils numériques, les femmes utilisent souvent un vocabulaire perçu comme différent de celui des hommes, ce qui renforce l'idée d'une incompétence supposée dans les processus techniques (Jouët, 2003). Cette barrière linguistique et conceptuelle accentue l'exclusion des femmes de certains cercles techniques et ludiques dominés par les hommes, où la maîtrise technique est valorisée comme une marque de masculinité. Comme nous l'avons vu dans le chapitre 2, les interactions ludiques avec les pairs sont marquées par le genre dès l'enfance. Alors que les garçons semblent intégrer naturellement le jeu vidéo dans leurs pratiques sociales, nous pouvons nous questionner sur les interactions autour des jeux vidéo que vivent les filles avec leurs pairs.

3. Le numérique à l'école primaire

« Usages du numérique » constitue donc une locution simple et pratique pour désigner un ensemble de phénomènes apparentés mais qui peuvent présenter une certaine diversité. Ainsi, peuvent relever des « usages du numérique en classe » des activités et des outils aussi divers que : l'utilisation d'un simulateur de chute en physique ; le recours à une vidéo trouvée sur Internet pour illustrer un cours de géographie ; un exerciceur de mathématique ; le recours à un traitement de texte pour taper un travail à rendre ; l'apprentissage de l'envoi d'un email ; la programmation d'un robot pédagogique ; la validation de compétences pour un certificat comme le B2i (Brevet Informatique et Internet) ; l'utilisation d'un TNI (Tableau Numérique Interactif) ; l'utilisation de moteurs de recherche par les élèves pour préparer un exposé ; le travail de tracé de lettres capitales sur une tablette ; le recours à un serious game sur le développement durable ; l'utilisation d'un robot de téléprésence pour scolariser un enfant hospitalisé, etc. Sous

cet angle, le numérique éducatif apparaît comme associant une pluralité d'outils et d'usages. (Fluckiger, 2020, p. 8)

Comme l'indique Fluckiger, les usages du numérique en classe peuvent être variés et renvoyer à divers apprentissages. Dans cette partie, nous présenterons d'une part, l'enseignement *du* numérique et *avec* le numérique qui est fait à l'école primaire, en nous intéressant particulièrement aux prescriptions institutionnelles mais aussi aux usages réels et aux enjeux de l'intégration du numérique dans les classes. D'autre part, nous aborderons les représentations du numérique du côté des enfants à travers des travaux sur le rapport entre le numérique scolaire et extrascolaire, sur le rapport au savoir et enfin, sur le sentiment de compétence et le sentiment d'efficacité personnelle (SEP) dans ce domaine.

3.1. *L'enseignement du numérique et avec le numérique à l'école*

Dans cette section, nous nous appuyons principalement sur des recherches menées en France, car notre recherche s'inscrit dans le contexte scolaire français. Le cadre institutionnel, les pratiques pédagogiques et les enjeux autour du numérique à l'école y ont évolué en fonction des réformes et politiques nationales qui visent à intégrer les outils et les usages du numérique dans le système éducatif.

3.1.1. Cadre institutionnel

Depuis plusieurs décennies, l'Éducation Nationale a considéré les enjeux du numérique, avec un intérêt particulier depuis 2013 pour moderniser l'école (Loi n°2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République, 2013). Depuis 2012, l'école est entrée dans « l'ère du numérique » et les réformes qui ont suivi ont montré une certaine volonté de développer les compétences numériques des élèves et de former des cybercitoyen.nes. Un Plan numérique pour l'éducation a été lancé en mai 2015 pour « préparer l'école et la jeunesse aux enjeux d'un monde en transformation ». En 2019, la création de la spécialité Numérique et Science Informatique (NSI) en première et terminale, et de la matière Sciences Numériques et Technologie (SNT) en seconde accompagnées de la création du CAPES d'informatique, ont marqué une volonté d'initier les élèves aux compétences numériques dès le secondaire avec des enseignant.es spécialisé.es. Dans la même lignée, un cadre de références des compétences numériques (CRCN), basé sur le cadre européen (DIGCOMP), a été élaboré par les ministères de l'Éducation Nationale et de l'Enseignement. Il décline ainsi 16 compétences en 5 domaines avec différents niveaux de maîtrise, travaillées et évaluées tout au long de la scolarité. Une plateforme institutionnelle, PIX, a été mise en place pour valider ces compétences, assurant une continuité dans le parcours de l'élève.

Cependant, malgré ces évolutions, à l'exception du lycée, l'absence d'une discipline scolaire clairement définie pour l'informatique et le numérique interroge sur la légitimité de cet enseignement. Comme le souligne Fluckiger (2019b), l'informatique est perçue à la fois comme un renouvellement des technologies éducatives et une culture numérique partagée par les élèves. L'enseignement du numérique reste flou et insuffisamment délimitée dans les programmes scolaires. La thèse de Vandeveld (2023), qui analyse notamment les programmes scolaires français, montre que les termes « numérique » et « informatique » sont utilisés de manière interchangeable et sans réelle distinction. Selon cette étude, le terme « numérique » est beaucoup plus fréquemment utilisé que celui d'« informatique », et ces concepts ne sont pas clairement définis dans les programmes scolaires des cycles 1 à 4. Vandeveld identifie également des contenus d'enseignement liés au numérique ou à l'informatique, qu'elle répartit en trois catégories :

- L'apprentissage du fonctionnement des technologies : enseigner le fonctionnement des machines, l'histoire des technologies et les enjeux liés à leur développement.
- L'apprentissage de l'algorithmique : inclut des activités comme la programmation, la cryptographie ou l'écriture de séquences d'action.
- L'apprentissage de l'utilisation des outils informatisés : savoir se servir des logiciels, moteurs de recherche, et autres outils numériques.

Les programmes scolaires, notamment dans les cycles 1 à 3, se concentrent principalement sur l'utilisation des outils numériques. L'enseignement de l'algorithmique apparaît principalement au cycle 4, même si on remarque une tendance à inclure de plus en plus de contenus informatiques, notamment à travers l'utilisation du logiciel Scratch ou de par l'informatique débranchée. Néanmoins, les liens entre ces contenus et les outils numériques que les élèves manipulent au quotidien ne sont pas toujours explicites, ce qui soulève la question de la capacité des élèves à comprendre la dimension technologique sous-jacente à leur utilisation du numérique. Comme l'explique Vandervelde (2023) : « L'objectif affiché de l'enseignement de l'informatique est de donner des éléments de culture scientifique et technique pour comprendre le monde numérique entourant les élèves » (p. 184). Cependant, cet objectif reste partiellement atteint. Les contenus technologiques sont souvent sous-représentés dans les programmes et les manuels, et les éléments d'algorithmique sont rarement reliés aux problématiques du numérique dans la vie quotidienne des élèves.

La diversité des domaines visés dans l'enseignement du numérique reflète une volonté de former des cybercitoyen.nes autonomes et responsables, réaffirmée par la Charte pour l'éducation à la culture et à la citoyenneté numérique de 2023. L'Education Nationale, de par ce type de documents cherche à afficher son engagement en faveur d'une « égalité des chances », notamment entre les filles et les garçons, et sur des aspects d'orientation, comme le montre le point 11 de la charte :

La communauté éducative garantit l'égalité d'accès au numérique et à ses usages à tous les élèves. Elle veille aussi à l'égalité entre les filles et les garçons dans l'accès aux formations et en particulier celles qui mènent aux métiers du numérique. (MENJ, 2023a)

De plus, la majorité des documents officiels régissant le rôle des enseignant.es intègre la prise en compte des inégalités fille-garçon au sein de la classe et les conventions interministérielles sur le sujet se succèdent depuis quarante ans. Néanmoins, comme le souligne Collet (2021b), rien n'est réellement institutionnalisé dans les établissements et la mise en place d'un environnement égalitaire repose souvent sur l'initiative individuelle des personnels éducatifs.

3.1.2. Réalité des usages du numérique en classe

Les recherches portant sur le numérique en milieu scolaire s'intéressent surtout aux bénéfices pédagogiques liés à l'intégration du numérique, plutôt qu'aux usages effectifs des élèves en classe. Même si de nombreuses écoles sont désormais équipées d'outils numériques, et que les projets pédagogiques incluent de plus en plus fréquemment le numérique (Bocognano, 2021), leur utilisation par les enseignant.es et surtout par les élèves n'est pas garantie au quotidien.

Selon l'enquête PROFETIC (2020), presque tous.tes les enseignant.es du premier degré indiquent utiliser les outils numériques en classe, mais cette utilisation reste largement centrée sur l'enseignant.e. En effet, 82 % des enseignant.es déclarent manipuler elles.eux-mêmes les outils numériques, tandis que seulement 40 % permettent à leurs élèves de les utiliser directement. Une étude plus récente (Bocognano, 2021) confirme cette tendance : à peine 14 % des enseignant.es laisseraient les élèves manipuler les outils numériques. Le numérique, bien que présent dans les salles de classe, reste souvent hors de portée des élèves en termes d'interaction directe. Les enseignant.es rapportent que les technologies numériques ont changé leurs méthodes de travail, mais elles sont principalement utilisées pour la préparation des cours plutôt que pour l'enseignement en lui-même (MENJ, 2020), ce qui souligne un écart entre la présence des outils numériques et leur utilisation active dans le cadre de l'apprentissage des élèves.

De plus, la fréquence et la manière dont les outils numériques sont utilisés varient selon les matières enseignées. L'enquête PROFETIC de 2019 révèle que les outils numériques sont surtout exploitées dans l'enseignement des mathématiques (notamment pour les calculs) et de l'écriture, par exemple, à travers l'usage de tablettes numériques (Boulc'h & Bernard, 2019). Cependant, la majorité des usages du numérique en classe reste basique, et consiste souvent en des présentations de contenu ou la consultation de ressources en ligne, plutôt qu'en des activités interactives plus poussées. Le TNI, par exemple, est fréquemment utilisé dans les écoles mais Karsenti (2016) révèle qu'au Québec, les élèves se servent du TNI principalement pour des tâches simples, comme consulter internet ou écrire dessus, un usage qui n'est pas très différent de celui d'un tableau traditionnel à craies. Une étude menée en France (Redouani, 2021) montre aussi que le potentiel interactif du TNI reste largement sous-exploité, il est utilisé principalement comme un écran de projection pour illustrer le cours. Ainsi, le TNI, destiné à un usage collectif, se distingue des outils plus individuels comme les tablettes ou les ordinateurs portables (Fluckiger, 2020). Ces derniers permettent des formes de travail plus autonomes et actives pour les élèves, contrairement au TNI qui est davantage utilisé pour des présentations frontales.

Les débats sur l'intégration du numérique dans l'éducation oscillent entre deux approches : certain.es estiment que le numérique doit être intégré un peu dans toutes les matières, tandis que d'autres pensent que l'informatique mérite de devenir une discipline à part entière (Archambault, 2007). Cette dualité reflète également la manière dont les outils numériques sont utilisés : soit pour enrichir les enseignements existants, on parle alors de *numérique au service des apprentissages*, soit comme une matière spécifique à enseigner. Toutefois, les recherches présentées montrent que, dans les programmes ou dans les usages effectifs en classe, c'est la première option qui semble plutôt être choisie et mise en avant. Pour étudier cette intégration du numérique dans la classe, Fièvez (2019) propose une classification de ces différents niveaux d'intégration :

- Tâtonnement : les enseignant.es testent les outils numériques dans des activités simples.
- Expérimentation : les technologies sont utilisées pour des tâches spécifiques, qui pourraient être réalisées avec ou sans numérique.
- Adaptation : les outils sont utilisés de manière régulière pour développer des compétences spécifiques.

- Généralisation : les enseignant.es modifient progressivement leurs pratiques en intégrant fréquemment les technologies.
- Transformation : l'utilisation du numérique conduit à une révision complète des pratiques pédagogiques.

Malgré la disponibilité des outils, les quelques recherches sur les usages du numérique dans les classes semblent montrer que l'utilisation du numérique en classe reste souvent superficielle et peu transformante. Les élèves sont rarement en situation de manipuler les outils eux-mêmes, et les usages sont peu complexes.

3.1.3. Enjeux et apports du numérique à l'école

Le numérique occupe une place centrale dans notre quotidien, tant au niveau personnel que professionnel, et son influence s'étend à une multitude de métiers. En ce sens, l'école a pour mission de préparer les futur.es citoyen.nes, désormais aussi des cybercitoyen.nes. L'un des principaux enjeux est de garantir que tous.les élèves acquièrent des compétences numériques, afin de réduire les inégalités d'accès et de maîtrise des outils numériques. L'intégration du numérique à l'école vise à offrir à tous.les élèves des compétences essentielles dans un monde de plus en plus tourné vers le numérique. En ce sens, l'école joue un rôle fondamental en formant les élèves aux compétences nécessaires pour évoluer dans cet environnement. Plusieurs questions majeures se posent quant à l'enseignement du numérique et avec les outils numériques à l'école : quelles sont les compétences et connaissances que l'on souhaite développer du côté des élèves ? Les outils numériques rendent-ils l'enseignement plus efficace, ou au contraire, constitue-t-il une source de complexité et de perte de temps ? Finalement, quels sont les apports du numérique à l'école ?

3.1.3.1. La pensée informatique

L'un des arguments avancé pour l'introduction du numérique et, plus spécifiquement, de l'enseignement de la programmation dans les écoles, repose sur l'idée que cela permettrait de développer une forme de pensée particulière liée à la résolution de problèmes, appelée « pensée informatique » (Drot-Delange et al., 2019). Wing (2006/2008) a largement contribué à définir les contours de la pensée informatique, qu'elle décrit comme un ensemble de capacités cognitives spécifiques. Ces dernières incluent :

- La pensée algorithmique : concevoir des séquences d'actions pour résoudre un problème de manière systématique.

- L'abstraction : identifier les informations pertinentes et filtrer ce qui est inutile à la résolution du problème.
- L'évaluation : choisir la meilleure solution parmi plusieurs possibles.
- La décomposition : diviser un problème complexe en sous-problèmes plus simples pour en faciliter la résolution.
- La généralisation : inférer des solutions à partir de problèmes similaires ou d'éléments d'une solution précédente.

Ces capacités s'inscrivent, selon elle, au cœur de la résolution de problèmes complexes, et constituent un cadre utile non seulement pour les sciences et les technologies, mais aussi pour une approche plus générale de la pensée critique et de la résolution de défis dans d'autres disciplines. Toutefois, une revue de la littérature de Baron (1990) montre que ces promesses de transfert de compétences liées à l'apprentissage de la programmation n'ont pas été prouvées lors d'expérimentations rigoureuses. Tchounikine (2017) précise que, bien que la pensée informatique englobe une variété d'outils cognitifs, l'algorithme en constitue le pivot central. Apprendre à décomposer un problème en tâches séquentielles, à réfléchir en termes d'étapes à suivre, et à résoudre des problèmes par une approche algorithmique, sont des compétences essentielles à cette forme de pensée. Cette approche permet aussi de développer une capacité à abstraire et à réutiliser des solutions d'un problème à l'autre en identifiant des schémas communs. Drot-Delange et ses collaborateurs (2019) précisent que les enjeux d'un enseignement de l'informatique seraient scientifiques (comprendre le fonctionnement du monde numérique), sociétal (évaluer l'impact de l'informatique sur la société et contribuer à son développement) et transdisciplinaire (acquérir des outils et les mettre au service d'autres sciences ou problèmes).

3.1.3.2. La culture numérique des enfants

La notion de culture numérique est utile pour appréhender les enjeux du numérique à travers un prisme interdisciplinaire (Derrac, 2019). Fluckiger (2008) la définit comme : « l'ensemble de valeurs, de connaissances et de pratiques qui impliquent l'usage d'outils informatisés, notamment les pratiques de consommation médiatique et culturelle, de communication et d'expression de soi » (p.51). La culture numérique, cependant, ne se limite pas à l'apprentissage des outils numérique ou de la science informatique ; elle va bien au-delà de leur simple maîtrise.

Vandevelde (2023) propose une réflexion intéressante en considérant la culture numérique des enfants comme une prolongation de la culture enfantine, une continuité dans leurs pratiques ludiques et sociales qui peut parfois entrer en tension avec l'enseignement formel du numérique à l'école. En effet, les enfants adoptent souvent des usages du numérique autonomes et informels qui peuvent s'opposer aux approches plus structurées et encadrées de l'école avec des objectifs différents.

Fluckiger (2019b) souligne que la culture numérique mobilisée dans le cadre scolaire peut renvoyer à deux dimensions distinctes : d'une part, la culture numérique que les jeunes acquièrent en dehors de l'école, à travers leurs usages quotidiens des technologies, et d'autre part, la formation que l'école doit leur offrir pour développer des compétences critiques et citoyennes face aux enjeux numériques. À l'école primaire, cette culture numérique est envisagée sous l'angle d'une culture commune, incarnée dans des cadres tels que la Charte pour l'éducation à la culture et à la citoyenneté numériques, visant à préparer les élèves à devenir des utilisateur.ices conscient.es et responsables des outils numériques.

Dans le contexte scolaire, le développement de la culture numérique se pose comme un enjeu éducatif à la convergence de plusieurs disciplines : l'éducation aux médias et à l'information, et l'enseignement de la science informatique. L'intégration du numérique à l'école ne doit donc pas se limiter à l'usage des technologies et les compétences qui le permettent, mais devrait inclure une éducation plus large aux pratiques numériques et à leurs implications éthiques, sociales et politiques. Cela nécessite notamment de former des enfants et adolescent.es capables de comprendre, d'analyser et de critiquer les informations qu'elles.ils consomment et les outils qu'elles.ils utilisent au quotidien.

3.1.3.3. Les outils numériques rendent-ils l'enseignement plus efficace ?

Les recherches montrent que l'usage du numérique peut être perçu comme chronophage, notamment à cause du temps nécessaire à la mise en place et à la maintenance des équipements (MENESR, 2020). Dans une étude menée par Villemonteix et al. (2015), certain.es enseignant.es ont souligné le temps important consacré à la mise à jour des applications. Ce facteur, combiné à des connexions Internet lentes, décourage parfois les enseignant.es qui renoncent à l'utilisation de ces outils. Les TNI posent également des défis similaires. Bien que ces outils permettent de gagner du temps lors de la correction des exercices, ils demandent une phase d'apprentissage et d'appropriation. Selon Karsenti (2016), la maîtrise de toutes les fonctionnalités d'un TNI peut prendre du temps, et les mises à jour régulières du logiciel

nécessitent une attention continue, ce qui pousse certain.es enseignant.es à abandonner certains dispositifs pourtant utiles.

Les études sur l'impact du numérique sur l'apprentissage des élèves montrent des résultats nuancés. Les méta-analyses de Higgins (2012), Leroux (2017) et leurs collaborateur.rices, ont mis en évidence l'existence d'effets positifs, mais modestes, sur les performances des élèves. L'un des arguments avancé pour l'utilisation du numérique en classe est l'idée qu'il renforce la motivation des élèves, notamment grâce à son aspect ludique et interactif. Toutefois, cette motivation semble avoir des effets hétérogènes comme l'expliquent Amadiou et Tricot (2014) : ce n'est pas parce que les résultats montrent que les performances des apprenants sont meilleures lors de certaines activités (comme les *serious games*) que la motivation est responsable. De plus :

Un outil peut être attractif par son caractère innovant, son design ou encore par les interactions qu'il offre, mais il ne motive pas forcément l'apprenant à passer du temps à réaliser les exercices ou à lire un manuel scolaire. (Amadiou & Tricot, 2014, p. 16)

L'outil numérique en lui-même ne garantit pas la motivation, et s'il y a de la motivation à utiliser l'outil numérique, une meilleure performance d'apprentissage n'est pas garantie. Quant aux compétences développées par les élèves, Fluckiger (2020) souligne que les usages du numérique ne garantissent pas automatiquement l'acquisition de compétences transversales. En effet, les jeunes, bien qu'habitué.es aux outils numériques, développent souvent des compétences très spécifiques et limitées à certaines applications, sans réelle compréhension des mécanismes sous-jacents. Une revue de la littérature de Tricot (2021) met en lumière que l'intégration du numérique dans l'enseignement n'apporte pas nécessairement des solutions de facilité, mais impose de nouvelles exigences. Pour les élèves, cela demande plus d'attention, d'autonomie et d'efforts. Pour les enseignant.es, il s'agit de concevoir des ressources précises et de rester particulièrement attentif.ves aux utilisations en classe. Le numérique assouplit les contraintes liées au temps, au lieu et aux méthodes d'apprentissage, mais ne semble pas avoir d'influence sur les savoirs enseignés. Néanmoins, cet allègement de contraintes peut désavantager les élèves les plus fragiles, moins aptes à s'autoréguler.

L'intégration du numérique à l'école soulève des enjeux majeurs. D'un côté, il est perçu comme un outil indispensable pour préparer les élèves à devenir des cybercitoyen.nes, en leur fournissant les compétences et connaissances nécessaires pour évoluer dans un monde de plus en plus numérisé. La réduction des inégalités numériques, la motivation accrue des élèves et le

développement de compétences spécifiques, telles que la pensée informatique, sont souvent cités comme des bénéfices de cette approche. D'un autre côté, les limites et les défis liés à l'usage du numérique dans l'enseignement sont tout aussi évidents. Le caractère chronophage de sa mise en place et de sa maintenance, la difficulté pour les enseignant.es à s'appropriier les outils, ainsi que l'impact mitigé sur les performances des élèves, montrent que l'introduction du numérique, notamment pour faciliter les autres apprentissages, n'est pas une solution miracle. De plus, les nombreuses recherches, relayées par les médias, autour des dangers cognitifs, développementaux ou comportementaux de l'exposition aux écrans (Céci, 2019; Commission Ecrans, 2024; Esseily et al., 2017; Ponti, 2023) peuvent amener des débats et des résistances quant à l'utilisation du numérique à l'école, que ce soit du côté des enseignant.es (Appel de Beauchastel contre l'« Ecole numérique » en 2017), des professionnel.les ou des parents (Benoit & Celnik, 2022; Biagini et al., 2019). Toutefois, les controverses à ce sujet dans la recherche invitent à nuancer les discours alarmistes centrés sur les « dangers du numérique » (Cordier, 2024).

Si le numérique apporte des avantages indéniables dans certains domaines, l'apprentissage de ses outils pour contribuer au développement d'une pensée informatique et d'une culture numérique se révèle primordial ; toutefois son efficacité en tant qu'outil pédagogique reste conditionnée par la manière dont il est intégré et utilisé dans les classes.

3.2. Représentations du numérique chez les enfants

3.2.1. Les différences entre les usages du numérique scolaires et familiaux

L'introduction des outils numériques à l'école primaire révèle des discontinuités marquées entre les usages scolaires et extrascolaires. Les enfants disposent en effet d'outils numériques (et de logiciels/applications/jeux vidéo, etc) différents selon qu'ils se trouvent à l'école ou à la maison, ce qui influe sur la manière dont elles.ils interagissent avec ces outils. Dauphin (2012) souligne que les usages du numérique à l'école, centrés sur l'apprentissage et la formation à un « usage citoyen » des technologies de l'information et de la communication (TIC), diffèrent largement des pratiques spontanées et routinières auxquelles les enfants/adolescent.es sont habitué.es chez eux. L'école impose des normes d'utilisation des outils numériques souvent perçues comme éloignées des usages « naturels » des jeunes. De plus, Fluckiger (2009) met en lumière une différence fondamentale dans le rapport au temps et à la technologie entre les deux contextes. À la maison, l'utilisation des outils numériques est marquée par une immédiateté et une attitude consumériste, où l'attente de satisfaction est quasi instantanée. À l'inverse, l'usage des technologies en milieu scolaire est souvent associé à une

gestion plus rigide du temps et à une frustration face à des outils qui ne fonctionnent pas toujours de manière fluide. Cette dichotomie engendre des expériences contrastées : tandis que l'usage des outils numériques à la maison est synonyme de plaisir, à l'école, il se transforme parfois en une source de frustration (Fluckiger, 2009). De plus, des recherches révèlent également que les enfants ne comprennent pas toujours le lien entre leurs usages du numérique quotidiens et les activités d'informatique enseignées à l'école. Drot-Delange (2013) indique que certain.es élèves perçoivent difficilement en quoi les activités proposées en classe sont représentatives de l'informatique qu'ils pourraient étudier au secondaire ou utiliser dans leur future carrière. Bien que les documents pédagogiques explicitent ces liens pour les enseignant.es, ils ne sont souvent pas suffisamment clairs pour les élèves.

3.2.2. Rapport au savoir numérique

Dans les années 1980, une équipe de chercheur.ses français.es en sociologie a eu pour objectif « de théoriser cette notion de rapport au savoir et de la constituer comme concept de base pour comprendre les phénomènes éducatifs et formatifs » (Mosconi, 2008, p. 1). Elles.ils définissent cette notion comme le « processus par lequel un sujet, à partir de savoirs acquis, produit de nouveaux savoirs singuliers qui lui permettent de penser, de transformer et de sentir le monde naturel et social » (Beillerot, 2000, p. 51). Les travaux de Mosconi (2003, 2005) se sont inscrits dans cette approche en s'intéressant aux liens avec les rapports sociaux de sexe. De nombreuses études ont été menées sur les expériences différenciées que vivent les filles et les garçons à l'école (cf. Chapitre 2). Mosconi montre une division socio-sexuée des savoirs à l'école, où les disciplines se divisent « en territoires masculin et féminin. Cette division contient aussi une hiérarchie de valeurs conforme à l'ordre social des sexes » (2003, p. 33). Les savoirs sont donc genrés, tout comme les rôles modèles de sexe présentés à l'école et les interactions enseignant.e/élève (cf. Chapitre 2). Le numérique à l'école reflète des disparités marquées qui peuvent alimenter un rapport genré au savoir numérique. Un rapport genré qui existait déjà avant l'entrée du numérique à l'école (Terlon, 1985). Le déploiement d'ordinateurs portables dans des collèges, lors de l'opération « Ordi 35 », a permis d'observer des différences de sexe dans les usages d'outils numériques. Rinaudo et Delalande (2008) notent que les garçons étaient plus nombreux que les filles dans les espaces dédiés à l'utilisation « libre » des ordinateurs, et qu'ils restaient plus longtemps, tandis que les filles avaient des usages plus collectifs et sollicitaient plus fréquemment l'aide des garçons ou des animateur.rices en cas de problème technique. Cette dynamique met en lumière la perception des garçons comme « experts » en informatique. Indiqué précédemment, le numérique est un savoir placé comme masculin, les

représentations des enseignant.es et des élèves se construisent donc dans ce contexte. Une étude de Jouët (2004) révèle que des enseignant.es de lycée passent plus de temps avec les filles qu'avec les garçons lors des sessions numériques, et elles.ils auraient aussi plus tendance à prendre le contrôle de la souris des filles que des garçons (Collet, 2006). Ces pratiques enseignantes, souvent inconscientes, reflètent les représentations genrées des professeur.es sur leurs élèves en lien avec les savoirs enseignés. De plus, durant des séances d'enseignement mobilisant les ordinateurs, les filles ressentent plus d'émotions négatives et ont besoin de plus de validation enseignante (Collet, 2006a; Fericelli & Collet, 2022). Elles peuvent avoir, par exemple, peur de « casser l'ordinateur », ce qui pourrait conforter les enseignant.es dans l'idée que les garçons auraient plus d'habiletés à utiliser les outils numériques que les filles (Fericelli & Collet, 2022). Mosconi (2001) et Dafflon Nouvelle (2006a) montrent que les pratiques enseignantes perpétuent des inégalités de genre en accordant plus d'attention, d'explications et d'encouragements aux garçons. Les savoirs et les compétences ne se construisent ainsi pas de la même façon en fonction du degré d'autonomie accordé ou de l'accompagnement de l'enseignant.e. Ce double-standard pourrait avoir une influence sur la confiance en soi et sur l'appréhension de l'outil numérique des filles et des garçons.

La socialisation de genre dans l'enfance se fait aussi avec les pairs, notamment à travers la ségrégation sexuée et les différences en termes d'activités et de relations interpersonnelles entre les groupes de filles et de garçons (Rouyer et al., 2014). Les adolescentes parlent peu de leurs pratiques vidéoludiques entre elles et ont peu d'activités communes autour du numérique, contrairement aux adolescents pour qui les jeux vidéo sont un moyen de socialisation très important avec les pairs de même sexe (Décret-Rouillard, 2024). Les filles peuvent même avoir tendance à minimiser ces pratiques quand elles en parlent avec leurs amies, cela peut s'expliquer notamment par la crainte du jugement d'autrui ou l'impression que ces conversations ne les intéresseront pas. Les interactions entre pairs autour de ces pratiques se retrouvent aussi dans la classe, une série d'observations dans une classe de CE1 durant des séances d'utilisations de l'ordinateur a montré que les garçons mobilisaient les codes sociaux de jeux vidéo (Fericelli & Collet, 2022). Que ce soit dans le langage utilisé, l'esprit de compétition ou encore le partage d'astuces pour réussir, une émulation se créait autour de ces outils chez une majorité de garçons et pas chez les filles. Cette étude montrait aussi que dans des situations d'utilisation des outils numériques un rapport de domination physique s'installait entre les filles et les garçons, les garçons avaient tendance à monopoliser les outils et à empêcher leur binôme de l'autre sexe de le récupérer.

3.2.3. Sentiment d'efficacité personnelle et sentiment de compétence

Le sentiment d'efficacité personnelle (SEP) ou sentiment d'auto-efficacité est un concept développé par Bandura (1997) considéré comme un facteur clé de l'action humaine. Il le définit comme étant ce qu'un individu croit pouvoir faire de ses aptitudes dans des situations spécifiques, indépendamment de ses compétences réelles. Un SEP élevé permet d'aborder des tâches difficiles comme des défis à relever plutôt que comme des menaces. Les personnes qui croient fortement en leurs capacités attribuent l'échec à un effort insuffisant, ce qui favorise la réussite et réduit le stress (Lecomte, 2004).

Ainsi, un SEP élevé dans le numérique permettrait aux personnes de construire une approche plus positive de ces outils, tandis qu'un SEP faible favoriserait le stress, et toute forme d'échec confirmerait le sentiment déjà présent chez la personne qu'elle n'est pas capable de réussir dans ce domaine. Nous pouvons faire le lien avec l'orientation puisqu'une personne se dirige plutôt vers « des situations dans lesquelles [elle] s'attend à un succès et évite celles où [elle] pense risquer d'échouer » (Vouillot et al., 2004, p.283), donc si elle pense réussir dans le numérique, il y a beaucoup plus de chances qu'elle s'oriente dans ce domaine que si elle pense échouer (Christoph et al., 2015). Selon Bandura (1997), le SEP se construit à travers quatre types de sources : les expériences vécues (réussites et échecs passés), les expériences vicariantes, la persuasion verbale et les états physiologiques et émotionnels dans une moindre mesure. Concernant les expériences vicariantes, observer la réussite ou l'échec d'autres personnes dans une tâche peut influencer le SEP par rapport à cette tâche surtout si ces personnes partagent un certain degré de similitude qui facilite le processus d'identification : âge, sexe, niveau scolaire, etc (Galand & Vanlede, 2004).

Des études montrent qu'à compétences égales, le SEP informatique (*computer self-efficacy*) des femmes est plus faible que celui des hommes (Hargittai & Shafer, 2006; Sobieraj & Krämer, 2020), que les femmes se sentent moins compétentes (Zhou, 2014). Ces différences se remarquent dès l'adolescence : une étude comparant des adolescent.es finlandais.es et norvégien.nes de 15 ans montre que les garçons ont moins d'anxiété par rapport aux ordinateurs et ont un meilleur SEP informatique sur les tâches complexes ; en Norvège, les filles ont un meilleur SEP pour les tâches liées à internet (Tømte & Hatlevik, 2011). Elles ont une plus faible confiance dans leurs compétences, qui peut se remarquer notamment par une crainte de casser l'outil et elles préfèrent se référer notamment à leur frère par peur de se tromper (Metton-Gayon, 2009). Bien que leurs compétences soient similaires, voire même supérieures, durant l'enfance

et le début de l'adolescence, les filles perçoivent plus faiblement leurs compétences numériques dès le CM2 (Vekiri & Chronaki, 2008; M. West et al., 2020).

Finalement, les inégalités de sexe dans l'usage des outils numériques à l'école, renforcées par des stéréotypes et des attentes différenciées de la part des enseignant.es, peuvent influencer non seulement la maîtrise des outils numériques, mais aussi la manière dont les élèves, et en particulier les filles, les perçoivent dans ce domaine.

Synthèse :

Les usages du numérique des enfants sont largement influencés par leur environnement familial, avec un accès aux outils et aux activités souvent médiées par les parents et les fratries. À mesure qu'elles.ils grandissent, les enfants sont de plus en plus équipés en dispositifs numériques et diversifient leurs usages. Cependant, peu de recherches ont exploré ces usages enfantins. Les études existantes révèlent néanmoins des disparités entre les filles et les garçons, notamment dans l'usage des jeux vidéo, qui semblent jouer un rôle important dans la construction identitaire et la socialisation des garçons, tandis que les filles y sont moins impliquées, voire marginalisées.

Par ailleurs, le système éducatif fait face à des injonctions croissantes visant à intégrer le numérique dans l'enseignement. Toutefois, l'utilisation des outils numériques par les élèves à l'école demeure restreinte, et ceux-ci perçoivent souvent une discontinuité entre les usages scolaires et extrascolaires du numérique. Cette fracture peut empêcher un transfert des compétences acquises en dehors de l'école vers le contexte scolaire. De plus, les enseignant.es, souvent insuffisamment formé.es aux enjeux numériques, rencontrent de nombreux obstacles dans la mise en œuvre d'une éducation au numérique : l'absence ou la défectuosité du matériel, le manque de temps et l'insuffisance des formations disponibles (IGEN, 2015). Ces professionnel.les peuvent être porteur.ses de représentations du numérique, influençant leurs pratiques pédagogiques.

Bien que l'école soit censée jouer un rôle central dans la transmission des savoirs et des compétences, y compris dans le domaine du numérique, elle peut se heurter aux représentations préexistantes que les enfants possèdent déjà en arrivant en classe mais aussi celles des enseignant.es. Le numérique est un savoir perçu comme « masculin », ce qui peut influencer à la fois les pratiques des enseignant.es et le rapport des élèves aux outils numériques, que ce soit à travers le rapport au savoir, leur SEP ou leurs représentations des utilisateur.rices du numérique. L'étude du point de vue des enfants semble nécessaire pour mieux appréhender

leurs représentations du numérique et comment celles-ci viennent se confronter avec les savoirs de l'école.

CHAPITRE 4 : PROBLÉMATIQUE

L'intégration croissante du numérique dans tous les secteurs de la société a redéfini les paradigmes éducatifs en mettant en avant la nécessité d'acquérir des compétences dans ce domaine (MENJ, 2023b). Pourtant, un déséquilibre existe dans l'engagement des femmes par rapport aux hommes dans les filières et les métiers du numérique (Collet, 2019). Les inégalités de sexe se reflètent et se perpétuent dans les trajectoires scolaires et professionnelles des filles et des garçons, des femmes et des hommes (Gaudron, 2020; Vouillot, 2010; Vouillot et al., 2004). Ces trajectoires différenciées participent au système de genre, dans lequel les femmes et les hommes ne sont pas considérés équitablement, ce qui produit des inégalités sociales (Marro, 2012). Plus particulièrement, ces trajectoires diffèrent notablement dans le domaine du numérique et s'inscrivent dans la continuité des inégalités de sexe identifiées dans les sciences et techniques (Blanchard, 2023; Collet, 2006a; Collin, 1992; Perronnet, 2019; Pfefferkorn, 2010).

Bien que de nombreux travaux révèlent des inégalités de sexe dans le domaine du numérique chez les adultes, très peu de recherches sont menées sur de tels phénomènes dans l'enfance. Pourtant, il existe des différences marquées dans les usages du numérique et les aspirations professionnelles des adolescent.es (Coavoux, 2019a; Décret-Rouillard, 2024; Fontar & Le Mentec, 2020; Monfort & Réguer-Petit, 2022). Ces recherches ont révélé que les stéréotypes de sexe et les attentes sociales jouent un rôle significatif dans la formation des compétences et des intérêts technologiques chez les jeunes, influençant ainsi leurs parcours futurs. Il serait donc pertinent d'explorer la construction du rapport au numérique des personnes dès l'enfance, puisqu'au cours de cette période, les filles et les garçons vivent déjà des expériences liées au numérique dans différents contextes (Chapitre 3). Ignorer la période de l'enfance revient à manquer des leviers potentiels pour promouvoir une égalité entre les filles et les garçons dans le domaine du numérique.

1. Contexte théorique

Les enfants découvrent le numérique d'abord dans la famille puis, à partir de 6-7 ans, l'école est censée mobiliser de plus en plus les outils numériques, c'est pourquoi il est intéressant d'examiner comment se construit le rapport au numérique durant l'enfance. Fluckiger (2008) utilise le terme de culture numérique pour envisager les divers enjeux du numérique à l'école

(cf Chapitre 3). Néanmoins, cette notion n'est pas centrée sur la personne et ne permet pas de renseigner les processus psycho-sociaux à l'œuvre dans sa construction. Pour appréhender de manière holistique comment les enfants se représentent le numérique et ses outils dans leurs différents contextes de vie, nous proposons le concept de rapport au numérique.

1.1. *Conceptualisation du rapport au numérique*

Le rapport au numérique d'une personne se développe en interaction avec son environnement social et culturel dans différents contextes, en fonction des expériences vécues en termes de pratiques personnelles et collectives. Le rapport au numérique se construit de façon spécifique pour chacun.e que ce soit en terme d'accès aux outils (ordinateur, tablette, téléphone portable, console de jeux), -médié par les parents dans la famille et par l'enseignant.e dans la classe-, mais aussi, à travers les usages du numérique de son entourage. Il est donc nécessaire de prendre en compte l'environnement de l'individu, tout en le plaçant comme acteur de son développement et de la construction de ce rapport. Nous proposons de définir quatre dimensions : les usages du numérique de la personne, le sentiment d'efficacité personnelle numérique, l'intérêt pour le numérique, et l'ensemble des représentations de la personne sur ce domaine (Fericelli et al., soumis). Ces dimensions se détaillent comme suit :

- Les **usages du numérique** renvoient aux usages du numérique de l'enfant dans la famille et au caractère positif ou négatif de ces expériences ;
- L'**intérêt** englobe l'intérêt personnel pour les outils numériques et les activités, une volonté d'apprentissage, mais aussi un intérêt direct quand l'outil est mobilisé et les différentes raisons de cet intérêt ;
- Les **représentations** concernent les représentations du sujet sur le numérique et sur les outils numériques (qui les utilise, pour quelles activités, qui y passe le plus de temps) ; ces représentations peuvent être issues de supports culturels, du milieu familial, du milieu scolaire ou des pairs ;
- Le **sentiment d'efficacité personnelle** (SEP) numérique soit le SEP lié à aux usages numériques et à ces outils.

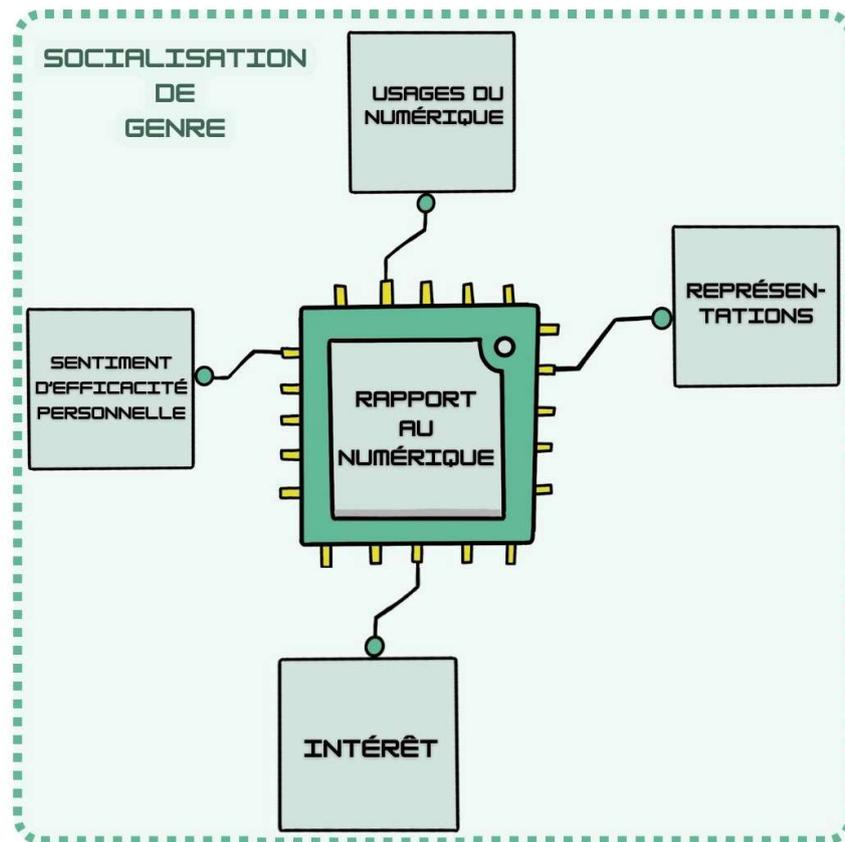


Figure 2. Carte du rapport au numérique

Ce schéma reprend les différentes dimensions du rapport au numérique, celles-ci sont interdépendantes et peuvent s’influencer entre elles. S’intéresser à ces différentes dimensions, permet, selon nous, de comprendre quel rapport développe la personne avec le numérique, dans l’enfance et au-delà, en tenant compte des expériences de socialisation de genre.

1.2. Socialisation de genre et numérique

La construction des rapports au numérique des filles et des garçons est un processus complexe et multifactoriel, influencé par des expériences vécues au sein de la famille et de l’école, ainsi que par les représentations véhiculées par les supports culturels. La famille et l’école agissent comme des actrices majeures dans la socialisation de genre (Chapitre 2). Au sein de la famille, les modèles de rôles de sexe et les attentes véhiculées peuvent influencer les aspirations des enfants. De même, à l’école, les interactions avec les pairs, les enseignant.es et le curriculum peuvent jouer un rôle dans la construction des intérêts et des compétences des élèves envers le numérique. Ces processus de socialisation de genre à l’œuvre dès l’enfance peuvent donc être un facteur d’explication du moindre investissement des filles et des femmes dans le domaine du numérique. De plus, les études sur le SEP informatique (présentées dans le

Chapitre 3) révèlent que les adolescentes et les femmes ont un SEP inférieur à celui des hommes par rapport à l'ordinateur (*computer self efficacy*) dès la fin de l'école primaire, ce qui pourrait expliquer leur moindre orientation vers les filières du numérique. Cependant, ces études se concentrent sur l'ordinateur et négligent les autres outils numériques, ce qui ne permet pas d'appréhender de manière globale la perception des personnes de leurs compétences numériques. C'est pourquoi nous avons décidé d'étudier ce que nous nommons « SEP numérique » plutôt qu'informatique. Explorer les expériences vécues et vicariantes des enfants aiderait à comprendre comment ces différences de SEP entre les femmes et les hommes se construisent dès le plus jeune âge dans leurs différents milieux de vie, en lien avec les processus de socialisation de genre.

L'enfant se construit dans différents milieux de vie, et les modèles qui lui sont proposés dans la famille, à l'école ou à travers les supports culturels peuvent être hétérogènes et conflictuels. En effet, la socialisation de genre est un processus complexe qui prend en compte les institutions, les milieux de vie, les groupes et les relations interpersonnelles. Ces différents modèles hétérogènes nécessitent que les enfants s'approprient et donnent du sens à ces influences plurielles pour dépasser les conflits et construire leurs propres représentations (Rouyer & Troupel, 2013). Ainsi, les enfants ont une part active dans leur socialisation de genre et dans leur appropriation de ces normes de genre (Mieyaa et al., 2012). La littérature ne nous renseigne pas réellement sur les représentations qu'ont les enfants du numérique, comment elles les construisent, quelles sont les expériences significatives pour elles.eux dans ce domaine et comment elles sont vécues. Il est donc essentiel de s'intéresser aux mécanismes de construction des rapports au numérique des filles et des garçons en allant interroger leur point de vue, pour comprendre comment les enfants construisent ce rapport. Puisque le rapport au numérique se construit dans un contexte de socialisation genrée, il est nécessaire d'examiner les représentations des enfants, qui évoluent au sein d'un système de genre qui leur explique ce qu'elles.ils doivent aimer ou non. Toutefois, une certaine indépendance aux normes liées au genre peut exister lorsqu'il est question de leurs usages personnels (Rouyer et al., 2018). De plus, connaître la réalité de leurs usages permettrait de mettre à jour ce qui les conduit à développer ces usages et le rôle des normes sociales qui peut les inciter à réaliser ces activités. Le modèle de la socialisation plurielle et active permet d'examiner la manière dont l'enfant va s'approprier les normes liées au genre « dans une dialectique permanente avec le processus de socialisation de genre, conçus comme l'ensemble des influences sociales » (Rouyer et al., 2018, p. 154), et comment l'enfant « signifie, au regard de ses multiples appartenances (sociale,

ethnique, culturelle, générationnelle, etc.), les différentes normes de genre et les principales explications (biologique, sociale et/ou psychologique) des différences entre les sexes auxquelles il est confronté dans ses différents milieux de vie » (pp. 153-154).

Dans une perspective développementale, il est nécessaire de s'intéresser à l'âge des enfants pour mieux comprendre la construction de leur rapport au numérique. En effet, le rapport au genre évolue tout au long de la vie (Rouyer et al., 2010a). Les enfants redéfinissent continuellement leur rapport à ces normes de genre en fonction de leurs expériences et de leurs environnements. Cette évolution est particulièrement visible dans le contexte scolaire, où les injonctions concernant l'enseignement du numérique varient selon les cycles à l'école primaire. Les exigences et les attentes pédagogiques ne sont pas uniformes, ce qui influence les expériences des enfants en fonction de leur âge et du niveau scolaire. Par ailleurs, la littérature montre que les usages du numérique augmentent avec l'âge de l'enfant (Hadopi, 2019). Plus les enfants grandissent, plus elles.ils sont exposé.es aux outils numériques et à différentes pratiques (réseaux sociaux, jeux vidéo, etc.). Ces différences d'exposition et de pratiques en fonction de l'âge rendent d'autant plus pertinent l'examen de l'évolution des représentations des enfants de différents âges, afin de mieux comprendre leurs trajectoires développementales.

2. Cadre de l'étude

En nous basant sur la littérature, notre recherche a pour objectifs d'étudier :

1. Le rapport au numérique des enfants de 7 à 10 ans et sa construction dans les milieux familial et scolaire,
2. Les représentations des enseignant.es sur le numérique et le rapport au numérique de leurs élèves,
3. Les pratiques enseignantes durant des séances d'enseignement mobilisant les outils numériques.

Notre revue de la littérature a permis d'identifier des lacunes dans les travaux auxquelles le concept de rapport au numérique pourrait pallier. En effet, les recherches existantes ne sont pas centrées sur la personne, et elles ne prennent pas en compte les processus psycho-sociaux qui permettent de comprendre la construction des dimensions du rapport au numérique. Lorsque le SEP est considéré, il est étudié à l'aide de questionnaire, ce qui ne permet pas de comprendre comment il se construit. Examiner les expériences des personnes semble nécessaire pour comprendre comment se construit le SEP. En outre, l'enfance est une période peu étudiée lorsque nous nous intéressons aux processus de socialisation de genre en lien avec le numérique.

La prise en compte des différents contextes (scolaire et familial) est importante pour mieux saisir les expériences vécues durant l'enfance par les filles et les garçons. Interroger le point de vue de l'enfant est alors nécessaire pour comprendre comment ces expériences sont vécues, et pour identifier ce qui est significatif pour elle.lui dans les différents contextes dans lesquels elle.il évolue et parmi les modèles qui lui sont proposés. De plus, les représentations des enfants sur le numérique et ses outils sont, à notre connaissance, peu explorées dans la littérature. Identifier les différentes représentations des enfants et comment elles se construisent permettraient de mieux comprendre comment les enfants considèrent le numérique et ses utilisateur.rices, et comment cela peut pourrait influencer leurs usages.

Le milieu scolaire est un contexte de socialisation et de développement majeur pour l'enfant. Sur la base des programmes officiels français, le rôle de l'enseignant.e dans l'appréhension de nouvelles connaissances et compétences est central en termes de choix effectués : que ce soit des sujets à traiter, des modalités pédagogiques, des activités mises en place, etc. Ainsi, les représentations de l'enseignant.e sur le numérique, mais aussi sur le rapport au numérique de ses élèves, peut influencer ses choix et ses pratiques enseignantes.

L'enseignant.e, de par ses choix, mais aussi de par ses interactions physiques et verbales, propose un environnement permettant plus ou moins aux enfants d'évoluer dans un environnement égalitaire. Cet environnement lorsqu'il tend vers un environnement égalitaire, devrait permettre à chacun.e de développer des compétences, des connaissances et des représentations non-genrées sur les savoirs. Ainsi, les représentations, les choix de l'enseignant.e et ses pratiques peuvent avoir une influence sur la construction du rapport au numérique de ses élèves. L'enseignement du numérique à l'école étant de plus en plus mis en avant, notamment dans les programmes officiels, il est nécessaire d'étudier les pratiques enseignantes en lien avec le numérique, compte tenu des inégalités qui perdurent dans ce domaine.

Considérant ces différents éléments, cette recherche propose ainsi une conceptualisation qui permet de prendre en compte différentes dimensions pour mieux appréhender le rapport au numérique des enfants ainsi que la manière dont celui-ci se construit en lien avec les processus de socialisation de genre. De plus, elle a pour but d'examiner les représentations des enseignant.es pour mieux appréhender les choix effectués dans leur enseignement du numérique. Enfin, elle propose de s'intéresser aux pratiques enseignantes liées au numérique, en examinant spécifiquement la manière dont elles contribuent à la création d'un environnement éducatif égalitaire.

3. Objectifs de la thèse

Cette thèse vise à appréhender de manière holistique le rapport au numérique d'enfants, filles et garçons âgés de 7 à 10 ans (du CE1 au CM2), de comprendre quel est le rôle des processus de socialisation de genre dans différents milieux de vie (principalement la famille et l'école) et quelle est la part active de l'enfant dans la construction de ce rapport. En nous intéressant plus particulièrement au milieu scolaire, nous étudierons le rôle des enseignant.es dans la construction de ce rapport au numérique. Approfondir notre connaissance de la construction des rapports au numérique des filles et des garçons dans l'enfance permettra d'appréhender l'enseignement du numérique et avec le numérique, en prenant en compte la diversité des enfants et de leurs expériences. À ces âges, si la famille fait vivre des expériences différenciées aux enfants, l'école, quant à elle, peut offrir des activités qui favorisent l'appropriation des outils par tous.tes, puisqu'elles font parties des programmes scolaires prescrites par le Ministère de l'Education Nationale. Pouvoir être au plus proche de la réalité du vécu des filles et des garçons, et pouvoir mettre à jour les différences d'expériences et de vécu (s'il y en a) pour qu'elles ne soient pas sources d'inégalités semblent nécessaires pour que tous.tes les enfants puissent se sentir légitimes dans l'apprentissage du numérique.

3.1. Objectif 1

Objectif 1 : Etudier le rapport au numérique des filles et des garçons âgés de 7 à 10 ans en examinant l'environnement numérique de l'enfant, et en interrogeant son point de vue sur ses usages, ses expériences de socialisation, ses représentations sur le numérique et ses utilisateur.rices, son intérêt pour le numérique et son sentiment d'efficacité personnelle dans la famille et à l'école.

Dès l'âge de 7 ans, les enfants identifient l'ordinateur comme appartenant au pôle masculin (Cassell & Jenkins, 1998). L'enfant d'âge scolaire évolue dans divers environnements sociaux, mais la majeure partie de son temps est généralement passée au sein de la famille ou à l'école. La socialisation des enfants implique la rencontre avec des normes, valeurs et comportements propres à la société dans laquelle l'enfant évolue. Cette socialisation ne se déroule pas de la même façon en fonction du sexe d'appartenance de l'enfant, en effet, les filles et les garçons vivent des expériences différenciées dès leur naissance, ce qui contribue à la façon dont elles.ils vont s'approprier ces normes liées au genre : c'est ce que l'on appelle la socialisation de genre (Rouyer et al., 2010b).

Les enfants vivent dans leur milieu familial des expériences différentes selon leur sexe d'appartenance (Rouyer, 2007; Rouyer & Troupel, 2013). Dès la naissance, les parents socialisent et éduquent leurs enfants selon leur sexe à travers les interactions langagières et émotionnelles, les situations ludiques ainsi que les situations d'apprentissages. La construction de l'intérêt des enfants pour le numérique se fait à travers cette socialisation de genre. Comme évoqué dans les chapitres précédents, les garçons sont généralement plus incités à utiliser les outils numériques (Krupa, 2018; Metton-Gayon, 2009; Vekiri & Chronaki, 2008), ainsi qu'à développer des compétences et des savoir-être favorisant leur exploration du domaine numérique (Duru-Bellat, 2017; Jouët, 2003).

L'accès aux outils numériques et aux activités pour les enfants est médié par les parents, et cette médiation diffère entre les adolescents et adolescentes en termes d'équipement mais aussi de régulation temporelle (Décret-Rouillard, 2024; Jouët & Pasquier, 1999; Krupa, 2018; Merla, 2018; Metton-Gayon, 2009; Monfort & Réguer-Petit, 2022; Octobre, 2010). Peu de résultats sont disponibles pour les enfants, à l'exception d'une recherche de Krupa (2018) qui indique que les filles n'ont pas de limites de temps d'utilisation contrairement aux garçons quand il s'agit de jeux vidéo. Elle expliquerait ce point par la facilité pour les filles de s'auto réguler de par le moindre engagement des jeux auxquelles elles jouent.

Les objets et supports culturels proposent à l'enfant de nombreux modèles de rôles de sexe (cf. Chapitre 2), Zegaï (2010) explique notamment le clivage qui se crée entre les sexes dans les jouets et leur mise en scène dans les espaces de commercialisation. Présents dans les différents milieux de vie de l'enfant, la manipulation quotidienne de ces objets permet la reproduction des représentations sociales liées aux rôles de sexe telles que la maternité, la mécanique, la cuisine, etc. (Morin-Messabel et Salle, 2013). De la même façon que la littérature jeunesse (Dafflon Nouvelle, 2006c), les médias numériques (dessins animés, publicités, films, etc.) et les jeux vidéo sont vecteurs de stéréotypes de sexe (Fericelli & Collet, 2022). Si l'on s'intéresse plus précisément aux outils numériques et à leur représentation dans les différents supports culturels cités, nous constatons que « les différents modèles présentés par notre société -les films, les séries, les dessins animés, la publicité, les comics ou encore les jouets- ne permettent pratiquement jamais aux filles de s'identifier comme pouvant utiliser et s'approprier le numérique » (Fericelli & Collet, 2022, p. 5).

Ce premier objectif se décline en deux sous-objectifs :

1 - Etudier le rapport au numérique des enfants en interrogeant leurs usages et leurs habitudes dans les différents milieux -familial et scolaire-, leurs représentations de ce qu'est le numérique

et qui l'utilise, -basées sur leur entourage et/ou sur des supports culturels-, leur intérêt pour les outils numériques et enfin, leur sentiment de compétences dans cette utilisation.

2 - Interroger les expériences de socialisation sur lesquelles s'appuient les enfants pour construire leurs représentations du numérique, mais aussi pour comprendre d'où peut venir le sentiment de compétence -ou d'incompétence-, et l'intérêt -ou le désintérêt- des enfants pour les outils numériques.

Cette thèse permettra de comprendre si, pourquoi et comment le rapport au numérique se construit différemment entre les enfants, que ce soit en lien avec leur socialisation de genre ou d'autres éléments (âge, environnement numérique) qui entraînent des variabilités au sein du groupe fille ou du groupe garçon.

3.2. Objectif 2

Objectif 2 : Etudier les pratiques enseignantes durant des séances d'utilisation d'outil numérique, et interroger les représentations des professeur.es des écoles en lien avec le numérique pour identifier le rôle qu'elles.ils peuvent avoir dans la construction du rapport au numérique de leurs élèves.

La construction du rapport au numérique des filles et des garçons est aussi traversée par des processus de socialisation de genre dans le milieu scolaire, par des biais implicites des enseignant.es et par des dynamiques de socialisation entre pairs. Le numérique à l'école, utilisé à des fins pédagogiques, ne répond pas aux mêmes enjeux que dans le contexte familial. Depuis 2013, l'Éducation Nationale en France a mis l'accent sur la modernisation de l'école par le numérique, avec des réformes visant à développer les compétences numériques des élèves et à former des cybercitoyen.nes. Cependant, malgré les efforts théoriques pour assurer l'égalité d'accès au numérique et aux formations pour tous.les élèves, filles et garçons, la mise en place de ces initiatives repose souvent sur l'initiative individuelle des personnels éducatifs plutôt que sur une institutionnalisation uniforme dans les établissements (Collet, 2021b). Les représentations des enseignant.es, qui peuvent influencer plus ou moins consciemment leurs pratiques enseignantes dans le domaine du numérique, peuvent avoir un rôle dans la construction du rapport au numérique de leurs élèves. En effet, les choix pédagogiques effectués et les interactions avec les élèves proposent des modèles et des expériences aux élèves qui peuvent influencer leur rapport au numérique.

Ainsi, l'objectif 2 se décline en deux sous-objectifs :

1. Etudier les représentations du numérique de l'enseignant.e et les représentations qu'elle.il a du rapport au numérique de ses élèves.
2. Etudier les pratiques enseignantes lors de séances d'enseignement mobilisant les outils numériques en classe en termes de modalités de travail et au regard de la toile de l'égalité.

Dans le cadre de cette thèse, des entretiens avec des enseignant.es du primaire et des observations de séances mobilisant les outils numériques ont été menées pour répondre à ce second objectif.

Nous pouvons formuler plusieurs hypothèses :

H1 : Il existe un rapport genré au numérique chez les enfants. Ce rapport genré se construit tant à la maison qu'à l'école, à travers les expériences différentes que vivent les filles et les garçons dans ces contextes. En effet, les filles et les garçons peuvent vivre des expériences différentes en termes d'accès aux outils, d'usages et/ou de ceux de son entourage, de socialisation et de modèles. Les expériences de socialisation de l'enfant, le vécu de ses expériences, mais aussi les différents usages et les modèles auxquels elles.ils sont confronté.es à l'école, dans la famille et dans les supports culturels, contribuent à construire des représentations genrées du numérique chez l'enfant. Ce rapport genré influence la construction du sentiment d'efficacité personnelle du numérique de l'enfant.

H2 : Les usages numériques des élèves à l'école et à la maison constituent deux sphères de compétences différentes : en effet, les usages au sein de la sphère familiale, -prônés par les pairs ou ceux montrés dans les médias- sont différents des apprentissages liés au numérique qui se développent à l'école. Les usages et les objectifs sont censés différer entre ces deux contextes et évoluer selon l'âge des enfants. Nous essaierons de mettre en évidence la manière dont ces pratiques évoluent entre 7 et 10 ans.

H3 : Nous savons grâce à la littérature (Collet, 2015; Fournier et al., 2020; Jarlégan et al., 2011) que les interactions physiques et/ou verbales entre enseignant.es et élèves portent la marque du genre. Les représentations genrées marquent les pratiques enseignantes du.de la professeur.e dans les enseignements en lien avec le numérique.

Partie 2

ETUDE EMPIRIQUE

CHAPITRE 5 : METHODOLOGIE

Pour répondre à nos objectifs, nous avons structuré notre recherche en deux volets : l'un centré sur l'enfant et l'autre sur les enseignant.es. Ces deux volets ont été réalisés au cours de l'année scolaire 2022-2023. Le premier volet a consisté en des entretiens semi-directifs auprès de chaque enfant participant.e, ainsi qu'en des questionnaires destinés à leurs parents. Le second volet s'est basé sur des observations filmées de séances d'enseignement mobilisant des outils numériques, accompagnées d'entretiens semi-directifs avec les enseignant.es.

Dans ce chapitre, nous détaillerons la méthodologie choisie pour répondre aux objectifs de la thèse. Tout d'abord, nous décrirons les modalités de recueil des données, puis nous présenterons les participant.es de l'étude. Ensuite, nous exposerons les outils utilisés pour le recueil des données, avant de conclure sur les méthodes d'analyse des données.

1. Recueil des données

1.1. Procédure de recrutement

1.1.1. Recrutement des écoles

Pour cette recherche, nous avons besoin de rencontrer différent.es acteur.rices : enseignant.es, parents et enfants. Dans un premier temps, nous avons contacté les directions d'écoles de Gironde par courrier électronique pour présenter la recherche, ses enjeux, ses objectifs et le dispositif de recueil des données (Annexe 1). Afin d'avoir une multiplicité de contextes socio-culturels et d'expériences des participant.es à notre étude, nous avons choisi de recruter une école sur un territoire rural et une école sur un territoire urbain en réseau d'éducation prioritaire. Toutes les écoles de la métropole bordelaise ont été contactées ainsi que celles du Sud Médoc. Ensuite, si nous n'avions pas de réponse à notre premier mail, les écoles étaient contactées par téléphone pour présenter la recherche. Nous avons généralement affaire aux directeur.rices des écoles, qui, si elles.ils donnaient leur accord, partageaient la recherche à l'ensemble de l'équipe enseignante pour une présentation de la recherche en présentiel auprès des personnes intéressées. De nombreuses relances ont été effectuées pour recruter nos participant.es et nous avons fait face à de nombreux refus, principalement par les directeur.rices qui ne souhaitaient pas surcharger l'équipe enseignante. D'une part, elles.ils craignaient une charge administrative importante ; d'autre part, la présence d'une chercheuse dans l'école, que ce soit pour observer les classes ou s'entretenir avec les enfants, semblait poser problème pour certain.es écoles. Ces difficultés d'accès au terrain d'enquête en milieu scolaire sont

principalement dues à la nécessité pour les chercheur.ses de recourir à des intermédiaires pour atteindre les publics cibles (Perronnet, 2015 ; Waty, 2017), en l'occurrence les enfants et leurs parents ou les professeur.es des écoles. Plusieurs réticences ont été émises par les directeur.rices qui n'ont pas souhaité diffuser la recherche à l'équipe enseignante, notamment les engagements multiples dans des projets pédagogiques et la sollicitation exacerbée de diverses institutions. Si les enseignant.es participaient déjà à des projets pédagogiques, la direction ne souhaitait pas qu'elles.ils s'engagent dans ce projet de recherche, il semblait régner une confusion sur l'investissement qui serait demandé aux enseignant.es. Effectivement, un projet pédagogique demande une adaptation des enseignements et une préparation particulière de la part de l'enseignant.e, ce qui nécessite un certain investissement de sa part. Toutefois, ce n'était pas le cas pour notre projet de recherche et malgré les explications apportées, certain.es directeur.rices n'ont pas souhaité diffuser la recherche. Un autre point qui pouvait déranger les directions était la sur-sollicitation de leur école. En effet, les directeur.rices peuvent être contacté.es pour de nombreuses raisons : des raisons commerciales (ex : vente de livres pédagogiques ou de jeux), des raisons pédagogiques (ex : projet mis en place par la circonscription), des demandes institutionnelles (ex : évaluation d'école), pour la gestion quotidienne des élèves et des familles et enfin, pour de la recherche. Ces différents sujets sont traités par ordre d'importance selon le.a directeur.rice et les projets de recherche semblent se retrouver souvent en bas de l'échelle. Le mail de présentation de la recherche n'avait généralement pas été lu et lors d'un appel supplémentaire pour solliciter l'école, les échanges téléphoniques avec les directeur.rices nous ont parfois donné l'impression d'être dans une situation de démarchage commercial. En effet, nous avons perçu chez certain.es directeur.rices un sentiment d'instrumentalisation par les différentes institutions, probablement renforcé par l'absence de rôle actif de l'équipe pédagogique dans la construction du projet.

Face à ces nombreux refus, nous avons contacté les conseiller.es pédagogiques, notamment celles.eux spécialisé.es en numérique, des différentes circonscriptions susceptibles de participer, mais nous n'avons pas reçu de réponse de leur part. Avec le recul, le terrain aurait été sûrement plus accessible si nous avions pu établir un partenariat avec les circonscriptions et construire le projet en collaboration avec des enseignant.es et des responsables pédagogiques de la circonscription, comme les conseiller.es pédagogiques ou les inspecteur.rices de l'Education Nationale. Les directrices ayant accepté que l'équipe enseignante assiste à une présentation de la recherche étaient soit des connaissances professionnelles de la doctorante, soit recommandées par la directrice d'une des écoles participantes. Ces directrices étaient

déchargées à temps plein, c'est-à-dire qu'elles n'étaient pas professeur.es d'une classe, nous pouvons supposer qu'elles étaient plus disponibles pour interagir avec la doctorante.

Quatre présentations de la recherche ont été faites, trois en présentiel et une par voie téléphonique aux enseignant.es intéressé.es. Ces présentations en présentiel ont notamment permis de recruter des enseignant.es qui n'étaient pas intéressé.es au préalable, et de répondre aux diverses questions que la recherche pouvait susciter. Quelques réticences ont été formulées chez les professeur.es des écoles qui n'ont pas souhaité participer : une crainte de la nécessité d'un investissement trop important, ou elles.ils ne se sentaient pas concerné.es par le sujet de recherche car elles.ils ne mettaient en place aucune activité numérique dans leur classe. Par ailleurs, il peut être intimidant pour les enseignant.es d'accueillir un.e observateur.rice extérieur.e au sein de l'école pour examiner leurs pratiques pédagogiques. En effet, les enseignant.es ne sont que rarement confronté.es à ce type de situation, principalement lors d'évaluations de l'établissement, ou anciennement, de leur propre performance par la hiérarchie.

Finalement, deux écoles de Gironde ont accepté de participer à notre recherche, une école sur un territoire urbain en réseau d'éducation prioritaire renforcée (REP +) et une école sur un territoire rural. Dans chacune de ces deux écoles, quatre enseignant.es d'élèves du CP au CM2 ont accepté de participer, les enfants de ces huit classes étaient alors susceptibles de participer. Une fois un accord de principe établi entre la doctorante et l'école, une convention (Annexe 2) était transmise à l'Inspecteur.rice de l'Education Nationale de la circonscription de l'école. Lorsque les conventions ont été signées, nous avons pu procéder au recrutement des familles.

1.1.2. Recrutement des familles

La première prise de contact avec les familles était faite par les enseignant.es qui distribuaient à leurs élèves du CE1 au CM2 (né.es entre 2012 et 2015) un dossier accompagné d'un mot d'information rédigé par l'enseignant.e et transmis par le cahier de liaison physique ou virtuel. Ce dossier était composé :

- d'une lettre d'information à destination des parents présentant la recherche et résumant la notice d'information (Annexe 3),
- d'une notice d'information qui reprenait l'objet d'étude, décrivant le dispositif de recueil des données et expliquant les droits des participant.es (Annexe 4),
- d'une fiche de consentement à destination des parents en double exemplaire (Annexe 4),

- d'une lettre d'information à destination des enfants (Annexe 5) et d'une fiche d'assentiment intitulée « Lettre de permission » à destination des enfants (Annexe 6).

Pour prendre contact avec les enfants, nous nous sommes inspirées d'outils issus d'une étude québécoise (Côté et al., 2018) qui souhaite mettre en place les meilleures conditions pour que l'enfant puisse donner son assentiment libre et éclairé. Ainsi, les lettres d'information et de permission étaient accompagnées d'images et de photos ayant pour objectifs une meilleure compréhension des enfants et une plus grande implication.

Les enseignant.es se sont engagé.es de diverses manières dans la sollicitation des parents à remplir et rendre ce dossier ; certain.es ont donné le dossier accompagné d'un mot et ont attendu de les récupérer, d'autres enseignant.es ont relancé à plusieurs reprises les parents par des mots ou des discussions à la sortie des classes. Lorsqu'un certain nombre de dossiers furent complétés et récupérés par les enseignant.es puis par les chercheuses, les parents étaient alors contactés par courrier électronique pour répondre au questionnaire en ligne. En parallèle, les enfants et les enseignant.es étaient rencontré.es dans les écoles.

1.2. Protection des données

L'ensemble de cette recherche s'inscrit dans le cadre du Code de déontologie des psychologues (1996, revu en 2021), ainsi que dans celui de la Charte de déontologie en matière d'activité de recherche et de valorisation de l'Université de Bordeaux. Elle a aussi été élaborée dans le respect du Règlement Général de la Protection des Données (Loi n°2018-493 du 20 juin 2018). Les données que l'on souhaitait recueillir durant cette recherche ainsi que le dispositif de leur recueil ont ensuite été examinées par le Délégué de la Protection des Données de l'Université de Bordeaux. Toutes informations pouvant permettre l'identification des personnes concernées (nom, prénom, nom de l'école et de l'enseignant.e) ont ainsi été remplacées par des pseudonymes dans une base de données. Les prénoms ont été remplacés par des prénoms de même sexe et de même catégorie sociale en utilisant la base de données de Coulmont (2022). Selon lui, le prénom est représentatif d'une catégorie sociale. Pour développer cette base de données, Coulmont (2022) s'est appuyé sur la corrélation entre catégorie sociale et résultats scolaires, en compilant les résultats associés aux prénoms pour la période de 2012 à 2020. Coulmont souligne que ce choix méthodologique peut soulever des défis en matière d'anonymisation, notamment si des individus tentent de « remonter la chaîne d'anonymisation ». Toutefois, il explique que les groupes de prénoms proposés sont suffisamment vastes pour atténuer ce risque (Coulmont, 2012). Lorsque les prénoms étaient rares et n'existaient pas dans

la base de données, une recherche sur l'origine ethnique et la rareté du prénom était faite pour trouver une équivalence. Ainsi, tous les écrits mobilisant ces données (manuscrit de thèse, publications, communications, etc.) utilisent ce code. Seule la responsable du projet avait accès à la table de correspondance qui permettait d'identifier la personne dans les écrits produits à partir des noms attribués dans la base de données. Cette table de correspondance permettait de réidentifier les enfants durant la collecte des données pour les solliciter pour un second entretien, ainsi que pour lier les données avec les questionnaires des familles. La table de correspondance a été détruite à la fin de la thèse, ce qui entraîne l'anonymisation des données.

2. Participant.es

2.1. Les écoles et les enseignant.es

Comme expliqué précédemment, deux écoles girondines ont accepté de participer à l'étude, une école sur un territoire rural que nous nommerons école A et une école sur un territoire urbain en REP+, école B. L'équipement numérique de chacune de ces écoles étaient différents :

- L'école A avait des vidéoprojecteurs interactifs (VPI) dans toutes les classes et était équipée de mallettes d'ordinateurs et de tablettes communes à l'école, un robot pédagogique Thymio était aussi disponible,
- L'école B avait des tableaux numériques interactifs (TNI) dans chaque classe et un lot de tablettes communes à l'école.

8 enseignant.es ont participé (6 femmes et 2 hommes) et le niveau de classe enseigné se répartissait entre le CP et le CM2, avec certaines classes en double niveau. Toutes les enseignantes de l'école A sont des femmes et ont plus de 20 ans d'ancienneté. Les enseignant.es de l'école B ont moins d'ancienneté, trois d'entre elles.eux ont moins de 10 ans d'expérience.

Tableau 1. Présentation des participant.es professeur.e des écoles

| Prénom | Sexe | Ecole | Niveau de classe | Ancienneté dans l'EN | Etudes initiales |
|----------|-------|----------|------------------|----------------------|------------------|
| Karine | Femme | A Rurale | CP CE1 | + 20 ans | Biologie |
| Murielle | Femme | A Rurale | CE1 CE2 | + 20 ans | Anglais |

| | | | | | |
|-----------|-------|-----------|---------|-----------|-----------------|
| Emilie | Femme | A Rurale | CE2 CM1 | + 20 ans | Histoire |
| Christine | Femme | A Rurale | CM2 | + 20 ans | AES |
| Cédric | Homme | B Urbaine | CE1 | 15-20 ans | Philosophie |
| Thibault | Homme | B Urbaine | CE2 | 5-10 ans | Staps |
| Ninon | Femme | B Urbaine | CM1 CM2 | 5-10 ans | Physique-Chimie |
| Charlotte | Femme | B Urbaine | CM1 CM2 | 5-10 ans | Eco-gestion |

2.2. Les enfants

52 enfants composent l'échantillon final, 32 filles et 20 garçons qui se répartissent comme ceci :

Tableau 2. Présentation des participant.es enfants

| | CE1 | CE2 | CM1 | CM2 | Total |
|--------|-----|-----|-----|-----|-------|
| Fille | 7 | 8 | 4 | 13 | 32 |
| Garçon | 5 | 5 | 3 | 7 | 20 |
| Total | 12 | 13 | 7 | 20 | |

31 enfants sont dans l'école A et 21 dans l'école B⁴. Sur ces 52 enfants, 10 familles n'ont pas complété entièrement ou pas complété du tout le questionnaire, malgré les diverses relances par messagerie électronique et les rappels de certain.es enseignant.es. Il manquera donc les données de 10 enfants concernant leur contexte numérique familial et leurs données sociodémographiques, ce qui est regrettable considérant la taille de notre échantillon. Les questionnaires ont donc été complétés par 42 familles, concernant 24 filles et 18 garçons. 24 enfants (57 %) sont les aîné.es de la fratrie ou sont enfants uniques tandis que 18 enfants (43 %) occupent une autre position dans la fratrie.

⁴ Un tableau de présentation de tous.tes les participant.es enfants incluant prénom, sexe, classe, école et enseignant.e est disponible dans l'annexe 11.

Tableau 3. Présentation des 42 enfants

| | CE1 | CE2 | CM1 | CM2 | Total |
|--------|-----|-----|-----|-----|-------|
| Fille | 5 | 8 | 3 | 8 | 24 |
| Garçon | 4 | 5 | 3 | 6 | 18 |
| Total | 9 | 13 | 6 | 14 | |

Pour 10 enfants, un seul parent est dans le foyer : 7 d'entre eux sont séparés de l'autre parent, et l'enfant le voit toujours mais elle.il n'a pas souhaité remplir le questionnaire ; 3 enfants ont un seul parent. 31 familles sont composées d'un père et d'une mère et 1 famille est composée de deux mères. Le questionnaire s'adressait aux deux parents, elles.ils étaient invité.es à le compléter ensemble, nous avons obtenu les données de 42 mères et 32 pères soient 74 parents en tout. Pour caractériser les Professions et Catégories Socioprofessionnelles (PCS) des parents, nous nous sommes basées sur la nomenclature PCS de l'INSEE (INSEE, 2020). Nous avons ensuite classé ces PCS en 5 catégories :

- Très favorisées : Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus, cadres, professions intellectuellement supérieures,
- Favorisées : Professions intermédiaires,
- Intermédiaires : employé.es, agriculteur.rices, artisans, commerçant.es
- Défavorisées : ouvrier.es,
- Très défavorisées : personnes sans emploi, intérimaires, saisonniers.

Concernant les données obtenues des mères, la tableau 4 nous indique que 16,67 % des mères ont un niveau inférieur ou égal au baccalauréat, la moitié d'entre elles ont réalisé des études inférieure ou égale à Bac +3 et 33,33 % d'entre elles ont réalisé des études supérieures à Bac +3. Les PCS des mères se répartissent ainsi : 9,52 % d'entre elles sont dans la catégorie très défavorisée, 4,76 % dans défavorisée, 21,43 % dans moyennement favorisé, 42,86 % dans favorisée et 21,43 % d'entre elles se situent dans la catégorie très favorisée.

Tableau 4. Données relatives aux situations des mères des enfants (N=42)

| | n | % |
|--|---|---|
|--|---|---|

Niveau d'études de la mère

| | | |
|--|----|---------|
| Baccalauréat ou moins | 7 | 16,67 % |
| Etudes supérieures d'une durée inférieure ou égale à Bac + 3 | 14 | 50 % |
| Etudes supérieures d'une durée supérieure à Bac + 3 | 21 | 33,33 % |
| Catégorie socioprofessionnelle de la mère | | |
| Très défavorisée | 4 | 9,52 % |
| Défavorisée | 2 | 4,76 % |
| Moyennement favorisée | 9 | 21,43 % |
| Favorisée | 18 | 42,86 % |
| Très favorisée | 9 | 21,43 % |

Concernant les pères (Tableau 5), 43,75 % ont un niveau égal ou inférieur au baccalauréat, 31,25 % d'entre eux indiquent avoir fait des études supérieures d'une durée inférieure ou égale à Bac +3 et 25 % d'entre eux ont réalisé des études supérieures d'une durée supérieure à Bac +3. Les données à propos de la CSP des pères montrent que 3,13 % d'entre eux sont issus de la catégorie très défavorisée, 15,63 % de la catégorie défavorisée, 18,75 % de la catégorie moyennement favorisée, 31,25 % de la catégorie favorisée et enfin, 28,13 % d'entre eux sont issus de la catégorie très favorisée. Nous n'avons pas d'informations pour un père.

Tableau 5. Données relatives aux situations des pères des enfants ayant répondu au questionnaire (N=32)

| | n | % |
|--|----|---------|
| Niveau d'études du père | | |
| Baccalauréat ou moins | 14 | 43,75 % |
| Etudes supérieures d'une durée inférieure ou égale à Bac + 3 | 10 | 31,25 % |
| Etudes supérieures d'une durée supérieure à Bac + 3 | 8 | 25 % |

Catégorie socioprofessionnelle du père

| | | |
|-----------------------|----|---------|
| Très défavorisée | 1 | 3,13 % |
| Défavorisée | 5 | 15,63 % |
| Moyennement favorisée | 6 | 18,75 % |
| Favorisée | 10 | 31,25 % |
| Très favorisée | 9 | 28,13 % |
| Non renseigné | 1 | 3,13 % |

3. Outils du recueil des données

3.1. Volet Enfant

Le premier volet était composé d'un entretien semi-directif auprès de chaque enfant participant.e, et il se découpait en deux temps pour éviter que celui-ci ne dure trop longtemps pour l'enfant. La première partie de l'entretien durait entre 20 et 30 minutes selon les enfants. Cette partie s'est déroulée de novembre 2022 à janvier 2023. La deuxième partie de l'entretien était plus courte, entre 10 et 15 minutes selon les enfants. Cette partie s'est déroulée de février 2023 à début mai 2023. Les entretiens ont été menés dans les écoles, sur les temps scolaires. Ils étaient étalés dans le temps car nous tenions compte de l'emploi du temps des enseignant.es, et nous nous sommes adaptées à leur disponibilité pour réaliser les entretiens avec les enfants. Pour compléter ces entretiens, les parents dont l'enfant participait à l'étude devaient répondre à un questionnaire auto-administré en ligne via le logiciel d'enquête Limesurvey.

3.1.1. Entretien semi-directif enfant

Les entretiens semi-directif se déroulaient en deux temps : un bloc « famille » et un bloc « école ». Deux trames d'entretien « enfant » ont été conçues avec pour objectif d'interroger le point de vue des enfants de 7 à 10 ans sur leur rapport au numérique (Annexe 7). Celles-ci ont été construites pour explorer les différentes dimensions du rapport au numérique ainsi que le contexte dans lequel il s'inscrit (présence et accès aux outils numériques dans la famille et à l'école, usages familiaux des outils numériques). Les éléments questionnés dans la première partie de l'entretien avec l'enfant étaient : ses représentations du numérique et des utilisateur.rices, ses pratiques et celles de sa famille, ses expériences de socialisation, son intérêt

pour le numérique, le vécu de ces expériences et son sentiment d'efficacité personnelle lié aux outils numériques. La seconde partie de l'entretien reprenait les éléments de la première partie en les appliquant à l'école : ses représentations du numérique à l'école et des utilisateur.rices à l'école, ses usages scolaires, ses expériences de socialisation scolaire, son intérêt, le vécu de ces expériences et son sentiment d'efficacité personnelle lié aux outils numériques à l'école.

Pour réaliser ces entretiens, l'enfant sortait de la classe pour aller dans une salle de l'école mise à disposition pour la recherche. Les deux parties d'entretien débutaient par une présentation de la doctorante, de l'objet de l'entretien et un rappel des éléments de confidentialité et de consentement pour l'enfant (Voir annexe 7). La doctorante était assise à côté de l'enfant et tous.tes les deux face à la maison, sur des chaises basses, plutôt que face à face autour d'une table ce qui aurait pu être inconfortable pour l'enfant.

Dans le bloc famille, une maquette de maison Playmobil[®] était mise à disposition de l'enfant, il lui était demandé d'imaginer que cette maison représentait son lieu de vie. Elle.il pouvait alors modifier certains éléments s'elle.il le souhaitait, pour que cela ressemble davantage à son lieu de vie (bouger des pièces, des meubles, etc.).



Figure 3. Photo de la maison Playmobil[®]

Ensuite, des personnages Playmobil[®] étaient présentés à l'enfant qui devait sélectionner « les personnages qui correspondent aux personnes avec qui tu vis ». De nombreux

personnages étaient à sa disposition de tailles adulte ou enfant, de différentes couleurs de cheveux et de peau.



Figure 4. Photo des personnages Playmobil© pouvant être sélectionnés par l'enfant

Enfin, l'enfant devait identifier puis placer des objets miniatures représentant des outils numériques (téléphone, ordinateurs, tablettes, consoles de jeux vidéo) dans la maison si ces objets étaient présents chez elle.lui.



Figure 5. Photo des objets miniatures Playmobil© représentant des outils numériques pouvant être sélectionnés par l'enfant

La maison, les outils et les personnages permettaient tout d'abord d'avoir un support de parole sur lequel l'enfant pouvait s'appuyer pour visualiser les différents outils numériques et décrire les activités menées sur chacun. Pour les enfants, le rapport à l'adulte peut être complexe à appréhender, un rapport hiérarchique qui s'installe peut rendre difficile les interactions, ce que nous souhaitons éviter en passant par cet intermédiaire. En effet, solliciter l'enfant sur l'activité d'identification des personnages et leur placement dans la maison lui permettait de se concentrer sur le jeu plutôt que sur l'adulte qui le questionne. Lors de l'entretien, l'enfant pouvait désigner les objets, les personnages, et les manipuler si nécessaire pour illustrer son propos. De plus, nous pouvions nous référer à ces objets pour questionner l'enfant sans omettre aucun outil ou personne. Un temps de jeu avec ce matériel était proposé à l'issue de l'entretien si l'enfant le souhaitait.

Lorsque les éléments étaient en place, les questions concernant les différentes dimensions pouvaient débiter :

- ❖ Les usages de l'enfant : les outils numériques qu'elle/il utilise dans son contexte familial, s'ils sont utilisés seul.e ou avec quelqu'un, quelles sont les activités menées sur chaque outil et s'ils sont utilisés dans d'autres lieux que la maison.
- ❖ Les usages de la famille : quels outils numériques étaient utilisés, par qui et pour faire quoi.
- ❖ Les représentations du numérique de l'enfant et des utilisateur.rices : ce point réunissait plusieurs aspects, tout d'abord : les questions sur les usages familiaux pouvaient révéler des représentations de l'enfant sur les utilisateur.rices ; ensuite, un bloc de questions se focalisaient sur les représentations genrées. Ce bloc était composé de questions sur les différences entre les filles et garçons et entre les femmes et les hommes que pouvaient avoir éventuellement repéré l'enfant par rapport aux outils numériques (leur fréquence d'utilisation ou les différents usages de ces outils), et nous demandions à l'enfant de justifier ses réponses.
- ❖ Les expériences de socialisation et leur vécu : certaines questions identifiées dans d'autres « sections » pouvaient, selon l'enfant, amener vers des expériences de socialisation et d'autres questions se centraient sur ces expériences : « Comment cela se passe quand tu utilises cet objet avec d'autres personnes (fratrie généralement) ? » (Octobre, 2010). Le bloc sur les représentations genrées permettait à l'enfant de développer les expériences qui pouvaient expliquer ses représentations. Pour construire ce dernier, nous nous sommes inspirées d'une étude sur le point de vue des filles et des

garçons sur les activités sportives (Rouyer et al., 2018). Les questions sur le vécu des expériences de socialisation dépendaient notamment des expériences racontées par l'enfant. Des expériences de socialisation de genre étaient aussi étudiées, notamment à travers les supports culturels (personnes ou personnages qui utilisent les outils numériques à la télévision, sur internet ou dans les dessins animés).

- ❖ L'intérêt pour le numérique et ses outils est appréhendé avec des questions invitant l'enfant à indiquer et expliquer ses préférences d'activités et d'outils et s'elle.il aimait les utiliser.
- ❖ Le sentiment d'efficacité personnelle lié aux outils numériques (SEP) a été étudié à travers quatre dimensions, sur la base de deux échelles d'évaluation du sentiment d'efficacité personnelle (l'échelle de SEP scolaire de Masson et Fenouillet (2013) et l'échelle Computer User self-Efficacy (CUSE) de Cassidy et Eachus (2002)) : la perception des outils (difficultés ressenties, problèmes récurrents), l'intérêt pour ces outils, les émotions qui pouvaient être ressenties durant leur utilisation (en cas de réussites ou de difficultés) et le comportement de la personne (autonomie, détermination). Nous n'avons pas souhaité utiliser d'échelle pour que l'enfant puisse justifier ses réponses et expliquer l'origine de ce sentiment d'efficacité personnelle. Les questions lui étaient posées sur les objets qu'elle.il utilisait, ces objets pouvaient être l'ordinateur, la tablette, la console, etc.

La deuxième partie d'entretien, le bloc « école », était menée quelques mois plus tard avec le même type de questions que dans le bloc « famille » adapté au contexte scolaire. Pour faciliter la parole de l'enfant, nous avons décidé d'utiliser un dispositif d'auto-confrontation : l'enfant pendant l'entretien visionnait une vidéo de elle.lui prise durant une séance d'enseignement qui mobilisait les outils numériques, puis nous discussions de ce qu'il se passait dans cette vidéo. Ces vidéos étaient sélectionnées parmi les vidéos d'observations faites dans les classes, nous sélectionnions un passage d'environ une minute durant lequel l'enfant avait une interaction avec un.e camarade. L'enfant pouvait alors revenir sur ce qui avait été fait durant la séance, ses réussites, ses difficultés, mais aussi ses expériences de socialisation avec ses pairs. En partant de la vidéo, nous avons aussi pour objectif d'aider l'enfant à parler d'autres expériences vécues dans la classe. Nous ne nous sommes pas intéressées aux usages du TNI (ou TBI) car celui-ci est destiné à un usage collectif (Fluckiger, 2020) et il est généralement mobilisé comme un moyen d'affichage ou comme un tableau traditionnel (Karsenti, 2016).

3.1.2. Questionnaire à destination des parents

Le questionnaire en ligne à destination des parents avait pour objectif de recueillir des données sociodémographiques de la famille et de mieux appréhender le contexte numérique familial (Voir annexe 9). Le questionnaire commençait par une présentation des membres de la famille : l'âge, la profession et le niveau d'études des parents, le nombre, l'âge et le niveau de classe des enfants. Ensuite, nous demandions les outils numériques présents dans le foyer, qui utilisait ces outils, à quelles fréquences et durées et pour quels usages pour chaque membre de la famille qui les utilisait. Pour les enfants, nous demandions de préciser le niveau d'autonomie accordée en fonction des outils et des usages.

3.2. Volet enseignant.e

Le second volet était composé d'observations filmées durant des séances d'enseignement mobilisant les outils numériques pour étudier les pratiques enseignantes. Ces observations étaient menées dans les classes des enfants participant à l'étude. Nous ne demandions pas aux enseignant.es d'adapter leurs séances à notre recherche, c'est pourquoi les observations furent filmées de fin janvier 2023 à avril 2023. Ensuite, un entretien semi-directif fut mené auprès des enseignant.es, dont les élèves participaient à l'étude, à la fin de la journée scolaire. Celui-ci était principalement dirigé autour de leur enseignement du numérique et de leurs représentations du numérique à l'école. Il durait de 45 à 90 minutes selon les enseignant.es.

3.2.1. Entretien semi-directif enseignant.e

Pour étudier le rôle que peut avoir l'école dans la construction du rapport au numérique des filles et des garçons, nous avons décidé de questionner les enseignant.es autour de différentes thématiques (voir annexe 8) : leurs habitudes d'usages numérique (personnelles, professionnelles et dans la classe) et l'enseignement qu'ils mènent, leurs représentations du numérique à l'école (enjeux du numérique et obstacles), leurs représentations de leurs élèves et de leurs usages du numérique (différences école/maison, comportements des élèves en classe, intérêt pour le numérique, difficultés et réussites) et leurs représentations genrées du numérique. Nous avons aussi questionné les formations reçues en numérique ou sur les problématiques de genre. Enfin, nous souhaitions interroger leurs représentations sur l'origine des différences entre les filles et les garçons, ainsi que leur prise en compte des inégalités filles-garçons dans leur enseignement.

3.2.2. Observations filmées de séances d'enseignement

Pour observer les pratiques enseignantes durant des séances d'enseignement mobilisant les outils numériques, une caméra était placée dans un endroit de la classe pour observer les

enfants ayant accepté d'être filmés. Ainsi, nous n'avons pas pu recueillir des données de classes entières. Différents types de séances d'enseignement étaient possibles : des séances d'apprentissage de l'utilisation de l'outil numérique (programmation, traitement de texte, etc) ou des séances mobilisant l'outil de manière transversale (logiciels éducatifs). Le choix était laissé à l'enseignant.e du moment observé et de la séance proposée lors de notre venue ; nous souhaitions observer une séance « classique », il n'était pas demandé à l'enseignant.e de faire quelque chose de particulier. Les différentes modalités telles que le nombre d'enfants, la séance faite en classe entière ou non, durant le temps de classe ou durant les activités pédagogiques complémentaires (APC), l'outil numérique utilisé, etc. étaient entièrement à la convenance de l'enseignant.e.

La caméra était fixe de préférence mais selon la disposition de la classe et des enfants, il pouvait être nécessaire qu'elle soit déplacée pour tous les observer. Ces observations avaient un double objectif :

- rendre compte des pratiques enseignant.es quand des outils numériques sont utilisés en classe, et des choix faits quant à l'enseignement du numérique en classe,
- recueillir des vidéos pour le dispositif d'auto-confrontation de l'entretien des enfants.

3.3. *Choix de l'entretien semi-directif*

L'entretien semi-directif a été choisi dans notre recherche en raison de ses différents avantages. Tout d'abord, celui-ci permet d'explorer les représentations, les expériences, le point de vue des participant.es de manière détaillée, bien que les questions préétablies servent de guide, nous pouvions approfondir certains sujets en fonction des participant.es (Pin, 2023). En effet, l'entretien semi-directif nous permettait de nous adapter aux réponses des participant.es et de poser des questions supplémentaires ou de reformuler certaines questions pour clarifier des réponses ou encore, de s'engager dans de nouvelles directions émergeant durant l'entretien auxquelles nous n'avions pas songé lors de la construction de la trame (Blanchet & Gotman, 2017). De plus, cette méthode permet d'obtenir des réponses variées et détaillées offrant une vue plus complète et nuancée du sujet de recherche. Les entretiens semi-directifs permettent de situer les réponses des participant.es dans leur contexte personnel et social, offrant ainsi une compréhension plus complète de la signification de leurs expériences et points de vue. Ensuite, cette méthode favorise une interaction plus naturelle avec le.a participant.e, ce qui peut l'encourager à partager des informations plus riches et plus détaillées et faciliter la parole des participant.es en établissant une relation de confiance. L'utilisation d'un dictaphone pour

enregistrer l'entretien a poursuivi le même objectif : éviter que la prise de notes n'interrompe ou ne perturbe le flux de la discussion, préservant ainsi l'immersion du.de la participant.e dans l'échange. De plus, des techniques ont été utilisées pour faciliter la parole des personnes (Mucchielli, 1995) : le silence attentif de la doctorante, l'encouragement sans phrases qui montre que la personne est écoutée, le paralangage de compréhension qui montre l'empathie de la doctorante, les reformulations et les interventions d'élucidation pour éviter d'orienter le propos de la personne mais qui permet de clarifier. Enfin, sur le plan des analyses, l'utilisation d'un guide d'entretien semi-structuré assurait que certains thèmes et questions clés étaient abordés avec l'ensemble des participant.es, permettant ainsi de comparer leurs réponses. Ainsi, l'entretien semi-directif était particulièrement pertinent pour répondre à nos objectifs de recherche. En effet, cette méthode nous permettait d'obtenir des données riches, détaillées et contextuellement ancrées qui prenaient en compte les expériences singulières, tout en conservant une certaine structure qui nous a permis de comparer les différentes réponses des participant.es. De surcroît, l'âge de nos participant.es rendait difficile la complétion d'un questionnaire de manière autonome ou l'écriture d'un commentaire, l'oral était nécessaire pour accéder à leur point de vue.

4. Présentation des modalités d'analyses de données

Pour répondre à nos objectifs, divers types d'analyses ont été menées. Pour analyser ces entretiens, nous avons utilisé le logiciel Trint pour retranscrire l'ensemble des entretiens, soit 52 entretiens auprès des enfants et 8 entretiens auprès des professeur.es des écoles. Les résultats seront présentés en quatre chapitres : le rapport au numérique des enfants dans le milieu familial, le rapport au numérique des enfants dans le milieu scolaire, les représentations des enseignant.es et enfin, les pratiques enseignantes observées.

4.1. Analyses descriptives du rapport au numérique des enfants dans les milieux familial et scolaire

Tout d'abord, pour présenter notre population enfant, nous allons reprendre les réponses données par les parents au questionnaire. Ainsi, nous présenterons les résultats obtenus à l'aide des questionnaires pour mieux appréhender notre population selon leur sexe et leur âge. Des analyses descriptives seront aussi faites sur certains éléments du rapport au numérique des enfants dans le milieu familial, notamment les usages des outils, leur préférence d'activités ou d'outils selon leur sexe et leur âge. En effet, nous souhaitons observer si les filles et les garçons ont un rapport au numérique qui se construit différemment. De plus, nous mobilisons aussi une

variable « âge » puisque les enfants utilisent de plus en plus les outils numériques, et leurs usages et préférences évoluent en terme d'activités et d'outils (Hadopi, 2019) au fur et à mesure qu'ils grandissent. Ainsi, nous souhaitons rendre compte de cette potentielle évolution de leur rapport au numérique.

Enfin, pour présenter le rapport au numérique des enfants dans le milieu scolaire, des analyses descriptives seront faites à partir de certains éléments de l'entretien : l'intérêt pour le numérique, leurs préférences de modalité d'utilisation et d'explication, les difficultés et facilités recensées et leurs représentations des enjeux selon leur sexe et leur école. De la même façon que pour le milieu familial, les filles et les garçons vivent à l'école des expériences différentes et peuvent développer un rapport au savoir différent (Cf. Chapitre 2) ; ainsi, pour répondre à notre objectif, nous mènerons ces analyses selon le sexe. Nous avons aussi décidé de présenter ces résultats selon l'école des élèves car les deux écoles mobilisent des outils numériques différents (seulement la tablette pour l'école B et principalement l'ordinateur pour l'école A). De plus, les activités numériques et les modalités de travail proposées se regroupaient entre école.

4.2. Analyses thématiques du rapport au numérique des enfants et des représentations des enseignant.es sur le numérique

Le cœur du travail d'analyse a été réalisée par trois analyses thématiques, une sur la première partie des entretiens des enfants sur le rapport au numérique dans le contexte familial, une sur la deuxième partie des entretiens des enfants sur le rapport au numérique à l'école et enfin, une sur les entretiens des enseignant.es. Paillé et Mucchielli (2021) la définissent ainsi :

Avec l'analyse thématique, la thématization constitue l'opération centrale de la méthode, à savoir la transposition d'un corpus donné en un certain nombre de thèmes représentatifs du contenu analysé, et ce, en rapport avec l'orientation de recherche (la problématique). L'analyse thématique consiste, dans ce sens, à procéder systématiquement au repérage, au regroupement et, subsidiairement, à l'examen discursif des thèmes abordés dans un corpus, qu'il s'agisse d'une transcription d'entretiens ou de divers types de documents. (p. 270)

Cette analyse débute avec un travail de thématization réalisé avec le logiciel NVivo Release 1.7. Une approche inductive a été choisie, c'est-à-dire que nous analysons l'ensemble des données sans avoir identifié au préalable de catégories ou de thèmes précis, et la thématization se construit à partir des discours. Chaque entretien est lu à plusieurs reprises et des éléments de

discours identifiés comme intéressants sont retenus et codés par des thèmes. Au fur et à mesure de l'analyse des entretiens, de nouveaux thèmes complètent l'analyse et des thèmes deviennent récurrents, les extraits de discours viennent alors compléter ceux qui ont déjà été identifiés. Lorsque tous les entretiens ont été codés, un travail de regroupement, de division, de réduction et de hiérarchisation des thèmes doit être fait. Les thèmes sont alors nommés, puis les entretiens relus pour vérifier que l'ensemble des données ont bien été codées et que les données codées correspondent toujours aux thèmes. Ce travail permet de construire un arbre thématique dans lequel les différentes thématiques et sous-thématiques sont représentées. Les thèmes ne répondant pas à la problématique de la recherche ne sont pas conservés. Une fois que l'arbre est complet, nous pouvons écrire pour chaque thème une analyse que nous illustrons avec des verbatims, et examiner comment ces thèmes répondent aux questions de recherche.

4.3. Observations filmées

L'analyse des observations filmées a permis dans un premier temps de décrire le déroulé d'une séance d'enseignement mobilisant les outils numériques : quelles sont les compétences travaillées par les élèves, quelles sont les modalités de travail choisies par l'enseignant.e, et quel est le rôle de l'enseignant.e dans cette séance. Dans un second temps, nous avons analysé la séance au regard de la toile de l'égalité (Collet et al., 2024). Inspirée de la pédagogie critique et des pédagogies féministes, cette toile a été conçue pour former les futur.es enseignant.es sur divers points de vigilance dans leurs pratiques enseignantes (Collet, 2018). L'objectif de cet outil est de prendre en compte tous les aspects de la pratique enseignante : activités pédagogiques, interactions avec les élèves, modalités de travail, etc. et de les réinterroger au regard des rapports sociaux (Collet, 2021a). Les formations proposées aux enseignant.es se centrent généralement sur « la lutte contre les stéréotypes », ce qui ne permet pas ni aux enseignant.es, ni à leurs élèves ensuite, de « réfléchir à la source du problème qu'elle prétend combattre » (Collet, 2018, p. 185). La toile de l'égalité est un outil conçu pour construire un environnement pédagogique égalitaire ; elle permet de réfléchir aux rapports sociaux qui sont perpétués au sein de la classe entre les élèves, dans les interactions enseignant.e-élève et dans les supports pédagogiques proposés. Elle est composée de quatre blocs centrés sur l'élève : apprendre en confiance, acquérir des savoirs, exister singulièrement et exister collectivement. Il y a trois sous-blocs par blocs qui correspondent aux éléments qui doivent être mis en œuvre par l'enseignant.e pour construire cet environnement égalitaire.

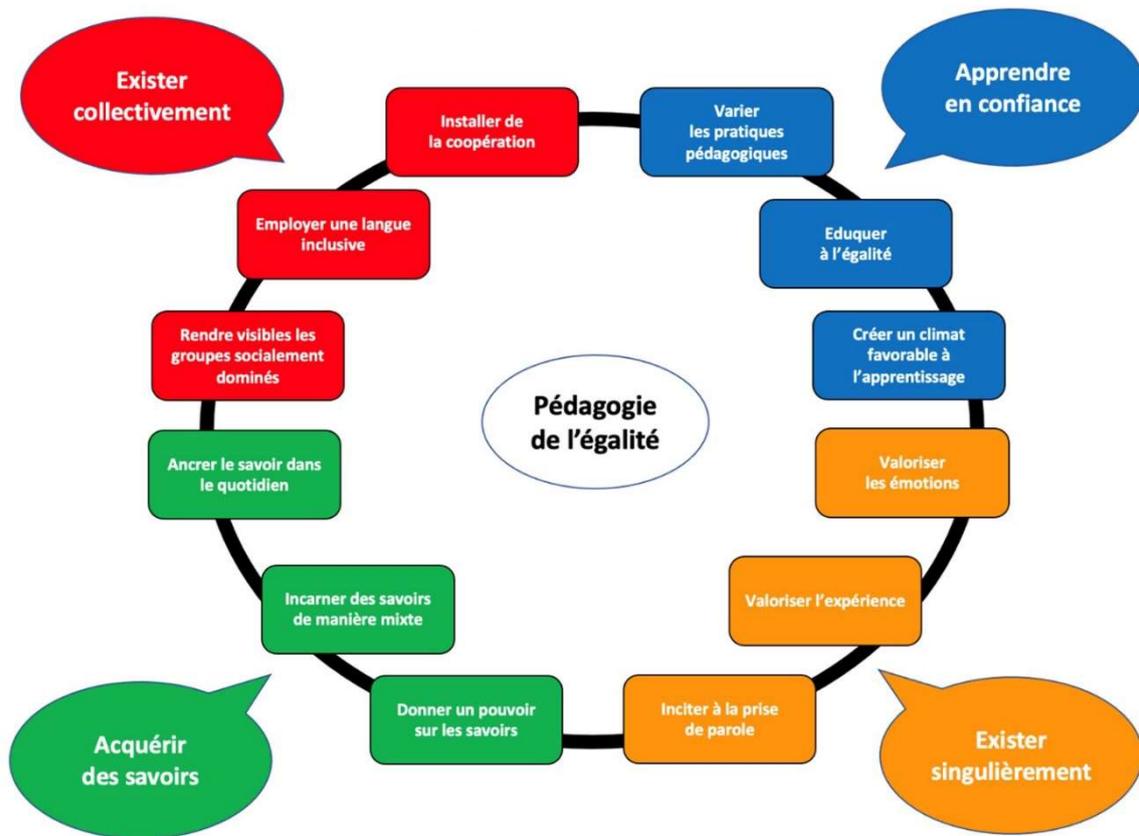


Figure 6. Toile de l'égalité

Note. Tiré de Collet, I., Magni, I., & Pont, E. (2024). Former les enseignant·es à la prise en compte des rapports sociaux dans l'espace du genre : la Toile de l'égalité comme outil d'analyse et d'intervention. *Raisons éducatives*, 2024/1 N° 28, pp. 153-179. <https://doi.org/10.3917/raised.028.0153>.

Nous avons pris le parti d'utiliser cette toile dans une perspective différente de ce pourquoi elle a été conçue, en la mobilisant dans notre analyse comme une grille d'observations (Annexe 10). Pour développer les différents indicateurs, nous nous sommes appuyées sur le travail de Vayer (2023) qui a utilisé la toile de l'égalité comme grille d'observations dans le cadre d'interventions scolaires pour promouvoir l'égalité. Ainsi, chaque séance d'enseignement filmée a été analysée au regard des différentes catégories de la toile et des indicateurs que nous avons identifiés. Par exemple, nous avons identifié si l'enseignant.e durant cette séance a « installé de la coopération » en examinant la composition des groupes, la répartition des tâches et comment les élèves se comportent (sont-elles.ils à la recherche de conflits ou s'entraident-elles.ils ?). L'analyse de ces séances d'enseignement nous a permis d'identifier si les enseignant.es mettent en place des éléments favorisant ou pas un environnement pédagogique égalitaire ; nous pouvons ainsi examiner comment les élèves sont confronté.es aux outils numériques dans leur environnement scolaire.

CHAPITRE 6 : CONSTRUCTION DU RAPPORT AU NUMÉRIQUE DES FILLES ET DES GARÇONS DE 7 A 10 ANS DANS LE CONTEXTE FAMILIAL

Les filles et les garçons âgés de 7 à 10 ans vivent dans leurs contextes familial et scolaire diverses expériences en lien avec le numérique. L'accès aux outils numériques, la médiation parentale, l'enseignement du numérique fait à l'école et les expériences de socialisation vécues par l'enfant peuvent influencer sa construction de représentations sur le numérique et sur ses utilisateur.rices, le développement d'un intérêt ou d'un désintérêt pour le numérique ou d'un sentiment d'(in)compétence. Pour appréhender leur rapport au numérique, nous avons souhaité documenter notamment leurs usages et leur environnement numérique au sein de la famille de manière exploratoire que nous présenterons tout d'abord avec des résultats descriptifs. Puis, à travers l'analyse thématique des entretiens semi-directifs menés auprès de 52 enfants (32 filles et 20 garçons) âgés de 7 à 10 ans, le point de vue des enfants nous permettra de mieux comprendre sur quoi elles.ils s'appuient pour construire ce rapport au numérique dans le contexte familial. Dans ce chapitre, nous articulerons ainsi nos résultats descriptifs à notre analyse thématique.

1. L'environnement numérique des enfants et les représentations sur cet environnement

Cette section présente une analyse des outils numériques disponibles et utilisés par les enfants dans leur environnement familial, basée sur les réponses fournies par les parents (n=42). Ces résultats fournissent un aperçu des outils numériques accessibles aux enfants dans la famille, et leurs fréquences et temps d'utilisation de ces outils. Dans un second temps, nous illustrerons ces résultats à travers l'analyse thématique des entretiens menés auprès des enfants (n=52) en abordant les pratiques de médiation parentale. Puis nous décrirons les usages du numérique parentaux en articulant les discours des enfants et les réponses données par les parents dans les questionnaires. Enfin, nous évoquerons les représentations des enfants sur les usages du numérique de leurs parents.

1.1. Résultats descriptifs de l'accès aux outils numériques des enfants

Concernant nos participant.es, elles.ils ont tous.tes accès à au moins un outil numérique dans leur contexte familial. L'analyse des questionnaires remplis par les parents (n=42) a permis d'identifier la présence d'outils numériques au sein du foyer et dans ce contexte, quels outils numériques étaient utilisés par les enfants. Concernant la présence des outils numériques au

sein du foyer, nous remarquons la présence d’au moins un ordinateur dans 90 % des foyers et d’au moins un téléphone portable dans 98 % des foyers. Au moins, une tablette est présente dans le foyer dans 59 % des familles de notre recherche, et 69 % des familles possèdent au moins une console de jeux (figure 7). Concernant les taux d’utilisation recensés par les parents de ces outils numériques par les enfants, le téléphone portable est l’outil le moins utilisé avec 38 % des enfants qui l’utilisent, puis l’ordinateur utilisé par 45 % des enfants. Les outils numériques les plus utilisés sont la tablette à 60 % et la console de jeux à 64 %. En comparant la présence des outils numériques au sein du foyer et l’utilisation de ces outils numériques par les enfants, nous remarquons que l’ordinateur et le téléphone sont davantage présents dans ces foyers, mais ils sont moins rendus accessibles aux enfants. En revanche, la quasi-totalité des foyers possédant une tablette ou une console de jeux ont un enfant qui utilise cet outil (Figure 7).

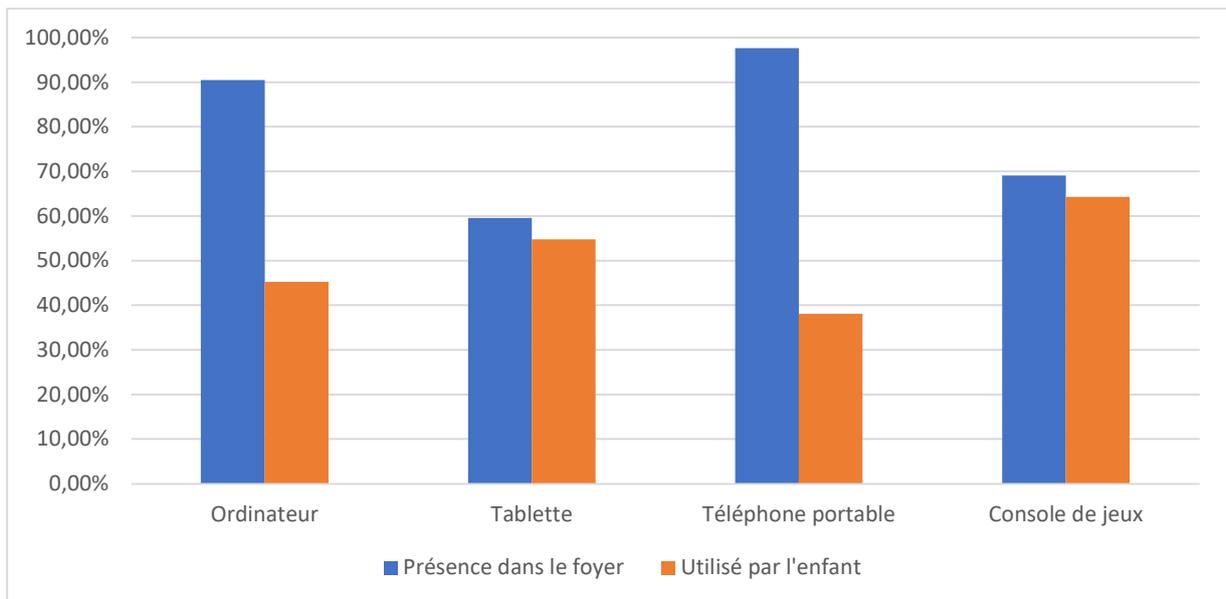


Figure 7. Présence des outils numériques dans le foyer et utilisation par l’enfant recensée par les parents (N=42)

Concernant les fréquences d’utilisation des outils numériques des enfants, la figure 8 ci-dessous indique que le téléphone portable est l’outil le plus recensé par les parents comme étant utilisé plusieurs fois par jour par les enfants (7 %). Parmi les enfants qui utilisent la console de jeux, elles.ils sont plus de 20 % à utiliser plusieurs fois par semaine et moins de deux fois par semaine, mais aucun enfant n’utilise la console de jeux plusieurs fois par jour (Figure 8).

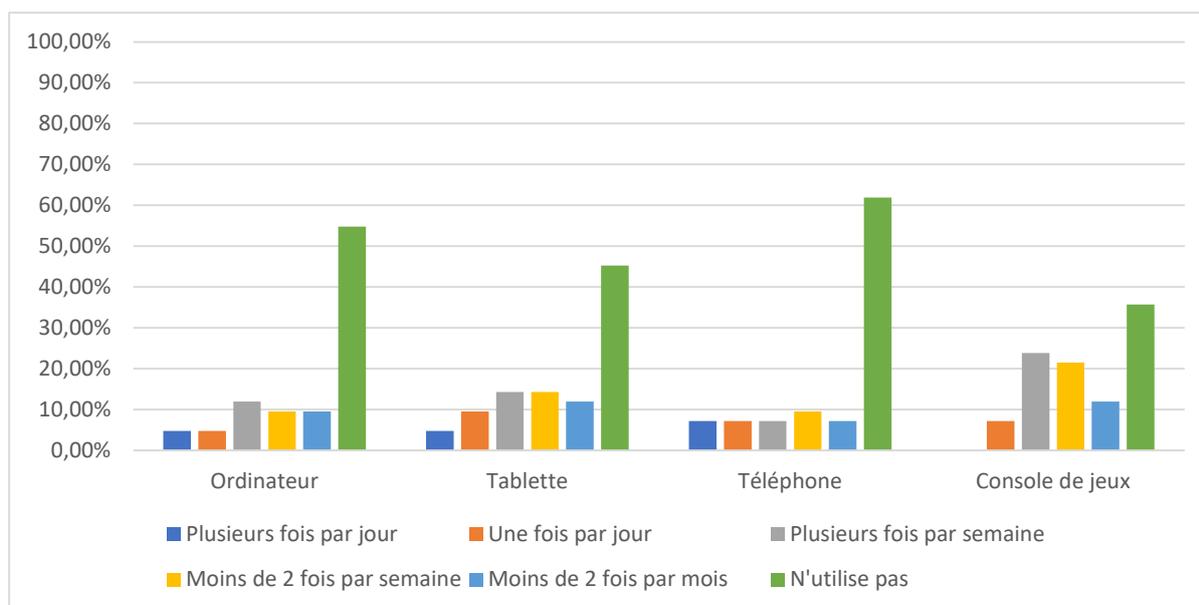


Figure 8. Fréquences d'utilisation par outils numériques utilisés par les enfants recensés par les parents (N=42)

Concernant les temps d'utilisation, les enfants utilisent le plus les outils numériques entre 1 et 3 heures par semaine et moins d'une heure par semaine (Figure 9). Moins de 5 % des enfants utilisent l'ordinateur, la tablette et la console de jeux entre 7 et 10 heures. Aucune utilisation supérieure à plus de 10 heures par semaine n'est recensée. Ces résultats montrent que les enfants utilisent moins d'une heure et demie par jour, néanmoins, nous ne savons pas si ces utilisations sont réparties dans la semaine ou si les outils sont principalement utilisés le week-end par exemple.

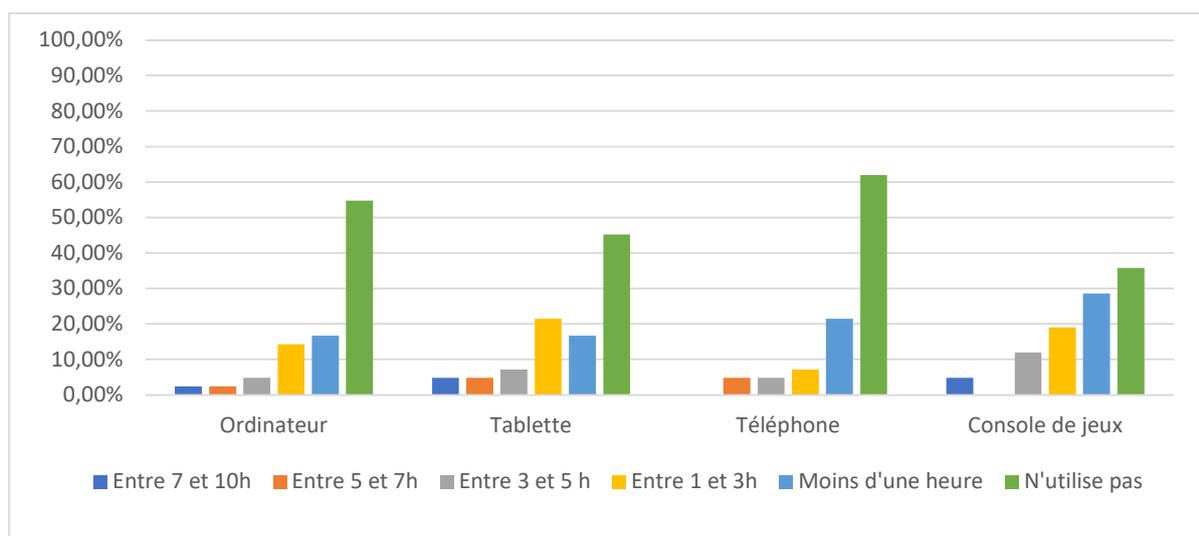


Figure 9. Temps d'utilisation hebdomadaire des outils numériques des enfants recensés par les parents (N=42)

1.2. Pratiques de médiation parentale

L'accès aux outils numériques que les parents donnent à leurs enfants peut s'appréhender sous l'angle des pratiques de médiation parentale. L'analyse thématique menée sur les entretiens des enfants révèle différentes pratiques : des cadres temporels plus ou moins définis ou des accords établis avec l'enfant.

Plus de la moitié des enfants (27 sur 52) ont évoqué des *limites*, notamment *temporelles*, posées par leurs parents pour l'utilisation des outils numériques. Des limites de temps précises sont expliquées par plusieurs enfants. Celles-ci peuvent dépendre des jours de la semaine (si c'est un jour d'école ou non, s'il y a école le lendemain ou non), du moment de la journée (l'après-midi, le soir avant de se coucher) ou selon le type d'activité (visionnage, ludique, etc.). Line (8 ans), par exemple, nous explique son emploi du temps :

« Maman, elle a donné un emploi du temps franchement bien. [...] Bah les jours où demain y a pas école, par exemple, mardi, c'est pas sûr mais on peut peut-être faire de la tablette mais c'est pas du tout sûr. En fonction de l'heure, mercredi un petit peu mais pas toujours et puis vendredi on sait pas si on regarde un film le soir. Samedi, on peut regarder un dessin animé l'après-midi parce que Papa et Maman, ils font la sieste. Dimanche on n'a pas le droit, enfin si, non on a pas le droit enfin un tout petit peu le dimanche » (Line, 8 ans).

D'autres enfants sont plus précis sur le temps exact et ont moins de modalités comme Sofia (9 ans) : *« C'est 20 minutes la semaine et 40 minutes le week-end »*. Certains sont plus vagues comme Clara (10 ans) : *« La semaine y a une limite mais le week-end y a une petite limite mais je peux faire un peu plus la semaine »*.

Les limites temporelles ne sont pas toujours explicitées aux enfants :

« Ils nous disent de continuer quand ils partent par exemple aux courses, elle nous dit quand l'aiguille est sur un chiffre vous arrêtez. Et quand elle est là, on commence à mettre les dessins animés et quand elle dit stop on arrête » (Aloïse, 8 ans).

Pour Aloïse (8 ans), la limite n'est pas vraiment connue, mais ses parents semblent avoir une idée de temporalité même s'ils ne lui expriment pas. Enola (10 ans) indique elle aussi qu'elle a une limite de temps, mais elle ne la connaît pas.

Dans certaines familles, des outils sont mobilisés pour aider à la gestion du temps d'utilisation, comme des minuteurs : *« Quand il faut arrêter, je m'arrête avec le minuteur »* (Eva, 8 ans). Même si cela ne fonctionne pas toujours très bien : *« Il y a un minuteur pour dire vous devez arrêter mais en fait on l'écoute pas trop souvent »* (Soraya, 10 ans). D'autres parents

utilisent le « contrôle parental », qui peut permettre d'installer une limite de temps d'accès aux enfants sur les outils : « *Sur la Switch, j'ai un accès parental d'une heure, quand ça fait une heure qu'on joue, on s'arrête* » (Malo, 8 ans).

Certain.es enfants indiquent aussi ne pas avoir de limites connues, la décision semble plutôt se faire sur le moment, selon le bon vouloir du parent : « *Des fois, si on joue trop, ils nous disent* » (Alix, 10 ans). Quand une limite n'est pas claire et établie à l'avance, il peut être difficile pour l'enfant pris dans une activité de s'arrêter et une négociation de la limite peut commencer : « *Des fois, je suis dans un bon film et ils me disent on mange et là je suis : Oh non demain on est jeudi, j'ai envie de regarder la télé* » (Mathis, 7 ans). Quelques enfants expriment une envie de jouer davantage comme Chemsal (7 ans) qui met en place des stratégies pour contourner les limites établies par sa mère : « *Des fois, comme j'ai toujours envie de jouer avec la tablette, je me cache pour pas qu'on me voie, [...] Maman vient dans la chambre, je la remets juste à sa place et des fois Maman me voit* ». Néanmoins, les limites posées par les parents semblent plutôt bien acceptées par la plupart des enfants : « *Mon père, il voulait m'installer le contrôle parental parce qu'à des moments, j'arrive pas à m'arrêter et j'étais d'accord avec lui* » (Sacha, 10 ans).

La moitié de nos participant.es indiquent ne pas vouloir utiliser davantage les outils numériques et les enfants mobilisent divers arguments pour justifier ce choix. Tout d'abord, des arguments en lien avec la santé sont mis en avant :

« *Ça m'abîme les yeux, je vais devoir avoir des lunettes* » (Nael, 7 ans).

« *Ça gêne pour se concentrer* » (Clara, 10 ans).

« *Je veux pas utiliser trop non plus parce qu'après ça peut faire mal à la tête et c'est pas très bien* » (Elen, 7 ans).

La peur de devenir « accro » est évoquée par plusieurs enfants : « *J'ai pas envie de devenir autant accro, Maman dit que je suis pas accro alors avant c'était 51 minutes et 30 secondes et maintenant j'ai dit à Maman 30 minutes* » (Jules, 7 ans) et la limite établie peut les rassurer. Nassim (10 ans) indique qu'il aimerait utiliser davantage les outils numériques, mais il modère ses propos en expliquant qu'il se trouve déjà un peu « accro » donc qu'il ne faut pas qu'on le laisse jouer plus. Pour Lauren (10 ans), c'est son jeune âge selon elle qui pourrait faciliter une perte de contrôle : « *J'ai peur de devenir accro. [...] Je pense que je pourrai me contrôler quand je serai plus grande. Tu penses que là tu peux pas ? Non* » (Lauren, 10 ans). Céleste (10 ans) fait même un parallèle avec la prise de substances pour dire qu'elle ne veut pas trop jouer aux jeux vidéo : « *Les écrans, c'est comme de la drogue, on devient addict* ».

Ensuite, certain.es enfants peuvent exprimer un désintérêt qui les conduit vers d'autres activités hors numériques : « *Des fois, je m'arrête même de moi-même plus tôt parce que j'en ai marre et je sais plus quoi faire et je vais faire d'autres activités* » (Léna, 10 ans). Néanmoins, ce désintérêt est rarement exprimé par les enfants rencontrés.

Les usages du numérique ne peuvent pas se catégoriser comme les autres activités enfantines puisque, pour un certain nombre d'enfants, un cadre temporel précis est mis en place pour accéder aux outils numériques et peut résulter d'un accord entre l'enfant et le parent. L'enfant peut avoir connaissance de ces règles et a parfois conscience de la nécessité de mettre en place ce cadre, puisque les usages du numérique peuvent avoir des conséquences sur la santé de l'enfant, comme elles.ils l'indiquent, à la différence d'autres activités menées par l'enfant comme la lecture par exemple. Nous pouvons supposer que ces arguments de santé ou les parallèles faits avec l'addiction ne sont pas seulement le fruit d'une réflexion personnelle des enfants sur leurs propres usages du numérique. En effet, les discours de prévention dans les médias sont très répandus et les enfants peuvent avoir accès à ce type de discours, notamment via leurs parents ou leurs enseignant.es à l'école. Ces différentes pratiques de médiation parentale et les discours sur les dangers du numérique peuvent amener l'enfant à construire des représentations particulières des activités numériques qui se différencient des activités hors numériques. Une découverte parfois très encadrée des outils laisse peu de liberté de choix à l'enfant.

1.3. Résultats descriptifs des usages parentaux

Les résultats issus des questionnaires montrent que le téléphone à 92 % et l'ordinateur à 85 % sont les outils numériques les plus utilisés par les parents (n=74). La tablette et la console de jeux sont beaucoup moins utilisées par les parents, autour de 20 % (figure 10).

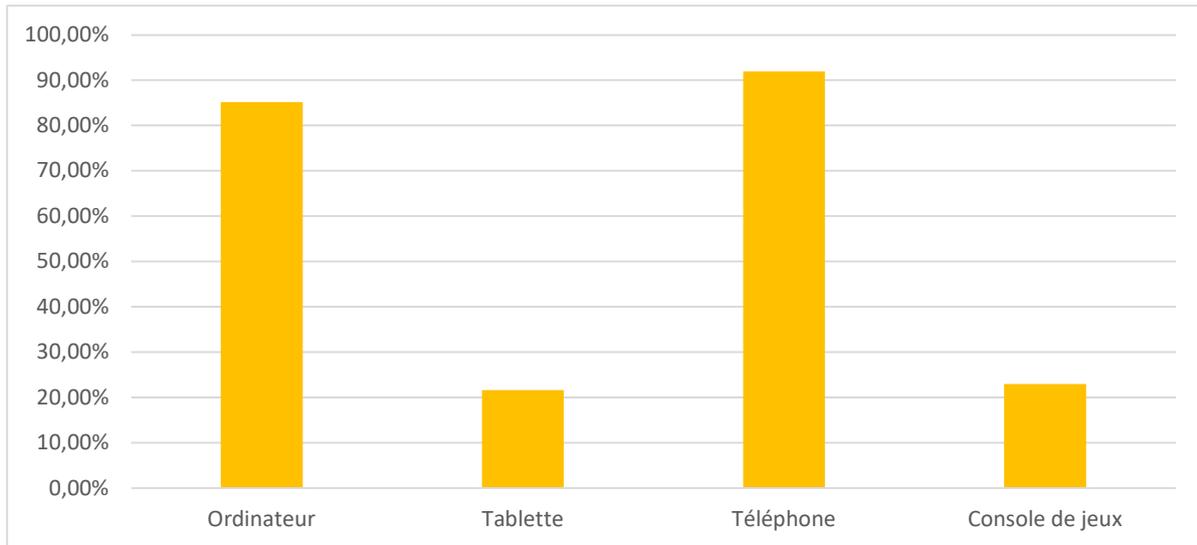


Figure 10. Outils numériques utilisés par les parents (n=74)

L'ordinateur est utilisé pour différentes raisons par les parents, 32 % des utilisateur.rices de l'ordinateur le font pour un usage exclusivement personnel (gestion administrative, visionnage de contenus audiovisuels, recherche d'informations, messagerie électronique, etc.) et 9 % des utilisateur.rices de l'ordinateur l'utilisent exclusivement pour des usages professionnels. 54 % d'entre elles.eux utilisent l'ordinateur professionnellement et pour des usages personnels.

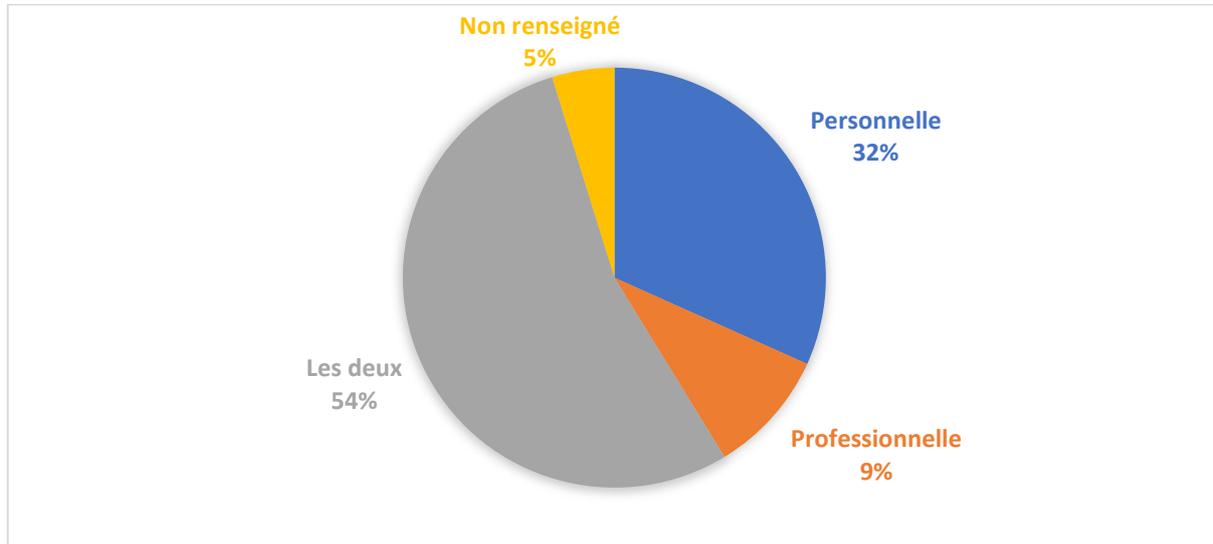


Figure 11. Utilisation de l'ordinateur par les parents utilisateurs (N=63)

Les parents utilisateurs de la tablette le sont majoritairement pour des usages exclusivement personnels (63 %), 31 % d'entre elles.eux utilisent la tablette pour des usages personnels et professionnels. Seulement 6 % des parents qui utilisent la tablette le font pour des usages exclusivement professionnels (Figure 12).

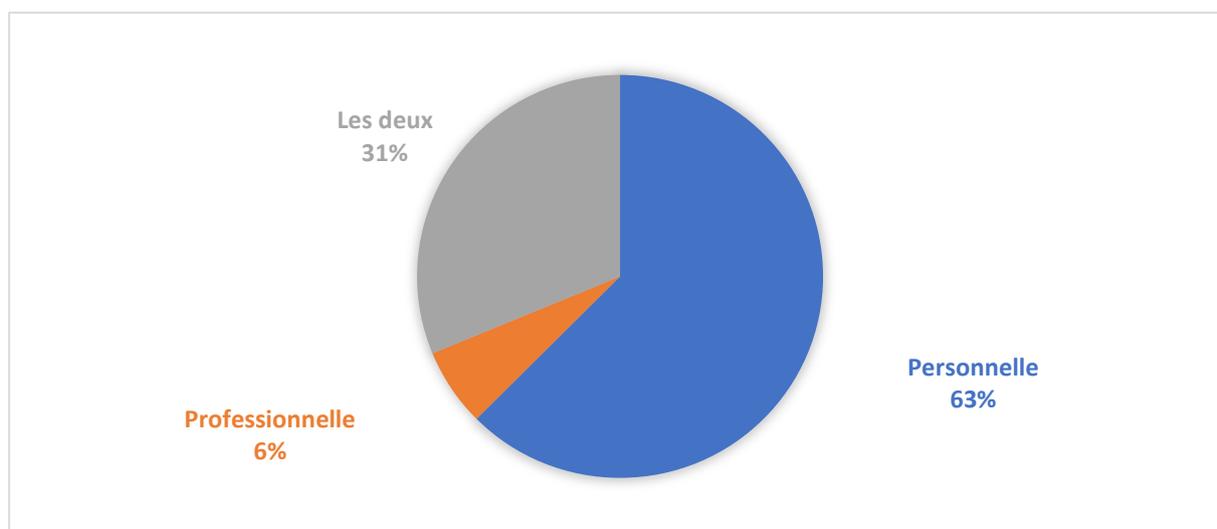


Figure 12. Utilisation de la tablette par les parents utilisateurs (n=16)

Le téléphone portable est utilisé à 75 % (n=68) pour des usages professionnels et personnels et à 25 % pour des usages exclusivement personnels. Aucun.e utilisateur.ice n'indique d'usages exclusivement professionnels. D'après les figures 10, 11 et 12 ci-dessus, lorsque l'outil est utilisé, c'est le téléphone qui est le plus mobilisé pour des usages professionnels (75 %), mais, aussi pour des usages personnels (100 %).

Nous nous sommes particulièrement intéressées aux pratiques ludiques des parents sur les outils numériques. Pour rappel, notre échantillon comprend davantage de réponses de mères (40) que de pères (34). Aucun père n'indique jouer sur la tablette, la tablette est la plus utilisée pour des jeux sur internet (n=6) par les mères et 6 parents indiquent jouer à des jeux sur internet sur leur téléphone portable. D'après le tableau 6, très peu de parents indiquent jouer à des jeux vidéo sur ces outils numériques.

Tableau 6. Pratiques ludiques des pères et des mères sur les outils numériques : ordinateur, tablette et téléphone portable (N = 74)

| | Ordinateur | | Tablette | | Téléphone | |
|-------------------|------------|------|----------|------|-----------|------|
| | Mère | Père | Mère | Père | Mère | Père |
| Jeux sur internet | 1 | 2 | 6 | 0 | 4 | 2 |
| Jeux vidéo | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 |

Les jeux vidéo sont davantage réalisés sur les consoles de jeux : 23 % des parents indiquent jouer à des jeux vidéo sur une console de jeux, ce qui représente 24 % des pères et 23 % des mères. Les temps d'utilisation hebdomadaires recensés par les parents joueurs restent limités,

la majorité des parents joueurs indique le faire moins d'une heure par semaine, ce qui reste très ponctuel (Tableau 7). 13 parents sur 17 répondent jouer moins de deux fois par mois.

Tableau 7. Temps d'utilisation hebdomadaire de la console de jeux par les parents (N=74)

| | Père | Mère |
|-------------------|------|------|
| Entre 3 et 5 h | 2 | 0 |
| Entre 1 et 3 h | 1 | 4 |
| Moins d'une heure | 5 | 5 |

Durant les entretiens, les enfants participant.es rapportent que 20 pères, 12 mères, 12 frères, 12 sœurs et 4 personnes vivant avec elles.eux (grand-mère, oncle, belle-mère, etc.) jouent sur les outils numériques. Sur 41 enfants (sur 52) évoquant ces activités ludiques de leur entourage, 17 d'entre elles.eux rapportent avoir plus d'une personne qui joue dans leur entourage familial. La grande majorité des enfants participant.es a donc dans leur entourage proche une représentation de pratiques ludiques sur un outil numérique et c'est au moins un de leurs parents pour 27 d'entre elles.eux. Sur les 20 pères joueurs, 8 d'entre eux utilisent la console pour jouer et sur les 12 mères, 1 seule joue sur console, aucune pratique ludique sur ordinateur n'est évoquée chez les parents. Les résultats issus des questionnaires diffèrent de ceux des entretiens : davantage de mères indiquent jouer à la console dans les questionnaires en ligne et quelques parents indiquent avoir des pratiques ludiques sur l'ordinateur. Nous notons que la pratique de jeu sur console est généralement plus intensive que celle sur téléphone portable ou tablette. En effet, pour jouer sur console, un moment de la journée doit être consacré à cette pratique et l'achat de matériel spécifique (console, manette) et de jeux doit être fait. Les pratiques de jeu sur téléphone portable ou tablette peuvent être plus ponctuelles et nécessitent généralement moins d'investissement financier. Ainsi, il est peu probable que les enfants ayant des parents qui jouent à des jeux *casuals* les identifient comme des joueur.euses de jeux vidéo. Toutefois, ces usages familiaux décrits par les enfants sont repérés lorsque les parents jouent devant eux, ce qui peut expliquer les différences de résultats entre les questionnaires et les entretiens, par exemple, lorsque le parent joue sur son téléphone, l'enfant le repère peut-être moins. De plus, les enfants ne considèrent peut-être pas leur parent comme jouant à la console de jeux lorsqu'il ou elle le fait de manière très ponctuelle comme l'indiquent les parents. Enfin, il ne faut pas oublier l'absence de complétion du questionnaire par plusieurs parents qui peut expliquer ces différences de résultats.

1.4. Des représentations sérieuses des usages du numérique des parents

Durant les entretiens, 40 enfants, soit 77 % de nos participant.es, expliquent qu’au moins un de leur parent utilise l’ordinateur pour travailler à la maison. Suite aux confinements dus à la Covid 19, le télétravail s’est imposé dans de nombreux domaines professionnels, ce qui peut expliquer cette part importante. 9 enfants évoquent aussi la tablette ou le téléphone qui peuvent servir pour travailler, mais ce n’est pas l’utilisation principale de ces outils.

Quand les enfants évoquent le travail fait sur l’ordinateur par un de leur parent, la description de ce qu’elles.ils font sur l’ordinateur est généralement assez floue :

« Sur cet ordinateur, elle fait quoi ta maman ? *Elle travaille, elle travaille.*
Elle fait quoi comme travail ? *Elle écrit à ses autres amis dans leur travail.*
[...] Et ton papa, il fait quoi sur l’ordinateur ? *Il travaille beaucoup, beaucoup* » (Javier, 8 ans).

Javier ne peut pas nous en dire davantage sur les activités menées par ses parents ; toutefois, nous remarquons une représentation différente de ses parents : la mère écrit à des ami.es pour son travail alors que le père travaille beaucoup. De la même façon, Alizée (7 ans) dit que son père utilise l’ordinateur pour le travail, mais ne sait pas vraiment ce qu’il fait. Certain.es enfants ne peuvent pas décrire davantage ce qui est fait sur l’ordinateur par leur parent, mais elles.ils identifient que cela relève d’un aspect professionnel. Pourtant, les activités menées ne sont pas toujours d’ordre professionnel : « *Mais je la vois tout le temps sur l’ordinateur pour travailler.* [...] *Une fois, c’est pour apprendre le code de la route* » (Chemsa, 7 ans). Ici, Chemsa associe l’utilisation de l’ordinateur à un aspect professionnel, alors que cette activité ne l’est pas. Si cette association est faite par de nombreux.ses enfants, cela pourrait expliquer pourquoi certain.es présentent l’ordinateur comme exclusivement utilisé pour le travail « *Il lui sert que pour le travail* » (Nicholas, 7 ans) ; « *Surtout pour son travail, ou pour rechercher des choses ou pour imprimer des choses pour son boulot, c’est surtout pour son boulot* » (Maelle, 9 ans). Il semblerait que l’utilisation du terme « travail » s’oppose à celui d’activité ludique chez les enfants, plutôt qu’une considération de la sphère professionnelle par rapport à la sphère privée. Nous pouvons nous questionner sur les raisons de cette association, est-ce que ce sont les parents qui lors de leur utilisation de l’ordinateur indiquent à leurs enfants qu’ils travaillent ? Ou est-ce que c’est la compréhension du travail de leurs parents qui reste plutôt floue ? Il est possible que ce soit une combinaison des deux, Alix (10 ans) exprime cette incompréhension : « *Ma mère, je comprends pas trop son travail, elle travaille pour faire des objets, des brancards ou des choses comme ça, je sais pas trop* ». Le lien entre l’utilisation de l’ordinateur et le métier des parents n’est pas toujours évident : « C’est ton papa qui utilise

l'ordinateur ? Il y fait quoi dessus ? *Il travaille parce qu'il travaille dans des maisons par exemple, il construit des piscines* » (Alma, 7 ans) ; « *Elle en a besoin pour son boulot. Elle fait la charpente* » (Fabio, 8 ans). Ainsi, même si au premier abord les actions décrites comme la charpente ou la construction de piscine ne relèvent pas de l'utilisation de l'ordinateur, ces enfants savent que l'utilisation de l'ordinateur par leur parent est liée à des aspects professionnels. L'utilisation de l'ordinateur est décrite comme nécessaire pour certains métiers : « *Elle fait du travail sur son ordinateur parce qu'elle est maîtresse* » (Mathis, 7 ans).

L'ordinateur est donc synonyme de travail pour de nombreux.es enfants de ce groupe ; a contrario, l'activité ludique est quasiment absente des utilisations de l'ordinateur de l'entourage citées par les enfants : « *Dès qu'elle rentre, elle prend son ordinateur, elle doit faire plein, plein de devoirs. [...] Elle joue jamais, elle écrit, elle envoie des messages, mais elle joue jamais* » (Jules, 7 ans à propos de sa mère). Au-delà de cette perception très sérieuse de l'ordinateur, nous pouvons distinguer chez certain.es enfants une représentation de l'adulte qui ne joue pas. Lorsque nous questionnons les enfants sur les usages du numérique de leur entourage, certains d'entre elles.eux ont des petits rires quand nous demandons si leur parent joue sur un outil numérique :

« [Ta maman] joue pas à des jeux dessus ? *Non *rires**. Pourquoi tu rigoles ? *Pas ma maman* » (Tamilla, 8 ans).

« Tes parents jouent pas à la Switch ? *Non *rires**. Pourquoi tu rigoles ? *Parce que je vois pas trop mes parents jouer à la Switch* » (Jeanne, 10 ans).

La situation paraît absurde pour Tamilla (8 ans) et Jeanne (10 ans) qui n'envisagent pas leurs parents comme pouvant utiliser les outils numériques pour jouer. Lauren (10 ans) et Elen (7 ans) réagissent de la même façon : pour Elen, les jeux qui sont sur le téléphone de sa mère sont pour ses enfants, et il est inenvisageable qu'ils soient pour sa mère. Léna (10 ans) s'est rendu compte que sa mère jouait à un jeu sur son téléphone : « *Ma mère, elle fait un jeu, j'avais jamais vu ma mère avant jouer à un jeu, j'étais sous le choc quand je l'avais vu jouer à un jeu* ». Ici, on ne sait pas si Léna (10 ans) veut dire qu'elle n'avait jamais vu sa mère jouer à n'importe quel type de jeux (numérique et hors numérique), ou si c'est seulement par rapport au numérique. Dans les deux cas, le choc exprimé par Léna dénote de la surprise de voir sa mère faire une activité ludique. Pour d'autres enfants, il est plus envisageable qu'un parent joue si c'est en compagnie de son enfant : « [Ton père] joue pas à des jeux ? *Non, enfin que avec moi. Sinon, il joue pas tout seul, enfin en tout cas, je l'ai jamais vu faire *rires** » (Sara, 10 ans) ; « *Ta maman elle utilise la switch des fois ? Non sauf quand on joue à des jeux tous ensemble* » (Elise, 8 ans). Sara et Elise ne voient pas leurs parents jouer seuls, notamment sur les consoles

de jeu ; en effet, l'outil privilégié pour le jeu semble être le téléphone portable chez les parents de ces enfants.

Cette représentation de l'adulte qui ne joue pas ou très peu et a un champ d'activité très limité, se place en contraste avec l'enfant pour qui il est habituel de jouer. Les usages du numérique des adultes sont plutôt associés au travail, surtout avec l'outil ordinateur, pourtant, 90 % des parents qui utilisent l'ordinateur recensent l'utiliser aussi pour des usages personnels dans les questionnaires.

Cette section a permis de dresser un panorama de l'environnement numérique des enfants à travers les outils auxquels elles.ils ont accès, leurs fréquences et temps d'utilisation, ainsi que les pratiques de médiation parentale mises en place pour encadrer ces usages. Les résultats montrent une omniprésence d'outils numériques dans les foyers, avec une disparité entre la disponibilité de certains appareils et leur accessibilité réelle pour les enfants. Par exemple, bien que les ordinateurs et téléphones portables soient largement présents, ils sont moins utilisés par les enfants par rapport aux tablettes et consoles de jeux. L'analyse des pratiques de médiation parentale révèle une diversité de stratégies, allant des limites temporelles rigides à des accords plus souples, voire informels. Ces pratiques sont souvent influencées par des préoccupations de santé et la crainte de l'addiction, reflétées dans les discours des enfants eux-mêmes. Enfin, les résultats montrent que les parents utilisent également des outils numériques, principalement pour des raisons professionnelles, mais aussi pour des loisirs. Cependant, les représentations des enfants sur l'usage numérique de leurs parents sont souvent biaisées, percevant principalement un usage sérieux et professionnel, avec une certaine surprise lorsqu'ils découvrent que leurs parents peuvent aussi jouer à des jeux vidéo.

2. Résultats descriptifs des usages du numérique des enfants

Cette section présente les résultats décrivant les usages du numérique des enfants issus des questionnaires remplis par les parents et des entretiens avec les enfants. Différents jeux vidéo et genre de jeux vidéo vont être évoqués dans cette section ; pour comprendre à quoi nous faisons référence, nous vous présentons dans le tableau 8 les dénominations et description de ces jeux vidéo avec des exemples cités par les enfants. Nous avons regroupé les jeux de tir, combat et *Battle Royale* dans une seule catégorie car ces thématiques sont proches. Les catégories de jeux vidéo que nous utilisons correspondent aux classifications couramment adoptées par les professionnels du secteur et les communautés de joueur.ses.

Tableau 8. Typologie des jeux vidéo cités par les enfants

| Genre du jeu vidéo | Description | Exemple donné par les enfants |
|--|---|---|
| Bac à sable (<i>sandbox</i>) | Ce type de jeu donne aux joueur.ses une grande liberté d'exploration et de création dans un environnement ouvert. Les objectifs sont souvent flexibles, permettant aux joueur.ses de façonner leur propre expérience. | Minecraft © ⁵  |
| Simulation de vie | Les joueur.ses y contrôlent des personnages et gèrent leur quotidien ou leurs activités sur le long terme, souvent dans des mondes réalistes ou fictifs. | Animal Crossing © ⁶  |
| Sport | Ces jeux simulent des sports réels comme le football, le basketball ou les sports mécaniques. Ils cherchent à recréer une expérience de jeu proche de la réalité sportive. | Fifa © ⁷  |
| Role Playing Game (RPG) ou Jeu de rôle | Les jeux de rôle permettent aux joueur.ses d'incarner un personnage, de progresser à travers une histoire en accomplissant des quêtes, et d'améliorer les | Pokémon © ⁸ |

⁵ <https://www.minecraft.net/fr-fr>

⁶ <https://www.nintendo.com/fr-ca/store/products/animal-crossing-new-horizons-switch/>

⁷ <https://www.rtl.fr/actu/sciences-tech/fifa-16-que-vaut-la-derniere-version-du-roi-des-jeux-de-foot-7779845384>

⁸ <https://www.nintendo.com/fr-ca/store/products/pokemon-legends-arceus-switch/>

compétences ou capacités du personnage.



Casual

Ce sont des jeux faciles à prendre en main, souvent conçus pour des sessions courtes et accessibles à tous, sans une grande exigence de compétence.

Jeux.fr



Jeu de tir/combat/Battle Royale

Ces jeux mettent l'accent sur l'action, où les joueur.ses affrontent des ennemis, souvent en utilisant des armes ou des compétences de combat. Dans le Battle Royale, le ou la dernier.e survivant.e l'emporte.

Fortnite ©⁹



Jeu de plateforme

Les joueur.ses contrôlent un personnage qui doit sauter entre différentes plateformes, souvent pour éviter des obstacles et atteindre un objectif

Super Mario Bros ©¹⁰



Jeu de courses

Ils simulent des compétitions de véhicules, comme les voitures ou motos, avec des défis de vitesse et de contrôle sur des circuits variés.

Mario Kart ©¹¹



⁹ <https://www.gamereactor.fr/video/498233/Fortnite+-+Duo+Mode+PS4+Gameplay/>

¹⁰ <https://www.ebgames.com.au/product/nintendo-switch/240298-new-super-mario-bros-u-deluxe>

¹¹ <https://www.gamereactor.fr/video/298863/Mario+Kart+8+Deluxe+-+Battle+Mode+Nintendo+Treehouse+Multiplayer+Gameplay/>

Party game

Ces jeux sont conçus pour être joués en groupe, souvent avec des mini-jeux compétitifs ou coopératifs.

Mario Party ©¹²



Educatif

Ces jeux visent à enseigner ou à améliorer des compétences spécifiques tout en divertissant, avec des concepts pédagogiques variés.

Mathador ©¹³



2.1. *Utilisation des outils numériques et types d'activités*

Comme nous l'avons expliqué précédemment, les parents recensent la console de jeux et la tablette comme étant les outils numériques les plus utilisés par leurs enfants. La figure 13 indique des différences d'utilisation de certains outils numériques entre les filles et les garçons, le téléphone portable est utilisé par 56 % des garçons et 25 % des filles et la console de jeux est utilisée par 72 % des garçons et 58 % des filles. Davantage de filles que de garçons sont recensées comme utilisatrices de l'ordinateur (50 % de filles et 39 % de garçons) et de la tablette (58 % de filles et 50 % de garçons).

¹² <https://www.ign.com/games/super-mario-party/gameplay>

¹³ <https://www.mathador.fr/chrono.html>

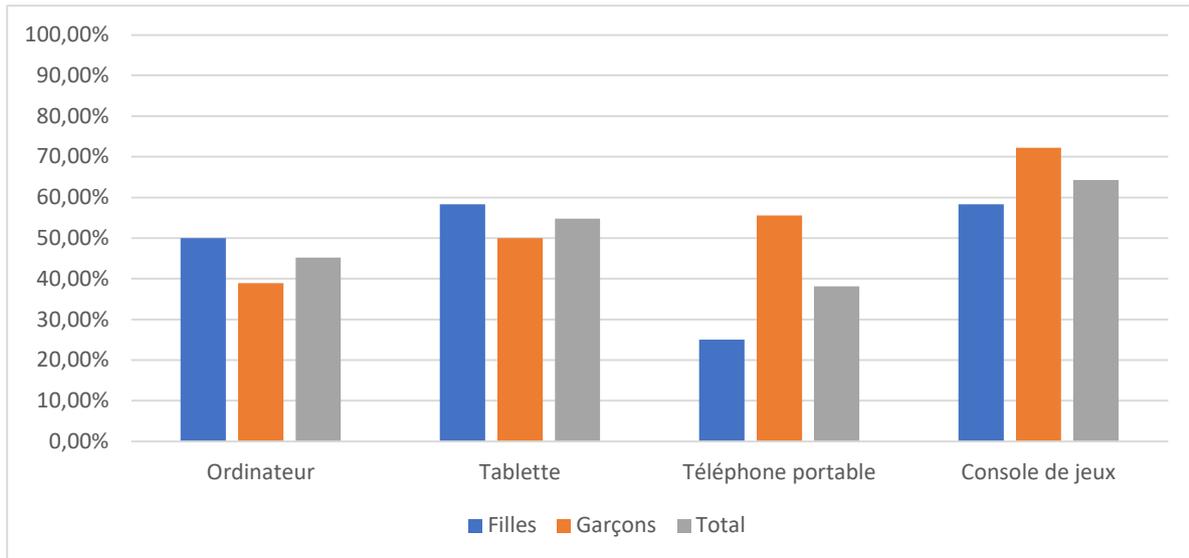


Figure 13. Outils numériques utilisés par les enfants recensés par les parents (N=42)

Durant les entretiens, nos participant.es ont indiqué utiliser divers outils numériques dans leur milieu familial. Ils sont environ 80 % (41 enfants) à utiliser au moins trois outils numériques différents dans leur famille. Les outils numériques utilisés par le plus grand nombre d’enfants participant.es sont l’ordinateur (39 enfants) et le téléphone (41 enfants). Nous avons décidé de différencier la Switch des autres consoles de jeux de salon car la Switch peut se jouer sur un écran fixe ou se transporter n’importe où, à la différence d’autres consoles qui doivent rester branchées.

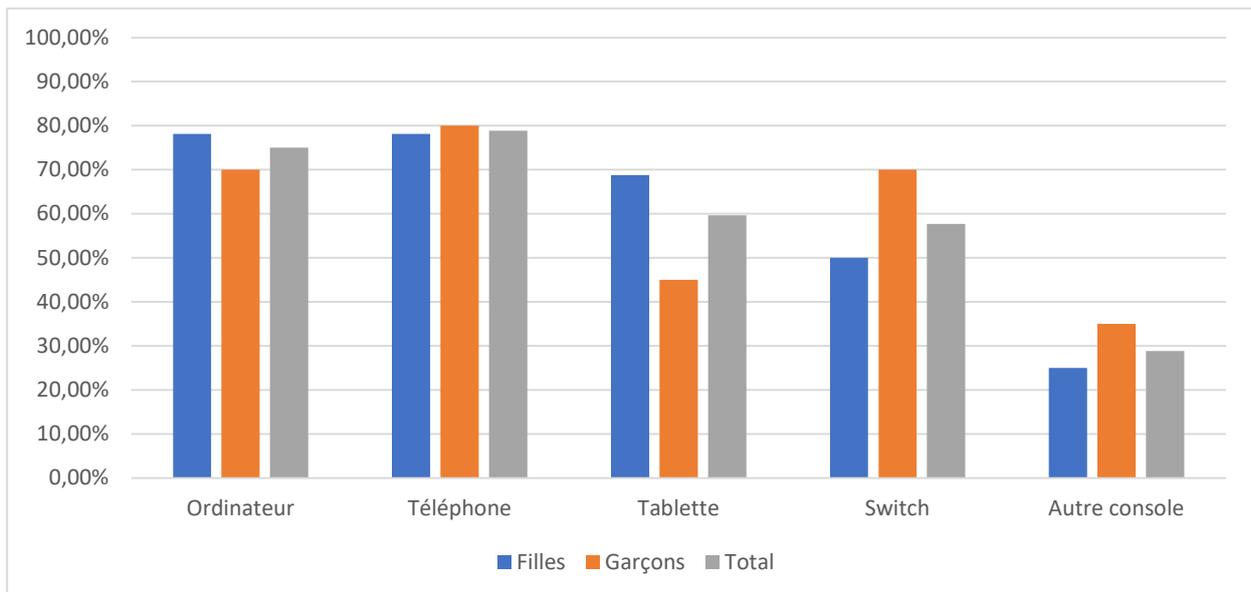


Figure 14. Outils numériques utilisés par des enfants de 7 à 10 ans dans leur contexte familial (N = 52)

Le pourcentage de filles et de garçons utilisant l’ordinateur et le téléphone se situent entre 70 et 80 %. De plus grandes différences s’observent par rapport à la tablette et aux consoles de

jeux : 69 % de filles utilisant une tablette contre 45 % des garçons ; à l'inverse, 70 % des garçons utilisent la Switch contre 50 % des filles. Ces résultats issus des entretiens ne corroborent pas ceux des questionnaires ; le téléphone portable et l'ordinateur sont présentés comme étant les plus utilisés durant les entretiens avec les enfants, à la différence des questionnaires qui les recensent comme étant les moins utilisés. Plusieurs pistes d'explications : tout d'abord, nous avons une différence de nombre de réponses, 10 entretiens de plus ont été faits par rapport au nombre de questionnaires remplis par les familles. Ensuite, nous supposons que les enfants considèrent utiliser les outils numériques tels que le téléphone et l'ordinateur dès la première utilisation dans leur vie, alors que les parents auraient plutôt réfléchi aux outils numériques utilisés au quotidien. Ainsi, le téléphone portable utilisé occasionnellement dans des moments d'attente sera identifié par les enfants comme ayant été utilisé, mais pas par les parents : « *Sur le téléphone de Maman, elle a un jeu où il faut mettre les boules de bonne couleur ensemble, parfois pour attendre on fait ça* » (Harry, 10 ans). De plus, si le téléphone portable n'appartient pas à l'enfant, mais à un des membres de la fratrie, les parents ne savent pas forcément si l'enfant utilise ou non l'outil. De la même façon, si l'ordinateur n'est utilisé que pour certaines activités exceptionnellement, les parents ne s'en souviendront peut-être pas alors que l'expérience semble déjà marquante pour l'enfant.

Concernant les types d'activités menées (figure 15), tous les outils numériques peuvent être mobilisés pour des activités ludiques, les consoles de jeux (Switch et autres) y sont entièrement dédiées : 100 % des enfants qui utilisent les consoles de jeux le font pour jouer. Le téléphone et la tablette sont aussi utilisés en priorité, environ 75 % des utilisateurs jouent avec ces outils, mais des activités de visionnage de vidéos, de dessins animés, de films, etc. sont aussi faites, à 55 % sur la tablette et à 27 % sur le téléphone. 22 % des enfants utilisant le téléphone indiquent s'en servir pour communiquer. Enfin, les enfants qui utilisent l'ordinateur s'en servent pour jouer (31 %) et dans une visée éducative (31 %), puis pour des activités de visionnage (28 %) et de traitement de texte (28 %) et enfin des activités informationnelles (15 %) et de dessins (15 %).

Les activités sur l'ordinateur sont les plus variées, mais celui-ci est moins utilisé pour jouer que les autres outils numériques. Nous pouvons faire le lien avec le fait que les enfants considèrent l'ordinateur comme un outil de travail pour leurs parents à la différence des autres outils numériques.

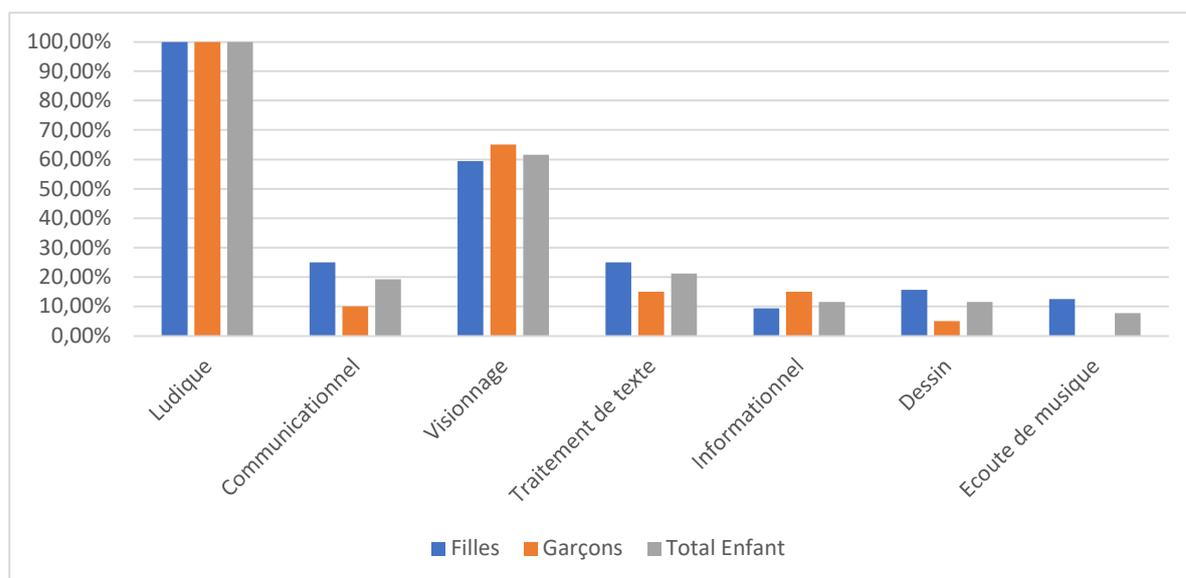


Figure 15. Types d’activités réalisées sur les outils numériques par des enfants de 7 à 10 ans dans leur contexte familial (N=52)

Comme l’indique la figure 15, tous.tes les enfants participant.es à l’étude utilisent au moins un outil numérique pour jouer, c’est le type d’activités le plus mené parmi notre échantillon. Le visionnage de vidéos, films, dessins animés ou séries est le second type d’activités le plus mené sur les outils numériques avec 62 % de nos participant.es (la télévision n’est pas prise en compte). Des activités communicationnelles, d’écriture, informationnelles, de dessin ou d’écoute de musique sont présentes dans le type d’activités pouvant être mené par les enfants, mais celles-ci restent plus à la marge. Les activités ludiques et de visionnage sont menées par des enfants de 7 à 10 ans sans distinction d’âge. L’activité communicationnelle est plutôt menée par des enfants de 10 ans (7 enfants sur 10), les enfants plus âgé.es sont plus susceptibles de posséder un outil numérique, ce qui peut faciliter l’accès à des messageries instantanées et donc à la communication. Parmi nos participant.es, les types d’activités sont menés dans des proportions plutôt similaires par les filles et les garçons, à l’exception des activités communicationnelles (échanges sur les réseaux sociaux avec la famille ou les ami.es, à 25 % contre 10 % de garçons) davantage menées par des filles, tout comme les activités de traitement de texte (25 % contre 15 % de garçons) et d’écoute de musique (12,50 % et pas de garçons).

2.2. Résultats descriptifs des activités ludiques

Les activités menées avec les outils numériques étant principalement ludiques, nous avons examiné les types de jeux auxquels nos participant.es s’adonnent, généralement, plusieurs jeux étaient cités par un enfant.

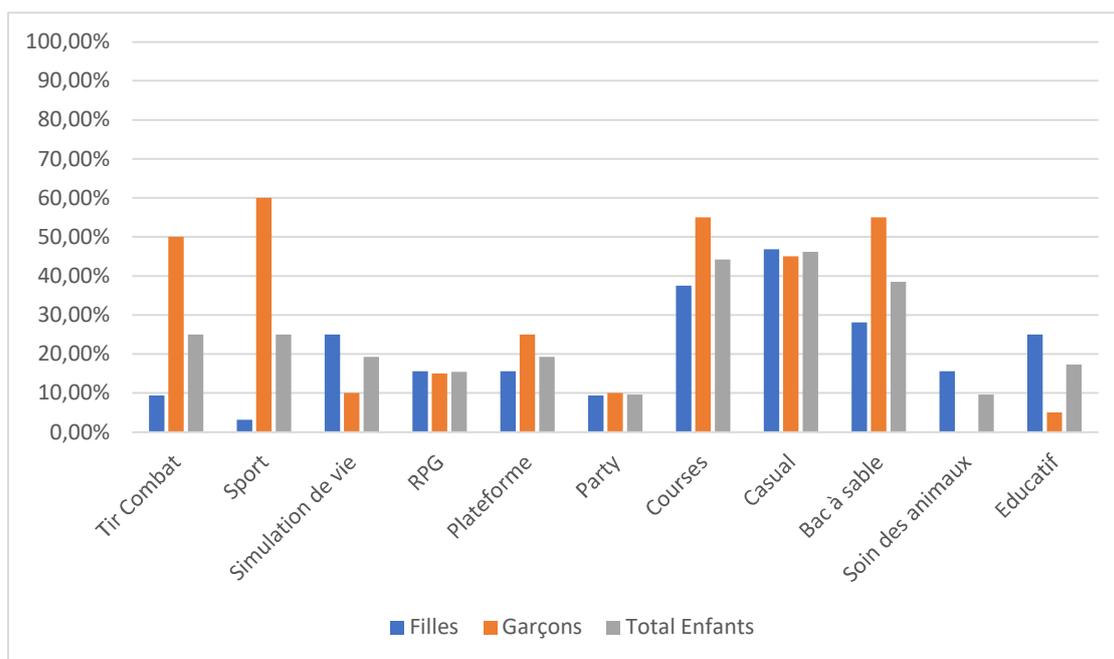


Figure 16. Types de jeux joués par les enfants de 7 à 10 ans dans leur contexte familial (N=52)

D'après la figure 16, les jeux de courses, *casual* et bac à sable sont les plus joués. Les jeux de courses font référence à des jeux de compétition de vitesse avec des véhicules, ils peuvent se jouer seul.e ou à plusieurs comme Mario Kart. Ces jeux sont généralement très accessibles pour tous les âges au sein de la famille. Les règles sont simples et les membres d'une famille peuvent jouer tous ensemble, ce qui peut expliquer le fait qu'autant d'enfants y jouent. Les jeux *casual* sont des jeux simples qui ne nécessitent ni matériel particulier ni grandes compétences techniques pour réussir. Ils se jouent généralement seul.e. Ces jeux s'installent sur les téléphones, tablettes ou sont accessibles depuis internet sur l'ordinateur. Ils sont assez courts et demandent peu d'investissements de temps ou d'argent, ce qui peut les rendre attrayants pour les enfants, mais aussi pour les parents qui peuvent les installer pour leurs enfants. Les jeux de type bac à sable (*sandbox*) sont des jeux favorisant la créativité et la curiosité, sans forcément de buts précis. Ils peuvent être joués en ligne avec d'autres personnes ou seul.e hors ligne, la liberté et la possibilité de rejouer à l'infini caractérisent ces jeux. Certains d'entre eux sont très populaires comme Minecraft ou Roblox, les enfants peuvent les découvrir auprès de leur fratrie, de leur entourage, en entendre parler par leurs camarades mais aussi à travers les médias tel que YouTube.

Les jeux de plateforme, de *party*, *casual* et de jeu de rôle (RPG) sont joués par des filles et des garçons dans des proportions similaires. Les jeux de tir, de combat, de sport, de courses et de type bac à sable sont énormément plébiscités par des garçons, dans les entretiens. Moins

de 10 % des filles participantes jouent aux jeux de tir/combat et de sport contre respectivement 50 % et 60 % des garçons. Les jeux de simulation de vie, sur les animaux ou les jeux éducatifs sont davantage investis par les filles. Finalement, les jeux sur des thématiques considérées comme masculines telles que le sport, la guerre, etc. et les jeux de type bac à sable sont majoritairement investis par des garçons. Concernant les jeux majoritairement investis par les filles, les jeux de simulation de vie et d'animaux se déroulent généralement dans des univers mignons et enfantins. Ils peuvent être tournés autour du soin, ne sont pas du tout compétitifs et sont peu stressants. Les jeux éducatifs sont sur des thématiques neutres et davantage investis par les filles.

Comme l'indique la figure 17, certains jeux sont assez populaires auprès de ce groupe d'enfants. En première position se place la franchise Mario, que ce soit Mario Kart, Mario Galaxy, Mario party : 44 % des enfants de notre étude (soit 23 enfants) jouent au moins à un jeu Mario. Ceux-ci se jouent généralement sur une console de jeux et souvent en famille. Nous retrouvons ensuite Minecraft (30 % d'enfants) et Roblox (17 %), deux jeux de type bac à sable qui peuvent se jouer en ligne et en interaction avec d'autres joueur.euses. Ces jeux ont des grandes communautés et ils continuent de se populariser avec le grand nombre de streamer.euses qui font des vidéos dessus. Une proportion plus importante de garçons que de filles joue à ces jeux. Animal Crossing (15 %), Fortnite (13 %), Pokémon (12 %) et Fifa (8 %) sont les autres jeux les plus joués par ce groupe. Animal Crossing qui appartient à la catégorie simulation de vie est davantage joué par des filles même si quelques garçons y jouent aussi. Fifa n'est joué que par des garçons. L'ensemble de ces jeux existent et sont populaires depuis au moins une dizaine d'années, à l'exception de Fortnite, sorti en 2017, mais qui a connu un succès fulgurant.

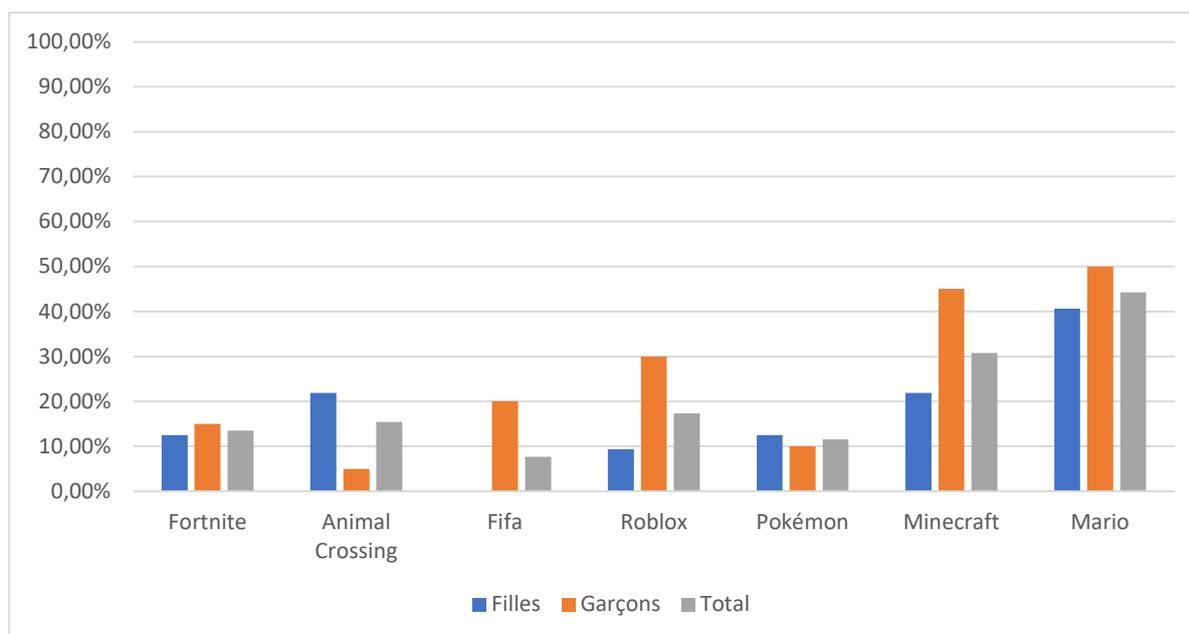


Figure 17. Jeux les plus joués par les enfants participant.es aux entretiens (N=52)

Pour reprendre les résultats essentiels de cette partie, les outils numériques semblent principalement utilisés par les enfants à des fins ludiques, à la différence des adultes qui, pour l'ordinateur par exemple, l'utilisent à des fins professionnelles ou pour des activités « sérieuses » (non ludiques). Les filles et les garçons participant.es ont des usages qui peuvent se différencier sur certains points, la tablette utilisée davantage par les filles, la console par les garçons, ce qui peut être en lien avec les quelques différences repérées entre filles et garçons dans les types de jeux investis. En effet, la tablette offre moins de possibilités pour les jeux de tir/combat ou de sport, mais aussi moins de maniabilité, un point essentiel pour réussir dans ce type de jeux, alors que les jeux de simulation de vie sont très accessibles sur la tablette. Toutefois, les différents types d'activités numériques sont investis par les filles et les garçons, notamment les jeux vidéo qui, à l'exception de quelques catégories, sont joués par des filles et des garçons.

3. Intérêt pour le numérique et ses outils

Pour étudier l'intérêt que peuvent porter les enfants de 7 à 10 ans au numérique et à ses outils, nous avons examiné leurs préférences d'outils et d'activités numériques et les raisons de ces préférences. Durant les entretiens, les enfants ont peu montré de grandes marques d'intérêt ou de désintérêt lorsque ces questions d'intérêt étaient abordées et il était difficile d'identifier ce qui résultait de la personnalité de l'enfant, de la timidité face à l'adulte ou encore, de l'excitation de sortir de la classe.

3.1. Préférences d'outils numériques

Durant l'entretien, l'enfant était interrogé sur l'outil numérique qu'il préférait. Dans cette partie, nous présentons sous forme de résultats descriptifs les préférences des enfants et les raisons de cet intérêt que nous avons thématiques.

3.1.1. Résultats descriptifs

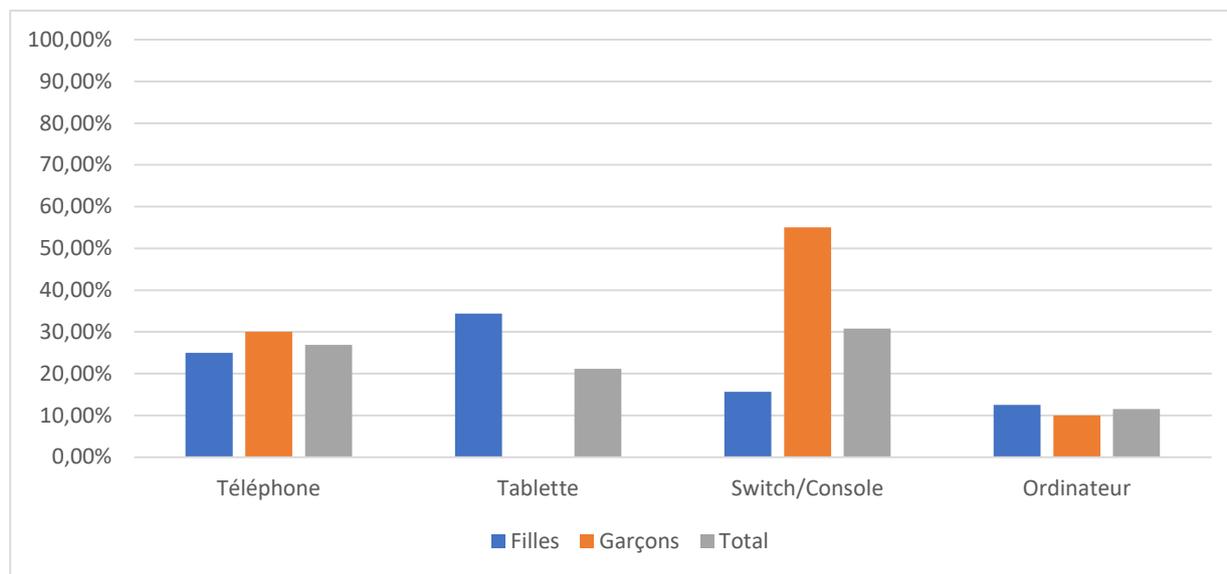


Figure 18. Outils numériques préférés des filles et des garçons de 7 à 10 ans (N = 52)

La figure 18 indique que l'ordinateur est l'outil le moins préféré par l'ensemble des enfants participant.es. Nous pouvons supposer que les enfants connaissent peu cet outil et ses possibilités, puisque l'ordinateur est peu utilisé en termes de fréquence par les enfants. De plus, comme nous l'évoquions précédemment l'ordinateur peut être associé au travail et au monde adulte et les activités ludiques des enfants sont moins menées sur cet outil que sur les autres, ce qui peut expliquer ce moindre intérêt pour cet outil. L'outil le plus apprécié des filles est la tablette à 34 % et au contraire, aucun garçon participant n'a indiqué préférer la tablette. Du côté des garçons, c'est la console de jeux qui est largement préférée (55 %), les filles sont 15 % à la préférer. Enfin, le téléphone est préféré par les filles et les garçons dans de proches proportions.

3.1.2. Justifications

Les enfants étaient invité.es à expliciter les raisons de leur choix de préférence d'outils. Cet éclairage qui nous renseigne sur ce qui peut être important pour elles.eux. Nous avons identifié quatre types d'explications : les caractéristiques de l'outil, les activités que l'on peut mener sur l'outil, la facilité d'utilisation et des aspects propres à l'utilisation de l'enfant. Dans cette partie, nous développerons et mettrons en lumière chacun de ces types d'explications.

Certain.es enfants soulignent des caractéristiques liées à l’outil pour justifier leur préférence, par exemple, plus la taille de l’écran est grande, plus l’enfant voit bien comme peuvent l’expliquer Florian (8 ans), Léna (10 ans) ou encore Jeanne : « *La tablette, parce que j’ai une vision assez grande* » (Jeanne, 10 ans). Cette taille d’écran a un autre intérêt pour Maïlou (10 ans) et Nicholas (7 ans) : « *La télé, c’est un plus grand écran et plus il est petit plus ça abîme les yeux* » (Nicholas, 7 ans). Une question de santé entre ici dans le discours des enfants et semble influencer leur choix. Une autre caractéristique soulevée par un enfant est la présence du clavier d’ordinateur : « *J’aime bien taper sur les touches qui s’enfoncent* » (Harry, 10 ans). Cette idée de touches sur lesquelles appuyer apparaît aussi dans le discours de Simon (9 ans) : « *La switch, c’est plus amusant, y a plus de touches à jouer que sur la tablette* ». Les touches sont un élément sensoriel qui apporte un retour tactile à la différence du smartphone ou de la tablette, qui n’ont pas de boutons. Enfin, un dernier aspect est relevé par certain.es enfants : la praticité de l’outil, « *La Switch, parce qu’on peut l’amener partout, je peux même l’amener en vacances, c’est plus pratique* » (Ihsan, 10 ans). Avoir la possibilité de transporter l’outil numérique avec soi peut être gage de divertissement pour l’enfant à tout moment de la journée, ce qui peut expliquer la mise en avant de cet aspect.

Pour expliquer leur préférence d’outils numériques, certain.es enfants soulignent les activités qui peuvent être menées sur ces outils. Nous avons pu constater que la principale utilisation des outils numériques de ce groupe d’enfants était dans un but ludique, c’est pourquoi il n’est pas surprenant de constater que plusieurs enfants préfèrent un outil selon les jeux qui sont disponibles dessus : « *Le téléphone, parce qu’il y a plus de jeux que j’aime et y a beaucoup de jeux que j’aime* » (Esteban, 10 ans) ; « *La Switch de préférence, parce que le jeu que j’ai utilisé le plus pour ce moment c’est Zelda, donc voilà, j’ai vraiment envie d’arriver au bout de Zelda* » (Sacha, 10 ans). Leurs jeux préférés et la variété de jeux semblent donc pouvoir influencer la préférence d’outils de certain.es enfants de ce groupe. Ensuite, les possibilités qu’offrent ces outils les uns par rapport aux autres sont aussi mises en avant par certain.es enfants pour justifier leur choix : « *Le téléphone, parce que je peux regarder des vidéos, sur ma tablette je peux pas* » (Erika, 9 ans) ; « *Mon téléphone, parce que [...] j’aime bien filmer les choses* » (Nassim, 10 ans) ; « *Le téléphone, y a plein de musiques que j’écoute* » (Tamilla, 8 ans) ; « *L’ordinateur, parce qu’on peut avoir des informations* » (Tristan, 8 ans). La plupart des outils numériques permettent de faire les différentes activités citées par ces enfants, le visionnage, l’écoute de musique, la recherche d’informations. Néanmoins, les enfants semblent associer un type d’activité à un outil numérique particulier. Ces enfants ont peut-être les

compétences pour réaliser ces activités sur un seul outil ou l'activité est peut-être rendue accessible par l'entourage sur un seul outil en particulier. Un autre point souligné par Alexiane (10 ans) est la liberté que peut offrir l'outil : « *Le téléphone, parce qu'il est très utile et que t'as Tiktok, t'as YouTube, t'as Snapchat, tu peux parler à tous tes ami.es sans demander à tes parents* ». Dans cet extrait, la communication avec les ami.es et l'accès aux réseaux sociaux sans que les parents soient impliqués dans cette activité sont importants pour Alexiane. De plus, cette remarque indique que les usages et les activités des enfants peuvent ne pas toujours être connues et identifiées par les parents.

Un autre point est important pour certain.es enfants : la facilité d'utilisation des outils numériques. La tablette est mise en avant par plusieurs enfants en soulignant sa facilité d'utilisation par rapport à d'autres outils : « *La tablette, c'est plus pratique parce que sur l'ordinateur on doit chercher les touches* » (Lola, 10 ans) ; « *Sur la télé, je connais pas non plus tous les boutons, s'il faut la mise à jour ou il se passe des choses comme ça alors que sur la tablette, j'ai pas des trucs comme ça* » (Elen, 7 ans) ; « *La tablette, comme je sais bien l'utiliser, c'est pas l'ordinateur. L'ordinateur c'est quand même plus dur à utiliser pour moi et le téléphone, tout le temps je me trompe de code [pour accéder au téléphone]* » (Chemsa, 7 ans). La tablette semble plus accessible par rapport à d'autres outils numériques. Nous savons aussi qu'elle est davantage utilisée par les enfants qui peuvent développer des compétences quant à son utilisation de façon autonome, sans intervention ni aide de l'adulte, ce qui peut expliquer cette perception plus facile de l'outil. Un autre élément est à souligner : seules des filles mettent la facilité d'utilisation de l'outil en avant.

La moindre préférence d'un outil au bénéfice d'un autre n'est pas seulement faite par rapport à l'accessibilité : « *La tablette, parce que Papa et Maman, ils sont toujours sur leur téléphone et j'en ai un peu marre parce qu'ils nous écoutent pas* » (Oanez, 7 ans). Oanez repère l'utilisation qu'elle trouve excessive de ces parents et cette utilisation excessive nuit à la communication avec eux. Cette frustration se cristallise sur l'outil téléphone et se traduit par un rejet de cet outil. Le rapport que peut avoir l'entourage avec les outils numériques a une influence, dans ce cas précis, sur le désintérêt que peut porter un enfant sur un outil.

Le dernier type de justification apporté par les enfants quant à leur préférence d'outil numérique est celui directement lié avec leur pratique personnelle. Certain.es enfants expliquent qu'elles.ils aiment davantage cet outil parce qu'il leur appartient, comme Alix (10 ans), la propriété de l'objet peut venir avec le choix de le partager ou pas et la disponibilité de l'objet.

Nous pouvons lier cette justification avec celle d'Amélia, qui aime avoir un moment privé, ce que l'utilisation de l'ordinateur lui permet :

« Moi, je préfère utiliser l'ordinateur parce que j'aime pas qu'on me regarde faire mes trucs parce que ma sœur, elle est hyper curieuse, du coup j'ai mis une étiquette sur ma porte « Ne pas déranger » quand elle est là »
(Amélia, 10 ans).

D'autres enfants repèrent leur outil préféré, car c'est celui qu'ils utilisent le plus en termes de fréquence : « La tablette, parce que je l'utilise le plus souvent » (Maelle, 9 ans), ou en termes de durée : « La console, parce que je peux y jouer plus longtemps » (Raphaël, 7 ans). Finalement, c'est souvent une question de quantité et d'accessibilité qui est mise en avant pas ces enfants.

3.2. Préférences d'activités sur les outils numériques

Pour appréhender l'intérêt porté sur les outils numériques, les enfants étaient aussi interrogés sur l'activité numérique qu'ils préféraient. Dans cette partie, nous présentons sous forme de résultats descriptifs les préférences des enfants, puis les raisons de cet intérêt.

3.2.1. Résultats descriptifs sur les préférences d'activités

Nous avons identifié les activités préférées des enfants, puis nous les avons classées dans différentes catégories.

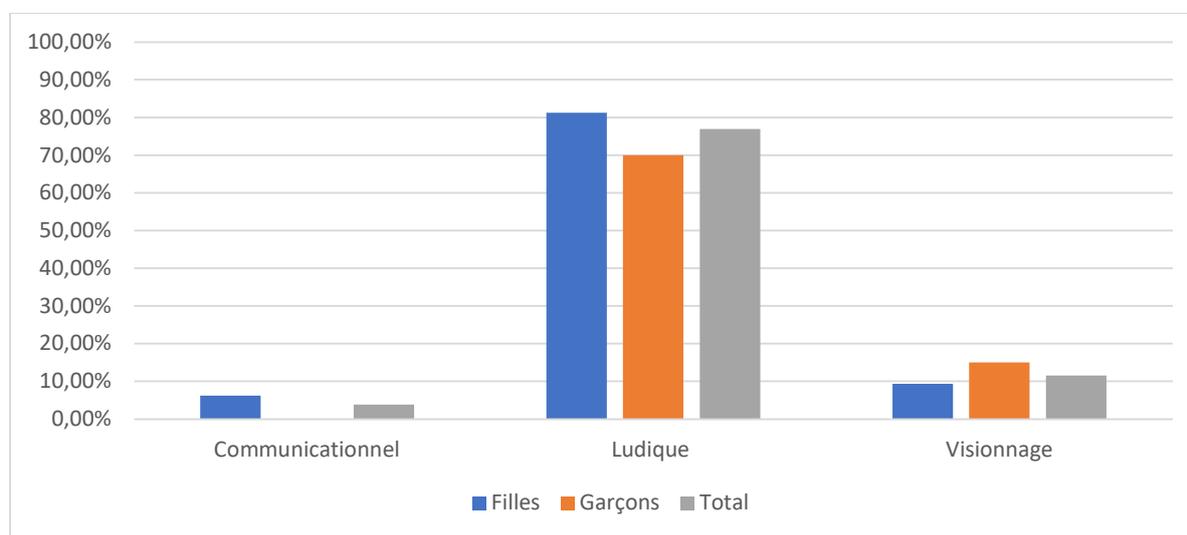


Figure 19. Type d'activités préférées des enfants âgés de 7 à 10 ans selon le sexe (N=52)

La figure 19 met en évidence la préférence d'une majorité d'enfants de ce groupe pour des activités de type ludique à 77 %, puis 12 % d'entre eux ont indiqué préférer une activité de visionnage. Enfin, des activités de type communicationnelle ont été préférées par seulement 2 filles. Sur les 52 enfants, 2 n'ont pas répondu à la question et une enfant a indiqué préférer une

activité d'écriture. Le taux de préférence du type d'activités est plutôt similaire entre les filles et les garçons.

Les activités ludiques étant très présentes dans ces résultats, nous avons identifié et classé les différents types de jeux préférés de ce groupe : Bac à sable ; Simulation de vie ; Casual ; Combat (Battle Royale et tir) ; RPG ; Sport et Educatifs.

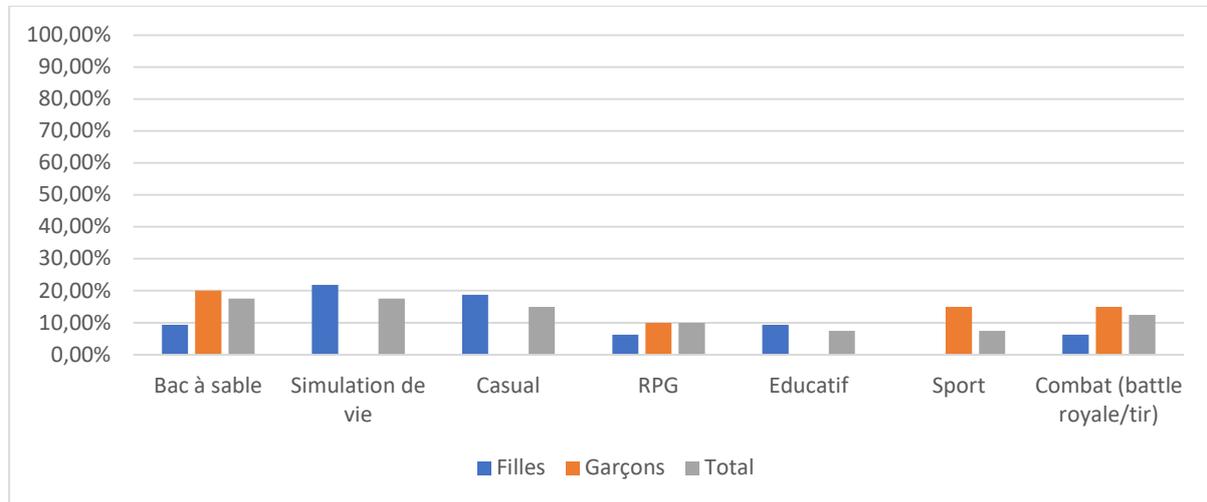


Figure 20. Type de jeux préférés des enfants âgés de 7 à 10 ans selon le sexe (N=52)

D'autres types de jeux ont été mentionnés, tels que des jeux de plateforme, de course et de Point and Click, mais chaque type n'a été cité que par un seul enfant. Bien que les jeux de courses soient parmi les plus joués par les enfants, ils ne sont presque pas nommés comme étant les préférés. En revanche, les jeux de simulation de vie sont moins fréquemment joués, pourtant ils figurent parmi les préférés. Nous pouvons noter quelques différences entre les filles et les garçons en ce qui concerne les types de jeux préférés. Seules des filles indiquent préférer les jeux de simulation de vie (22 %), les jeux *casual* (19 %) et les jeux éducatifs (9 %), et seuls des garçons indiquent préférer des jeux de sport (15 %). Les jeux de bac à sable, de combat et RPG sont appréciés par des filles et des garçons. Bien que les jeux *casual* soient beaucoup joués parmi les filles et les garçons de ce groupe, les garçons indiquent préférer plutôt d'autres types de jeux. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les garçons utilisent davantage la console, où les jeux *casual* sont moins présents alors que les filles préfèrent la tablette, où les jeux *casual* dominent.

3.2.2. Justifications

Pour expliquer leur choix d'activités préférées, les enfants se justifient de diverses manières qui nous permettent de repérer les éléments importants pour elles.eux.

3.2.2.1. Caractéristiques du jeu

Pour parler de leur activité préférée, quand il s'agit d'une activité ludique, certain.es enfants mettent en avant des caractéristiques du jeu pour justifier leur préférence. Chemsa (7 ans) et Tamilla (8 ans) détaillent précisément certaines actions ou certains objectifs du jeu : « *Parce que Magic Dill 3, il y a des touches, tu dois appuyer et ça fait de la musique* » (Tamilla, 8 ans) ; « *Les petites licornes, parce qu'après, on gagnait tous les trois une petite étoile et y a plein de jeux qu'on peut faire dedans* » (Chemsa, 7 ans). Chemsa explique que la diversité que proposent certains jeux est un atout, ce qui est aussi mis en avant par Adeline (9 ans) : « *Le bateau, parce qu'en fait, ce sont des mini-jeux et, comparé à l'autre [jeu], on reste pas dans la même salle, ça change* ». La multiplicité de mini-jeux et les évolutions possibles durant le jeu rendent l'expérience plus attrayante pour certain.es enfants.

Des caractéristiques plus générales sont présentées par d'autres enfants : « *Mon activité préférée c'est [...] faire des jeux sur la tablette, parce que c'est marrant* » (Line, 8 ans) ; « *Regarder des vidéos [...] parce que ça m'amuse* » (Oanez, 7 ans). Cet aspect divertissant est le cœur de l'activité, mais d'autres enfants, comme Eulalie (7 ans) mettent en avant le mouvement et la stimulation que proposent certains jeux :

« *La course de voitures, en fait, c'est plein de voitures, le but c'est de faire une course et moi sans faire exprès, je fonce dans toutes les voitures, du coup, si je gagne c'est parce qu'il y a plus de concurrents. [...] J'aime bien tous les jeux énergiques* » (Eulalie, 7 ans).

Dans la même lignée, les jeux d'aventure, qui mènent à la découverte et qui peuvent inclure des combats, plaisent à certain.es enfants, en particulier des garçons :

« *Rayman, [...] parce que c'est des aventures et j'adore les aventures* » (Nicholas, 7 ans).

« *Parce que c'est un jeu d'aventures qui est aussi un petit peu de bagarre donc il y a plein de tenues à obtenir, il y a plusieurs défis à faire, c'est un jeu aussi de magie un petit peu* » (Sacha, 10 ans).

« *Je préfère jouer à Zelda, [...] parce que c'est l'aventure, il y a du combat, il y a plein de trucs* » (Titouan, 9 ans).

L'intérêt de ces jeux est l'aventure, selon ces trois enfants, le.a joueur.se découvre un univers, l'explore et doit relever des défis pour atteindre ses objectifs et réussir des quêtes. Elle.il devient le héros ou l'héroïne de cette histoire, et le monde du jeu permet de faire des choses impossibles ou interdites dans le monde réel, comme de la magie ou se battre. À l'inverse, certain.es enfants apprécient certains jeux pour le parallèle qui peut être fait avec la « vraie vie » : « *Parce que c'est vraiment, on dirait que c'est vraiment dans la vraie vie* » (Alizée, 7 ans) ; « *Je dirais Animal Crossing, parce que ça change tout le temps, c'est comme une vraie vie* » (Elise, 8 ans).

Les jeux de simulation de vie ont beaucoup de succès auprès de divers publics, pour les enfants, ils peuvent être un moyen de gagner en liberté et de prendre des décisions, ce qui n'est pas toujours possible dans leur vie quotidienne d'enfant. De plus, ce type de jeu peut être un moyen d'imiter l'adulte ou de s'y identifier. Animal Crossing, par exemple, permet de choisir la décoration de sa maison, l'agencement architectural de son village ; de plus, les saisons évoluent et les personnages changent « comme une vraie vie », l'enfant peut faire ce dont il a envie dans le jeu. Cette liberté de choix se retrouve dans le discours de Margaux (7 ans) sur son jeu préféré, qui lui permet de développer son imagination : « *En fait, tu fais ta chambre à toi, tu peux imaginer comme tu veux, tu peux aller dans la mer* ». Les jeux de simulation peuvent aussi être un moyen de perpétuer la passion ou l'intérêt porté à certaines activités : « *Un jeu de cheval, c'est ma passion, je dois m'occuper, je peux monter, je peux faire du pas, du trot, je peux faire des concours* » (Erika, 9 ans) ; « *Mario foot, parce que comme j'adore le foot et que tu peux marquer des buts et tout et y a des coups aussi* » (Mathis, 7 ans). Comme le montrent Erika et Mathis, ce qui est fait dans ces jeux est similaire à ce qui est fait dans la vraie vie, mais dans un monde virtuel.

3.2.2.2. Développement de soi

Les activités numériques préférées s'expliquent aussi pour certain.es par ce que leur apportent personnellement ces activités en termes de développement de soi. Par exemple, certain.es enfants expliquent qu'elles.ils apprécient certains jeux, car elles.ils les font progresser cognitivement : « *Seven deadly Sins parce qu'il est un peu dur comme niveau, il est hyper bien. [...] Ça m'intéresse parce que ça va débloquer mes capacités* » (Amélia, 10 ans). Amélia (10 ans), passionnée de mangas et de leur univers, utilise un vocabulaire qui pourrait être employé par l'héroïne d'un manga d'action qui s'entraîne et qui progresse quand elle surmonte des difficultés. L'intérêt de ce jeu repose donc, pour elle, sur sa difficulté et ce que ça peut lui apporter. De son côté, Maelle (9 ans) évoque Mathador, un logiciel éducatif de mathématiques utilisé à l'école pour s'entraîner à manipuler les nombres : « *Mathador, parce que déjà ça nous entraîne, après comme ça, ça me permet de réfléchir un peu plus et j'aime les maths* » (Maelle, 9 ans). Le discours de Maelle semble montrer une assimilation des attendus scolaires. Ce logiciel lui permet de s'entraîner et de s'améliorer en mathématiques, ce qui est positif pour elle. Cette idée d'apprentissage est également présente chez Sara (10 ans) :

« *Wiloki, c'est un truc éducatif, [...] il y a des mini-jeux et du coup c'est bien parce que t'apprends en même temps que tu joues. Du coup, c'est très bien pour les enfants, moi je trouve cette application hyper éducative* » (Sara, 10 ans).

Sara reprend un discours qui peut être mobilisé pour justifier l'utilisation d'outils numériques par les enfants, s'il y a un apprentissage associé, le divertissement est plus « utile ». Des propos provenant peut-être de l'adulte ressortent à travers la distance prise pour parler de ses pairs « *c'est très bien pour l'enfant* ». Les attendus scolaires ou d'apprentissage des adultes à l'égard des enfants semblent influencer l'intérêt pour certaines activités numériques.

D'autres enfants apprécient l'acquisition de connaissances que leur permettent les activités numériques : « *C'est surtout Ark, c'est bien tu apprends des choses sur la nature, sur les dinosaures* » (Fabio, 8 ans). À travers ce jeu vidéo, Fabio peut découvrir de nouvelles choses sur un sujet qui l'intéresse, il a trouvé une alternative aux livres ou aux films documentaires. Florian (8 ans) aime acquérir des connaissances sur un autre sujet :

« C'est surtout YouTube [...] Je regarde 10 vidéos après je vais sur le même jeu que la vidéo et c'est trop bien vu qu'en fait ils glitchent. Glitcher dans Roblox, ça veut dire passer dans un passage secret. Par exemple, je suis feignant, j'essaie de glitcher pour aller en fait dans un genre de portail, mais c'est un mur, ça me renvoie de l'autre côté du mur et après c'est pratique et des fois y a des cachettes secrètes » (Florian, 8 ans).

Il nous explique que son activité numérique préférée est de regarder des vidéos sur YouTube, qui lui permettent de découvrir des astuces sur un jeu vidéo auquel il joue. Ainsi, ces vidéos lui permettent de développer ses autres usages du numérique.

Les activités numériques pourraient permettre à certain.es de développer leurs connaissances, leur imagination, leurs compétences. Abigael (8 ans) nous explique que son activité préférée lui permet tout simplement de faire ce qu'elle veut et d'être elle-même : « *Minecraft, on peut construire des choses sans que personne nous fâche. [...] On peut être soi-même, on peut être juste un joueur* ». Enfin, une autre justification est apportée par Charline (8 ans) : « *Fortnite, quand t'es énervée, tu peux jouer à ça pour te remonter l'esprit. Ça te défoule ? Oui* » (Charline, 8 ans). Le jeu Fortnite est de type Battle Royale. L'objectif est d'être le.a dernier.e à survivre en éliminant les adversaires en ligne. Charline explique qu'elle apprécie ce jeu qui lui permet de réguler ses émotions négatives.

3.2.2.3. Interactions sociales

Un angle qu'abordent certain.es enfants est celui de l'interaction avec l'autre. La communication est l'activité préférée de Céleste (10 ans) qui aime discuter avec ses copines, et de Clara (10 ans) : « *C'est pour parler avec ma cousine et surtout ma sœur parce qu'on est proche mais elle habite loin et pareil pour mon cousin* ». Comme nous l'avons constaté précédemment, cette activité n'est pas énormément investie dans les usages du numérique des

enfants interrogés, pourtant ce moyen de garder un contact avec l'autre est important pour certain.es enfants.

Un autre type d'interaction est la compétition, très appréciée par certain.es enfants :

« Fall Guys, c'est une course et tu dois battre les autres et c'est l'esprit compétitif que j'aime bien, et Minecraft, j'aime bien on construit des maisons, souvent avec mon frère on essaie de faire celui qui fait la meilleure maison » (Alix, 10 ans).

« C'est un jeu de voiture [...] j'aime bien le système, faut gagner en compétition » (Pablo, 10 ans).

La compétition avec l'autre plaît à ces enfants, que ce soit face à quelqu'un de leur entourage ou face à d'autres joueur.euses en ligne. Javier (8 ans) explique aussi aimer affronter d'autres personnes : *« J'adore les Pokémon, parce que j'aime bien affronter des gens, j'aime bien gagner des Pokémon » (Javier, 8 ans)*. Néanmoins, nous ne savons pas ici s'il fait référence aux personnages virtuels du jeu ou s'il joue en ligne contre d'autres personnes et nous ne savons pas non plus s'il fait la différence entre les deux. Les interactions en ligne peuvent aussi être appréciées sans qu'un aspect compétitif soit associé. Enola (10 ans) explique aimer le côté multijoueurs qu'elle retrouve dans son jeu préféré. Certain.es enfants indiquent apprécier particulièrement les jeux qui se jouent en collaboration ou qui se partagent : *« Il y a des petites aventures que j'aime bien et aussi c'est un jeu d'équipe donc j'aime bien » (Aloïse, 8 ans à propos de Mario Party)* ; *« Minecraft, parce que parfois au début avec mes copains, on avait lancé une survie, on regardait des vidéos ça nous a décidés d'en faire et c'est devenu mon jeu préféré » (Ihsan, 10 ans)*. Les jeux préférés d'Aloïse et d'Ihsan se jouent à plusieurs. Aloïse joue à Mario Party, sûrement avec son entourage et Ihsan a découvert Minecraft avec ses copains. Ihsan explique qu'avant de jouer avec ses amis, il regardait déjà des vidéos sur ce jeu vidéo avec eux et ils ont commencé à jouer tous ensemble, c'est une activité investie et développée par le groupe de pairs. Cette idée de moment de partage est présente dans le discours des enfants et cette envie de partager peut susciter de l'intérêt auprès de nos participant.es. Les partenaires d'activités numériques sont généralement la fratrie, l'utilisation d'outils numériques peut devenir un moment d'échanges et d'apaisement :

« On se met sur son lit [de la grande sœur], comme toutes les deux on a un lit à deux places [...] et du coup on s'amuse et on met la tablette au milieu, puis après M. [grande], elle la prend pour choisir les vidéos » (Oanez, 7 ans).

Ainsi, Oanez (7 ans) explique ne pas souhaiter particulièrement posséder un outil numérique, pour elle toute seule pour pouvoir garder ce moment particulier avec sa grande sœur. De la

même façon, certain.es enfants considèrent l'activité numérique comme un moment de partage qui ne vaut pas le coup si on est seul.e : « *La playstation à un c'est pas drôle* » (Titouan, 9 ans) ; « *Ça m'intéresse pas trop [d'avoir une playstation pour moi tout seul] parce qu'elle joue pas trop ma sœur* » (Tristan, 8 ans).

Certain.es enfants peuvent avoir chacun leur outil numérique, mais jouer ensemble par le biais de connexion comme Adrien (10 ans) et sa grande sœur : « *Je joue avec ma sœur parce que sur les deux DS on peut se connecter* ». Jules (7 ans) a l'habitude de jouer seul, mais certains jeux comme Minecraft est partagé avec un ami depuis qu'il est plus jeune. Ce qu'il apprécie particulièrement, c'est que cet ami l'a initié au jeu et ils continuent de jouer ensemble. Néanmoins, les pairs sont finalement peu cités par ce groupe d'enfants pour partager une activité numérique. Pour Harry (10 ans) par exemple, qui utilise peu les outils numériques et est fils unique, c'est avec sa mère qu'il lui arrive de jouer : « *Sur le téléphone de Maman, elle a un jeu où il faut mettre les boules de bonne couleur ensemble, parfois pour attendre, on fait ça* ». L'activité numérique peut devenir un moment privilégié avec un parent, comme pour Raphaël (7 ans) : « *Parce qu'à chaque fois que mon père joue, ma mère, elle est tout le temps en train de faire son boulot et ma sœur aussi, on en profite, on joue à Fortnite et on fait des top 1* ». Pour d'autres enfants, les activités numériques peuvent être associées à un moment festif avec toute la famille : « *On fait des soirées apéro console, du coup c'est avec ma sœur et mes parents en même temps* » (Florian, 8 ans). L'activité ludique devient alors un prétexte pour se retrouver. Dans la famille de Sara (10 ans), une réflexion a été menée pour trouver un moyen de jouer tous ensemble :

« Mario Kart, on trouve que c'est bien pour nous. [...] C'est tout âge, parce que mon frère, tu vois, moi je pourrais pas jouer à Call of Duty, c'est trop violent pour moi. Donc, on a essayé de trouver des jeux [auxquels] on pouvait jouer tous ensemble et on a trouvé Mario Kart » (Sara, 10 ans).

Il y avait une volonté de partager ce moment et donc, de la même façon qu'un jeu de société adapté à tous les âges aurait pu être acheté, c'est un jeu vidéo qui a été choisi. Ainsi, ces moments de partage associés à des émotions positives avec les différents membres de leur entourage peuvent créer un intérêt pour les outils numériques chez ces enfants.

3.3. *Souhait de posséder un outil numérique*

Pour rendre compte de l'intérêt qui pouvait être porté aux outils numériques, nous avons aussi questionné les enfants sur leur souhait ou non de posséder l'outil. Environ la moitié des enfants indiquent vouloir posséder un outil numérique mais cette volonté se justifie par des raisons différentes selon les enfants. Certains d'entre eux pensent que posséder un outil

numérique leur permettrait d'y avoir plus facilement accès comme Jacob (9 ans) : « *Parfois du coup, Maman elle est occupée [...] du coup on doit attendre longtemps pour qu'on aille sur l'ordinateur* » ou plus longtemps, comme Erika (9 ans) « *J'y jouerais plus [+]* ». L'utilisation en termes de fréquence ou de durée des outils numériques peut dépendre de la médiation parentale et, selon les enfants, posséder un outil pourrait peut-être permettre de s'affranchir un peu de ce cadre. De plus, les activités des membres de la famille peuvent interférer avec celles de l'enfant : « *En fait, ma mère, elle l'utilise [le téléphone] quelquefois, elle me coupe en plein dans la musique que j'adore, du coup ça m'énerve un peu* » (Sofia, 9 ans) ; « *Je pourrais jouer à Ark sans être dérangé [sur l'ordinateur]* » (Fabio, 8 ans). Sofia et Fabio évoquent un problème que peuvent rencontrer les enfants dans leurs activités : être interrompu.es et devoir stopper ce qu'elles.ils sont en train de faire parce que généralement l'adulte le décide. Cette envie de pouvoir faire ses propres choix se retrouve dans le discours d'Alizée (7 ans) qui aimerait pouvoir s'affranchir des choix de sa grande sœur : « *Ce serait que à moi et je pourrais faire n'importe quoi, faire ce que je veux dessus, regarder plein de choses sans M. [grande sœur]* ». Eva (8 ans) indique qu'elle souhaiterait posséder un téléphone portable et nous fait part de sa frustration : « *Des fois, je trouve ça un peu injuste, parce que ma sœur, elle regarde que son téléphone et ben moi du coup, je trouve ça un peu injuste* ». Sa grande sœur utilise fréquemment le téléphone portable et Eva aimerait avoir cette possibilité elle aussi. Ce sentiment d'injustice peut être alimenté par la frustration de ne pas pouvoir interagir avec sa sœur ou par l'envie d'utiliser elle aussi davantage le téléphone. Les discordes entre fratrie peuvent générer cette envie de ne pas dépendre de l'autre dans les activités. Céleste (10 ans) expliquait que l'utilisation des outils numériques peut générer de nombreuses disputes avec son petit frère et qu'elle aimerait ne pas avoir à partager : « *Comme ça, je peux discuter avec mes copines et comme ça, j'aurais deux écrans et j'aurais pas besoin de partager avec mon frère* ». Les outils numériques ne sont pas souvent la propriété d'un.e seul.e enfant et bien que les activités numériques puissent être un moment de partage comme nous le présentions précédemment, elles peuvent aussi être un sujet de discordes entre enfants.

Pour d'autres enfants, l'envie de posséder un outil numérique n'est pas liée aux interactions avec leur entourage, mais reflète plutôt le souhait d'accéder à d'autres fonctionnalités. Par exemple, Mailou (10 ans) et Titouan (9 ans) aimeraient pouvoir contacter leurs ami.es : « *Pour appeler, parce que la moitié de mes copains ont des téléphones, comme il y en a souvent que je vois qu'à l'école, ben je pourrais les appeler* » (Titouan, 9 ans). Ihsan (10 ans) aimerait jouer à un jeu qui était disponible sur l'ancien ordinateur de la famille, mais qui

ne fonctionne plus : « *Comme ça je pourrais, avec mes frères et sœurs, on pourra jouer chacun son tour au jeu Angry Birds* ». Posséder un outil numérique différent de ce à quoi elles.ils ont accès est synonyme pour certain.es enfants d'une amélioration d'expérience :

« *Si c'était possible [de posséder un ordinateur], j'installerais des jeux comme ça t'as vraiment un grand écran, tu peux faire plein de choses* » (Léna, 10 ans).

« *Parce que dès qu'on a les ordinateurs, c'est plus facile de jouer à Roblox, parce qu'on a juste à toucher les touches, alors que sur Roblox [sur la tablette], des fois ça bug, du coup j'appuie 10000 fois alors que t'as juste à appuyer sur le clavier, par exemple, se laver les cheveux, la coiffeuse, t'as juste à appuyer sur E ou R, ensuite ça fait direct, ça bug pas* » (Florian, 8 ans).

Florian (8 ans) semble avoir connaissance de ce que pourrait lui apporter l'utilisation de l'ordinateur par rapport au jeu vidéo Roblox, ce qui témoigne d'un intérêt pour le jeu. L'envie d'améliorer l'expérience de jeu est une caractéristique que l'on peut retrouver chez des personnes généralement plus âgées et assez investies dans les jeux vidéo.

Posséder un outil numérique est déjà planifié dans le futur pour certain.es enfants participant.es, ce n'est plus une question de vouloir l'outil, mais plutôt d'attendre de l'avoir. Dans un futur proche, Adrien, Alix et Ihsan expliquent qu'ils auront un téléphone portable : « *Je l'aurais à la rentrée de l'année prochaine, pour la sixième* » (Adrien, 10 ans) ; « *J'en ai pas vraiment besoin en ce moment, mais mes parents ils ont dit qu'au collège j'en aurais un* » (Alix, 10 ans) ; « *Comme ça quand je partirai au collège, je pourrai appeler mes parents quand je suis arrivé* » (Ihsan, 10 ans). Ces trois enfants sont en CM2 et partent au collège l'année suivante, elles.ils savent qu'ils n'ont plus beaucoup de temps avant d'être propriétaire, d'un téléphone. Clara (10 ans) explique qu'elle aimerait avoir un ordinateur pour l'année de cinquième pour les cours. Ces enfants en dernière année d'école primaire se projettent facilement vers la possession d'un de ces outils. Des enfants plus jeunes peuvent aussi avoir une date fixée par les parents qui leur permet de se projeter dans le futur et de faciliter l'attente : « *J'ai pas l'âge encore, ma maman, elle veut que j'aie 9 ans, du coup c'est dans deux ans* » (Eulalie, 7 ans) ; « *Mon père il m'a dit que plus tard j'en aurais [un ordinateur] et qu'à 9 ans j'aurais un téléphone juste pour appeler* » (Tamilla, 8 ans). Alma (7 ans) a envie d'avoir un téléphone portable mais elle prend le modèle de sa grande sœur comme exemple : « *J'attends d'être plus grande, comme ma sœur, elle a eu à ses 12 ans* ». Quand la règle a été établie pour l'aînée, cela semble plus facile d'appliquer la même pour l'enfant plus jeune. Enfin, certain.es enfants se projettent dans un futur à plus long terme : « *Je travaillerai en vidéo plus tard, quand je serai au travail* » (Nael, 7 ans) ; « *[J'en veux] pas spécialement pour l'instant, mais plus tard* »

pour travailler dessus » (Jeanne, 10 ans). Nael et Jeanne parlent de l'ordinateur et expliquent que cet outil leur servira plus tard dans le monde professionnel, mais pour l'instant, il ne leur est pas utile. L'ordinateur est encore une fois associé au monde du travail dans le discours de ces deux enfants.

Les enfants ont diverses raisons de vouloir posséder un outil numérique, ce qui peut être gage d'un intérêt vers ce domaine, mais certain.es sont plus nuancé.es et diverses inquiétudes peuvent apparaître : « *Oui parce que ça me permettrait de communiquer avec mes ami.es [...]* et non parce que j'ai peur de pas savoir comment utiliser [le téléphone] » (Amélia, 10 ans) ; « *Oui mais non, parce que c'est bien, mais [l'ordinateur] peut avoir plus de problèmes je pense que sur la tablette* » (Maelle, 9 ans). Une crainte de ne pas réussir à utiliser l'outil ou à gérer les problèmes ressort des discours d'Amélia et Maelle. Le sentiment d'incompétence que peuvent vivre ces deux enfants pourrait faire croire à un désintérêt de leur part. Il s'agit plutôt d'une perception qu'elles ont de l'outil comme un objet difficile d'accès. En revanche, Sara explique qu'elle ne veut pas de console parce qu'elle aurait du mal à réguler son temps d'utilisation :

« Parce que je sais que j'arriverais pas à contrôler mon temps, parce que depuis toute petite, enfin pas depuis toute petite, mais depuis l'âge où j'ai eu ma tablette, mon père, il m'a toujours dit qu'il fallait avoir un temps limité parce que sinon je peux avoir mal aux yeux. Donc non, parce que c'est bien devant tout le monde la Switch, j'ai pas le droit de l'emporter dans ma chambre, faut que je reste dans le salon, comme ça mon père, il peut toujours voir ce que je fais sur la Switch » (Sara, 10 ans).

Sara craint une perte de contrôle qui aurait des effets néfastes sur sa santé. Être en présence de son père la rassure puisqu'il assure la gestion de son temps d'utilisation des outils numériques. Son souhait de ne pas posséder de console ne signifie pas qu'elle n'a pas envie de l'utiliser, mais plutôt l'inverse.

Enfin, certain.es enfants ne souhaitent pas avoir d'outils numériques rien que pour eux. Par exemple, Malo (8 ans) et Pablo (10 ans) ont déjà un autre outil qui leur convient parfaitement : « *J'ai déjà une tablette. [...] Un téléphone et une tablette c'est pareil* » (Malo, 8 ans) ; « *C'est trop gros [l'ordinateur] et en plus ça sert à rien, j'ai déjà la tablette qui me sert, ça fait clavier, et la console pour jouer avec mes copains* » (Pablo, 10 ans). Ces deux enfants n'identifient pas d'autres fonctionnalités qui pourraient leur être utiles et qui ne sont pas déjà sur les outils qu'ils ont en leur possession. D'autres enfants ne trouvent pas d'intérêt à avoir un outil numérique seulement pour eux, si l'outil est déjà présent dans la maison, le partager leur convient très bien, comme l'explique Alix (10 ans) : « *On peut l'utiliser parce que c'est celui*

de tout le monde, j'en ai pas besoin d'un à moi ». Titouan (9 ans) ne ressent pas non plus le besoin de posséder un ordinateur puisqu'il peut utiliser celui de son frère. Il prend aussi en compte l'impact financier de cet objet, ce qui n'est pas un point que beaucoup d'enfants ont abordé : « *Non parce que ça fait dépenser de l'argent* ».

Finalement, avoir envie de posséder ou pas un outil numérique indique seulement dans quelques cas si un enfant a de l'intérêt pour le numérique et ses outils, les justifications des enfants montrent aussi les difficultés de gestion familiale autour de ses outils (disputes, jalousie), la volonté de liberté d'usages de certain.es, ou encore, le recul que peuvent prendre quelques participant.es sur leur besoin.

3.4. Regarder des joueur.euses de jeux vidéo sur internet ou à la télévision

Les enfants ont été questionnés sur leurs connaissances et leur intérêt pour des joueur.euses de jeux vidéo issu.es de supports culturels. La majorité des enfants interrogé.es n'avaient pas connaissance de personnes ou personnages qui utilisent des outils numériques sur internet ou à la télévision. 18 enfants font référence à YouTube et deux enfants à des dessins animés. Les enfants évoquent des youtubeur.euses qu'elles.ils regardent jouer à des jeux vidéo, 12 rapportent regarder des youtubeurs hommes/garçons et 4 des youtubeuses femmes/filles. Différentes justifications sont données pour expliquer leur intérêt pour ces visionnages de vidéos : « *Les vidéos de Minecraft pour mieux m'améliorer* » (Abigael, 8 ans) ; « *Sur YouTube, je regarde surtout des vidéos d'astuces sur les jeux vidéo* » (Amelia, 10 ans) ; « *Parce que moi j'aime bien connaître de nouveaux jeux sur Roblox et j'aime bien aussi voir plein de nouveaux secrets et tout* » (Florian, 8 ans). Abigael, Amelia et Florian apprécient regarder des vidéos sur les jeux vidéo auxquels elles.ils jouent, ce qui leur permet de s'améliorer en découvrant des astuces. Certain.es enfants mettent en avant l'aspect de divertissement que présentent ces vidéos : « *Oui c'est trop rigolo !* » (Javier, 8 ans) ; « *Euh je sais pas par exemple quand j'ai pas le droit d'utiliser des écrans bah j'aime bien les regarder jouer* » (Nassim, 10 ans). Nassim explique avoir trouvé une alternative quand il n'a plus accès à des jeux vidéo, regarder YouTube lui permet ainsi d'avoir l'impression de continuer à jouer.

Certain.es enfants expliquent que regarder des youtubeur.euses leur donne envie de jouer à des jeux vidéo auxquels elles.ils jouent déjà : « *Y a des jeux que j'aime bien et du coup, je les regarde* » (Tristan, 8 ans). D'autres enfants aiment découvrir de nouveaux jeux : « *J'ai bien envie d'essayer parce que ça a l'air plus difficile* » (Ihsan, 10 ans) ; « *Oui, j'ai découvert beaucoup de jeux* » (Nael, 7 ans). Tristan (8 ans) fait le parallèle avec l'envie que peut lui

procurer la vision d'un aliment qu'il aime : « *Comme quand il y a une bonne glace, j'ai envie de la manger* ». 9 enfants indiquent que regarder ces youtubeur.euses leur donnent envie de jouer à des jeux vidéo, dont 8 garçons. La seule fille qui explique avoir elle aussi envie de jouer face à ces vidéos nuance son propos : « *mais ils ont un truc spécial, ils vivent dans une ville et moi je vis pas dans une ville, je suis pas youtubeuse [...] mais j'y arrive pas, c'est leur truc voilà* » (Abigael, 8 ans). Elle explique se sentir différente d'elles.eux.

D'autres enfants, seulement des filles, expliquent que regarder ces vidéos ne leur donne pas envie de jouer : « *Pas trop, parce que les écrans c'est comme de la drogue on devient addict* » (Céleste, 10 ans) ; « *Parce que soit j'aime bien le jeu, mais que quand eux ils jouent parce que moi ça me donne pas spécialement envie, je commence à avoir trop de jeux* » (Jeanne, 10 ans). Céleste renvoie à des préoccupations de santé pour expliquer ne pas vouloir trop jouer et Jeanne indique posséder trop de jeux actuellement et ne pas en vouloir d'autres, deux démarches que l'on pourrait qualifier de réfléchies. De la même façon, Amelia regarde un dessin animé dans lequel le personnage joue à des jeux vidéo mais il ne lui donne pas envie non plus d'y jouer : « *parce qu'il y a souvent des scènes qui donnent pas envie de jouer à des jeux vidéo et ça explique que le héros s'il meurt dans le jeu vidéo, il meurt dans la vraie vie* » (Amelia, 10 ans).

Les enfants interrogé.es montrent une grande diversité de connaissances et d'intérêts concernant les joueur.euses de jeux vidéo issus de supports culturels comme YouTube et les dessins animés. Ces youtubeur.euses sont regardé.es par les enfants pour diverses raisons, allant de l'amélioration de leurs compétences dans les jeux vidéo à la découverte de nouveaux jeux et astuces. Certain.es enfants trouvent ces vidéos divertissantes et les utilisent comme substitut aux jeux vidéo lorsqu'ils n'ont pas accès aux écrans. Ces vidéos n'influencent pas les usages du numérique des enfants de la même façon. Alors que certain.es trouvent une motivation à jouer davantage ou à essayer de nouveaux jeux après avoir regardé ces vidéos, d'autres, en particulier certaines filles, expriment des préoccupations sur l'addiction aux écrans. Ces attitudes montrent une réflexion sur leurs propres habitudes de consommation et/ou une intégration des discours de prévention de l'entourage.

4. Vécu individuel

La sous-thématique « Vécu individuel » explore les perceptions, les expériences et les réactions émotionnelles et comportementales des enfants dans des situations mobilisant les outils numériques. Cette section examine le sentiment d'efficacité personnelle lié au numérique,

en se concentrant sur la perception des outils vidéoludiques (4.1.1) et sur la perception de son propre niveau (4.1.2). Enfin, cette thématique explore les stratégies émotionnelles et comportementales adoptées par les enfants lors de l'utilisation d'outils numériques, incluant la gestion des émotions, le degré d'autonomie, la passivité, ainsi que le rôle des figures d'aide dans leur environnement (4.2).

4.1. Sentiment d'efficacité personnelle

4.1.1. Perception des outils numériques

Le niveau de difficulté des outils numériques peut être perçu différemment selon l'outil et selon l'enfant. Différents éléments sont mis en avant par les enfants lorsque nous évoquons les facilités et les difficultés auxquelles elles.ils sont confronté.es quand elles.ils utilisent les outils numériques.

Pour certain.es enfants, l'outil numérique est simple à utiliser et la découverte semble instinctive, comme Alexiane (10 ans) :

« Sur la tablette, c'est assez simple, dès que je télécharge un jeu, je sais déjà comment y jouer alors que je le connais pas. Je trouve ça super simple, je vois qu'il y a des boutons pour faire le maquillage [...] j'appuie, je fais le maquillage je connais tout direct ».

Nassim (10 ans) explique également qu'il « devine » le fonctionnement des nouveaux jeux sur son téléphone sans lire les instructions : *« Je lance une partie et souvent, je devine ce qu'il faut faire. Des fois, y a un tutoriel au début ? Oui mais je regarde pas »*. Plusieurs enfants indiquent ne pas avoir du tout de difficultés et ne jamais être confronté.es à des problèmes sur les outils numériques. D'autres enfants identifient précisément ce qui est simple pour elles.eux : *« L'ordinateur, je sais pas comment ouvrir une page mais pour taper, je sais. Donc taper, tu trouves ça facile ? Oui »* (Aloïse, 8 ans) ; *« Le téléphone, tu trouves ça facile à utiliser ? Oui, c'est plus tactile »* (Céleste, 10 ans) ; *« T'as pas besoin d'avoir un clavier, du coup tu peux faire juste tactile »* (Ihsan, 10 ans à propos de la tablette). Des spécificités des outils numériques utilisés sont perçues différemment selon les enfants : le tactile de la tablette ou du téléphone est plus simple et l'utilisation des touches de l'ordinateur semble plus complexe pour certain.es, alors qu'écrire à l'ordinateur n'est pas un problème pour d'autres. La facilité d'utilisation d'un outil numérique pour certain.es enfants peut aussi se déterminer à travers les jeux qui sont présents sur l'outil : *« Est-ce qu'il y a des choses que tu trouves faciles sur l'ordinateur ? Oui, jouer à Roblox »* (Alix, 10 ans) ; *« Est-ce qu'il y a des choses faciles sur la tablette ? Oui, jouer, les petits jeux dessus »* (Jeanne, 10 ans).

Pour certain.es enfants, les facilités d'utilisation résultent d'un apprentissage : « *Si je connaissais pas, ce serait pas facile. C'est parce que tu la connais bien [la tablette que c'est facile] ? Oui, mais si je connaissais pas ce serait plus difficile* » (Alizée, 7 ans) ; « *Au début, c'était dur parce qu'en fait c'était juste avec le doigt [...] une fois que t'as la technique, c'est facile* » (Pablo, 10 ans). Pour Alizée et Pablo, posséder l'outil numérique depuis un certain temps facilite son utilisation, puisqu'ils ont appris « la technique ». L'apprentissage peut aussi se faire à l'aide d'une personne plus expérimentée :

« *La Switch, je connaissais déjà, j'avais un cousin qui me l'a prêtée. [...] Il m'avait montré toutes les touches et tout* » (Amélia, 10 ans).

« *Très souvent, Papa, depuis toute petite, il a des ordinateurs ou des choses comme ça, du coup, il m'a très vite appris, enfin à l'âge minimum sept, huit ans. J'ai compris directement comment ça marchait parce que déjà mon frère avait un téléphone, donc des fois, je voyais comment il faisait* » (Sara, 10 ans).

Amélia explique qu'elle a été accompagnée par son cousin pour comprendre l'utilisation des touches de la console de jeux, avant même de la posséder, ce qui a facilité son utilisation une fois qu'elle a obtenu l'outil. Sara a appris auprès de son père, puis en regardant comment faisait son frère.

Les enfants sont confronté.es à différents types de difficultés lorsqu'ils utilisent les outils numériques, notamment des difficultés concernant des compétences d'utilisation :

« *Des fois, j'utilise l'ordi chez moi, des fois quand je veux aller sur un logiciel, je vais appuyer ici et ça fait blskdsfk et je me souviens jamais. C'est comme à l'école, tu dois appuyer sur les bons trucs et je m'en souviens quasi jamais* » (Alexiane, 10 ans).

« *C'est pas facile, quand on veut taper quelque chose, bah on se dit mais où est-ce qu'il est donc ? Du coup, après je me perds* » (Alizée, 7 ans).

« *C'est qu'on peut pas toucher l'écran et on est obligé de toucher les touches et quand on veut quelque chose, on est toujours obligé de regarder sur l'écran* » (Céleste, 10 ans).

« *À l'école pour faire ce qu'on fait oui [c'est facile] mais à la maison non. [...] À la maison, y a plus de choses et je sais pas trop à quoi ça sert, du coup, j'arrive pas trop à l'utiliser* » (Esteban, 10 ans).

« *J'arrive pas à taper les mots* » (Eva, 8 ans).

« *Je connais pas trop les touches* » (Fabio, 8 ans).

« *Parce que parfois il y a mon grand cousin qui joue à des jeux vidéo sur son PC et c'est très dur de se souvenir des touches, c'est très difficile* » (Ihsan, 10 ans).

Le clavier de l'ordinateur pose des problèmes à de nombreux.es enfants. Par exemple, Alexiane et Ihsan évoquent la mémoire nécessaire pour se souvenir de ce qu'il faut faire et de l'emplacement des touches, ce qu'elles.ils décrivent comme une difficulté. Céleste explique que l'aspect non tactile de l'ordinateur la dérange dans son utilisation et Esteban se sent submergé par les nombreux éléments dont il ne connaît pas l'utilisation. Concernant les difficultés d'utilisation, l'ordinateur est largement l'outil le plus nommé par les enfants. Les précédents résultats indiquent que l'ordinateur est peu utilisé par les enfants, ce qui peut expliquer ces difficultés d'utilisation. Margaux (7 ans) et Abigael (8 ans) indiquent connaître des difficultés principalement sur des jeux qu'elles possèdent. Abigael explique que, malgré une utilisation fréquente, ses difficultés persistent. Sacha (10 ans) considère que c'est lorsqu'on utilise peu une application que celle-ci est complexe.

Les autres difficultés que rencontrent les enfants se centrent autour de trois types de problème sur le matériel. Tout d'abord, certain.es enfants évoquent des problèmes de batterie : « *Comme c'est un vieil ordinateur, on est toujours obligé de le brancher parce qu'il se charge plus* » (Céleste, 10 ans) ; « *Y a un petit problème sur mes deux téléphones, parce qu'à chaque fois, ils se déchargent, même quand ils sont éteints, donc à chaque fois je dois les charger* » (Nael, 7 ans). Des problèmes de connexion au réseau internet peuvent aussi déranger les enfants : « *Quand j'étais chez Papa, il disait qu'il n'y avait pas de réseau* » (Charline, 8 ans) ; « *Des fois, je vois qu'il n'y a pas de connexion alors qu'on est à la maison* » (Chemsa, 7 ans). Enfin, les enfants évoquent des « bugs » qui peuvent compliquer leur expérience d'utilisation :

« *Quand je mettais Roblox, ça buggait tout le temps, ça revenait au début* » (Javier, 8 ans).

« *Il y a jamais de problèmes à part des bugs, [...] des fois par exemple, le personnage il bouge plus et puis on clique sur un bouton, ça fait rien, ça fait rien, donc après on redémarre la tablette et puis ça marche* » (Line, 8 ans).

« *L'ordinateur de Papa, il bugge souvent [...] Il est très très très long* » (Mailou, 10 ans).

Bien que ces problèmes matériels puissent perturber l'expérience des enfants sur les outils numériques, elles.ils réussissent généralement à se débrouiller pour les contourner : « *Je le charge [quand il y a plus de batterie] et la connexion, j'essaie d'aller dans l'endroit où on utilise le plus de réseau* » (Tamilla, 8 ans) ; « *Je teste un autre jeu puis j'y retourne* » (Javier, 8 ans) ; « *Je l'éteins et je le rallume* » (Alma, 7 ans). Ces problèmes matériels n'empêchent pas les enfants d'utiliser les outils numériques et ces difficultés sont externes à l'enfant, à la différence des difficultés d'utilisation, qui peuvent renvoyer un sentiment d'incompétence à

l'enfant. De plus, les difficultés d'utilisation peuvent être généralisées à tous les outils numériques (tous les ordinateurs vont être perçus comme complexes) alors que les problèmes matériels s'appliquent à un seul outil (ce n'est pas parce que ma tablette bugge que toutes les tablettes buggent). Ces difficultés auxquelles sont confrontés les enfants, peuvent avoir des conséquences sur leur perception des outils numériques. L'ordinateur est l'outil sur lequel les enfants recensent le plus de difficultés et il est perçu comme plus complexe d'utilisation que la tablette.

Quelques enfants évoquent un dernier point qui a pu leur poser problème durant l'utilisation d'outils numériques :

« Alors, je fais quand même attention parce qu'on a eu un petit accident un jour. Un jour, moi j'étais sur l'ordinateur et y a une personne elle m'a envoyé un message. Et je ne savais pas qui c'est parce que j'ai pas d'amis, j'utilise pas Facebook et tout. J'ai pas cliqué dessus parce que j'ai eu peur, en plus on a travaillé sur les ordinateurs à l'école et en plus de ça j'avais déjà travaillé sur ça, j'avais déjà fait des recherches. Du coup, j'ai juste vu et y a marqué est-ce qu'on pourrait se voir ? Et je connaissais même pas cette personne mais heureusement, j'ai vite enlevé ça. [...] Mais sinon j'ai des peurs sur l'ordinateur, j'ai peur des hackers et tout » (Amélia, 10 ans).

« Sur mon téléphone portable parce qu'il y a un moment, y avait une fille, j'ai pas envie de dire le nom parce que voilà et en fait, elle m'harcelait par message et à l'école du coup j'ai eu plein d'histoires » (Clara, 10 ans).

« Bah des fois, il y a des gens qui sont très méchants. Du coup, je laisse tomber, je les bloque, je les signale, et caetera » (Sara, 10 ans).

Amélia, Clara et Sara mettent en avant un autre aspect de l'expérience des enfants avec les outils numériques : les interactions négatives en ligne et les préoccupations en matière de sécurité. Amélia montre, à travers le récit de cette expérience, une compréhension des dangers potentiels liés aux interactions en ligne avec des inconnus. Cet extrait montre qu'elle a déjà reçu une certaine éducation numérique, ayant appris à l'école à être prudente, toutefois, Amélia exprime une crainte d'être à nouveau confrontée à ce type de situations. Clara partage une expérience personnelle de harcèlement scolaire qui se poursuivait à travers du cyberharcèlement. Sara a également été confrontée à des interactions négatives en ligne et elle démontre des stratégies de gestion de ces interactions, telles que bloquer et signaler les individus malveillants. Ces trois filles sont âgées de 10 ans, nous pouvons supposer qu'elles sont plus susceptibles d'accéder aux réseaux sociaux et aux messageries instantanées que des enfants plus jeunes et donc plus exposées à ce type d'interactions. Ces expériences peuvent affecter la perception des outils numériques des enfants en alimentant des représentations négatives et un sentiment de crainte.

4.1.2. Niveau de compétence et d'autonomie dans l'utilisation des outils numériques perçu par l'enfant

L'analyse des discours des enfants révèle différentes perceptions sur leur niveau de compétences et d'autonomie dans l'utilisation des outils numériques.

Certain.es enfants perçoivent leurs compétences numériques comme naturelles, voire innées : « *Beh, j'ai l'impression que je suis née en sachant, parce que quand j'étais petite, j'utilisais une tablette mais ma mère, elle disait « attends, il faut appuyer sur le bouton » sauf que j'étais déjà sur le logiciel !* » (Alexiane, 10 ans). Cet extrait illustre une familiarité précoce d'Alexiane avec les outils numériques et reflète une confiance élevée dans ses capacités. Nous pouvons reconnaître chez Alexiane une croyance dans le mythe du *digital native*, souvent entretenue par les adultes. Cette confiance est partagée par Clara (10 ans) : « *Bah, je connais à peu près tout donc ...* », et Erika (9 ans) « *Oui, même que j'ai acheté mon premier jeu et j'ai réussi tout de suite* ». Lauren (10 ans) compare ses propres compétences avec celle de sa mère :

« *Est-ce que tu trouves que l'ordinateur, c'est facile à utiliser ? Ben pour ma mère non, mais pour moi oui. Ta mère non ? Pourquoi ? Parce que je vais tout le temps lui allumer l'ordi et tout. Elle y arrive pas ? Non* » (Lauren, 10 ans).

Lauren affirme que l'utilisation de l'ordinateur est facile pour elle, tandis qu'elle perçoit que sa mère a des difficultés. Cet extrait suggère que Lauren se sent à l'aise et confiante dans l'utilisation de l'ordinateur, cette expérience peut influencer positivement le sentiment d'efficacité personnelle de Lauren. Cette dynamique inverse le rôle traditionnel où les parents enseignent aux enfants. De la même façon, Javier (8 ans) montre une indépendance dans son apprentissage et son utilisation des outils numériques :

« *J'en connais beaucoup beaucoup de jeux. [...] Parce que des copains, ils ont plein et parce que j'en ai aussi quelques jeux moi. Est-ce que tu préfères qu'on t'explique comment ça fonctionne généralement ou tu préfères de te débrouiller tout seul ? Je préfère essayer tout seul parce que Papa, Maman et F. [sa sœur], non, ils touchent pas à ma switch, ils vont l'abîmer* » (Javier, 8 ans).

Cette autonomie marque une frontière entre Javier et les autres membres de sa famille, il se sent le plus capable de gérer sa console de jeux et n'a pas besoin d'aide, ce qui témoigne d'une grande confiance dans ses propres capacités mais peu de confiance dans les capacités des membres de sa famille.

Bien que certain.es enfants témoignent d'une grande aisance sur les outils numériques, d'autres enfants présentent un rapport plus complexe à l'erreur : « *J'appelle Papa. Je dis Papa j'ai fait n'importe quoi, j'ai appuyé sur une touche qui fallait pas, tu peux venir m'aider* »

(Charline, 8 ans). Charline exprime ne pas pouvoir s'en sortir seule dans certaines situations et elle qualifie de « n'importe quoi » l'erreur commise, elle doit alors se référer à son père pour l'aider. Eulalie (7 ans) peut se trouver dans une situation similaire :

« Des fois, j'essaye de l'allumer mais je fais tout le temps des bêtises. Ah bon ? Pourquoi tu fais des bêtises ? Des fois, j'appuie, ça s'allume pas et j'appelle Maman parce que j'avais déjà appuyé à côté en fait » (Eulalie, 7 ans).

Eulalie utilise le terme de « bêtises » qui se produisent fréquemment, selon elle. Ces extraits révèlent un manque de confiance et d'autonomie lorsqu'Eulalie et Charline rencontrent des difficultés techniques, ou un moindre sentiment de compétence par rapport à l'adulte. De plus, le champ lexical utilisé amplifie la gravité de la situation, ce qui témoigne de la sensation de panique et d'impuissance que ressentent Eulalie et Charline. Cette crainte de se tromper est ressentie par anticipation chez Lauren et Oanez :

« De temps en temps, y a des cookies, et je demande à mon père si je dois les accepter et il me dit de les accepter mais j'ai tout le temps peur de faire une bêtise » (Lauren, 10 ans).

« Puis la tablette, comme on connaît le code et beh, on met le code et puis on sait faire après mais c'est plus ma grande sœur qui le fait, parce que moi, après je vais faire des bêtises dessus. Parfois, j'appuie sur un truc que je voulais pas mettre » (Oanez, 7 ans).

Oanez et Lauren se réfèrent à une personne plus expérimentée pour valider leurs actions ou pour faire à leur place, elles anticipent des « bêtises » potentielles et n'ont plus aucune autonomie. Léna (10 ans) se décrit comme « pas dégourdie » et ce défaut concerne différents aspects de sa vie, notamment l'utilisation du numérique :

« Tout ce qui est pas à moi et qui est électronique, comme je suis pas dégourdie si je le tiens à la main, je serais capable de le faire tomber et comme c'est pas à moi, je voudrais pas l'abîmer mais si c'est par exemple l'ordinateur de ma grand-mère, j'y suis jamais allée mais si je lui demandais, je pense qu'elle dirait oui, parce qu'elle dit oui à tout. Pourquoi tu dis que t'es pas dégourdie ? Euh, je fais tout tomber, par exemple, ce matin, je me suis coincé un peigne dans les cheveux. J'ai cru que ma mère ... elle m'a dit qu'on allait couper et mon père le héros qui a réussi à le retirer. J'ai eu peur. Mais y a plein de petits trucs comme ça qui m'arrivent, là où je suis pas dégourdie » (Léna, 10 ans).

Elle témoigne d'incertitudes sur sa dextérité et d'une crainte de casser les outils numériques. La situation qu'elle présente pour justifier le fait qu'elle « n'est pas dégourdie » est un exemple concret qui semble renforcer chez elle son image de soi comme étant maladroite. Léna applique ce manque de dextérité à tous les domaines de sa vie ce qui semble avoir une conséquence sur sa confiance en elle dans l'utilisation des outils numériques. La crainte de mal utiliser ou de

casser les outils numériques ne permet pas à ces enfants d'utiliser de manière autonome les outils numériques et témoignent d'un manque de confiance dans leurs capacités. Aucun garçon interrogé n'a tenu ce type de discours (contre 5 filles).

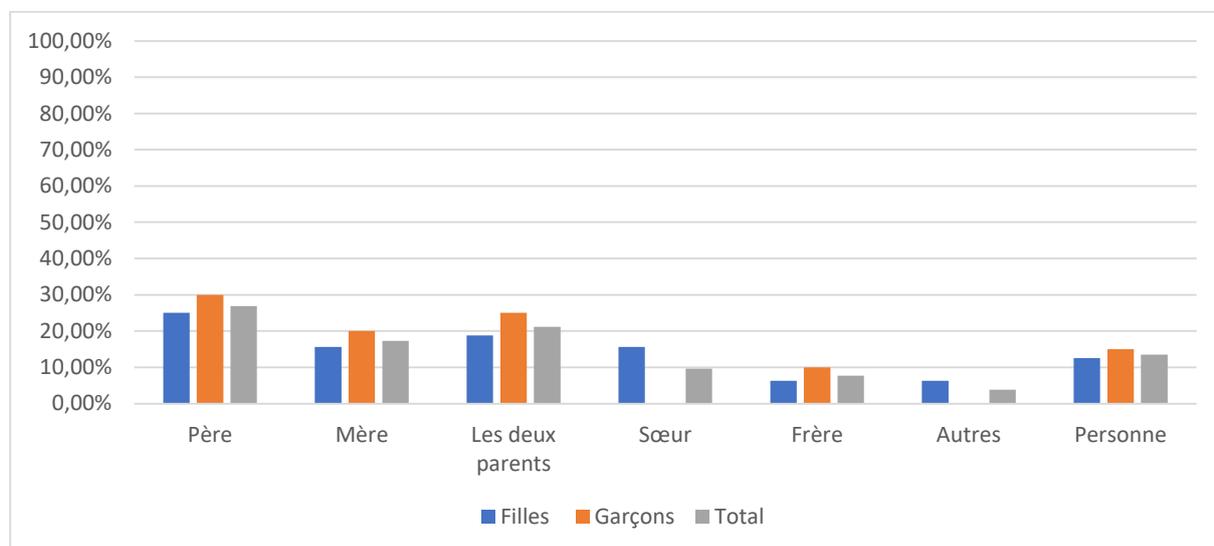


Figure 21. Référent.e d'aide cité.e par les enfants lors de l'utilisation d'outils numériques (N=52)

Concernant les référent.es d'aides cités.es par les enfants, les pères sont les plus cités comme pouvant aider leur enfant dans leur utilisation des outils numériques (27 %). Les mères sont citées à 17 % et les deux parents sont cités.es par 21 % des enfants. Les garçons interrogés ne citent jamais leur sœur comme pouvant les aider alors que les filles citent leurs sœurs (seulement des sœurs aînées sont citées) comme étant leur principale aide dans la même proportion que leurs mères. En revanche, 10 % des garçons citent leur frère. Les enfants se positionnent également en comparaison avec leurs parents ou autres adultes en matière de compétences numériques. Les perceptions varient, certain.es enfants percevant les adultes comme plus compétent.es : « *En plus de ça, il est plus doué que moi alors qu'il a moins joué que moi* » (Amélia, 10 ans à propos de son père) ; « *Mais elle, ma maman, moi je vois même pas qu'est ce que c'est, elle va gavé vite* » (Jules, 7 ans). Tandis que d'autres se considèrent plus habiles comme Lauren précédemment. Les enfants identifient souvent un.e référent.e d'aide principal.e, un parent ou un membre de la famille, perçu.e comme plus compétent.e dans l'utilisation d'outils numériques :

« Tu demandes de l'aide à qui ? *Si ma mère n'est pas là, je demande à mon père, si mon père n'est pas là, je demande à ma mère, si les deux sont là je demande à ma mère. Tu demandes à ta maman ? Oui, parce que comme elle est maîtresse ... Mon père il sait pas trop se servir du portable* » (Aloïse, 8 ans).

« Des fois, je demande de l'aide, par exemple si c'est pour Animal Crossing, c'est souvent ma sœur parce que c'est elle qui utilise la switch et qui a le jeu et ma mère, elle y comprend rien » (Eva, 8 ans).

« J'appelle mon père et il m'a appris plein de choses sur la tablette. Pas ta maman ? Si Maman des fois parce que Papa, il installe des caméras de surveillance dans les maisons [...] Et du coup, des fois, tu peux demander à ta maman aussi de t'aider ? Oui, mais ma mère elle a plus de difficultés » (Florian, 8 ans).

« C'est Maman qui va l'utiliser le plus, parce qu'elle a plus de trucs à faire que Papa. Comment ça se fait que ton papa il y arrive mieux ? Il a toujours été plus fort que Maman en informatique. Est-ce que c'est parce qu'avant il travaillait à [compagnie aérienne] et qu'il était dans des bureaux et qu'il travaillait beaucoup avec des ordinateurs ... Je sais pas mais il a toujours été plus fort que Maman en informatique, ça c'est sûr » (Harry, 10 ans).

Une comparaison des capacités est faite entre plusieurs membres de la famille (généralement entre les parents) par l'enfant pour déterminer qui est le plus à même de l'accompagner. Harry, Florian et Aloïse justifient les compétences techniques de leurs parents par rapport à leur profession, même si ce n'est pas toujours fondé : par exemple, Aloïse sous-entend que sa mère utilise mieux le téléphone que son père parce qu'elle est maîtresse. Eva sollicite sa sœur considérée comme plus compétente que sa mère pour l'aider à utiliser sa console de jeux.

Cette analyse donne un aperçu de la complexité de l'expérience numérique des enfants entre autonomie et besoin de soutien, sentiment de compétence et appréhension face aux erreurs.

4.2. Stratégies émotionnelles, comportementales et d'apprentissage

Cette sous-thématique explore les stratégies émotionnelles et comportementales des enfants face aux expériences d'utilisation des outils numériques, en se concentrant sur leurs réponses aux situations de réussites, d'échecs et des défis rencontrés comme de nouveaux jeux.

Plusieurs enfants expriment de l'indifférence ou une relativisation face aux différentes situations : « Je m'en fiche un peu, je suis contente mais ... *hausse les épaules* » (Lauren, 10 ans) ; « Je m'en fiche un peu, de toute façon c'est qu'un jeu, c'est pas la réalité » (Céleste, 10 ans). De la même façon, Lola et Soraya (10 ans toutes les deux) expriment ne pas se préoccuper de si elles gagnent ou perdent. Elles semblent détachées vis à vis de leurs résultats et Céleste rationalise son expérience de jeu en la séparant de la réalité.

Face à une situation d'échec dans un jeu vidéo ou un dysfonctionnement de l'outil numérique, 65 % des garçons rencontrés expriment une émotion négative contre 34 % des filles. Les garçons interrogés semblent plus préoccupés par cette situation ou expriment davantage

leurs émotions négatives dans ce contexte. Les enfants adoptent diverses stratégies pour gérer leurs émotions négatives, par exemple, certain.es arrêtent leur activité :

« Ça m'énerve du coup j'arrête tout [...]. Je vais en bas pour faire quelque chose d'autre » (Abigael, 8 ans).

« Je rage et après je quitte le jeu [...]. J'arrête parce que je sais que dans tout ce que je vais faire après, j'aurais la poisse » (Alix, 10 ans).

« Un peu triste parce que je savais que je pouvais gagner, j'ai un niveau supérieur et j'ai joué beaucoup d'années, si c'est un jeu où j'ai joué beaucoup d'années dessus et que je perds bah, ça me rend hyper triste [...]. Dans ces cas-là, j'éteins la Switch ou la PS4 et je m'en vais un peu lire pour me changer les idées ou dessiner » (Amélia, 10 ans).

« Je m'énerve [...] je change de jeu » (Fabio, 8 ans).

Abigael et Amélia évoquent de l'énervement et de la tristesse et arrêtent toute activité numérique. Fabio explique se diriger vers un autre jeu vidéo. Alix est plutôt fataliste et explique qu'une fois qu'elle échoue, elle sera malchanceuse dans la suite de son activité, donc elle préfère ne pas la poursuivre. Cette stratégie d'évitement peut leur permettre de chercher une activité plus agréable ou moins stressante. D'autres enfants montrent une attitude de persévérance malgré les échecs : « Je suis énervée, [...] je continue de jouer » (Charline, 8 ans) ; « Je me sens triste mais j'ai quand même envie de continuer pour essayer » (Sacha, 10 ans). Des émotions similaires aux précédentes sont exprimées dans ces deux extraits, mais Charline et Sacha souhaitent poursuivre leur activité. Enfin, une autre stratégie est celle de Pablo (10 ans) qui relativise la situation et l'accepte bien qu'il exprime ressentir une émotion négative :

« En soi, je me sens pas pas bien, c'est que je me dis bah ça arrive et qu'il y a d'autres personnes, bah je suis tombé contre des personnes plus fortes que moi. Et moi, mon objectif c'est pas être le meilleur joueur du monde sur un jeu vidéo, c'est plutôt au foot » (Pablo, 10 ans).

Les réactions des enfants face à l'échec ne sont pas toutes teintées d'émotions négatives, certains le voient comme une opportunité de s'améliorer ou de s'amuser : « C'est pas parce que je rate, c'est pas grave, on peut réessayer et je me dis c'est pas grave, le but c'est d'avoir participé » (Aela, 8 ans) ; « Je suis content parce que je me serais amusé et après je relance une partie » (Ihsan, 10 ans). Alexiane (10 ans) et Nael (7 ans) montrent de la persévérance face à ces échecs : « Je dis que je prends ma revanche » (Alexiane, 10 ans) ; « Je persévère, ma phrase c'est jamais rien lâcher, toujours persévérer » (Nael, 7 ans). Alexiane a une approche compétitive et motivée et Nael évoque de la détermination, ce qui leur permet de continuer malgré l'échec.

Face à la réussite, les réactions positives sont courantes, avec des enfants se sentant « bien » ou « content.es », Sara (10 ans) exprime une satisfaction qu'elle pense partagée par d'autres : « *Je suis très contente comme tout le monde, je pense* ». Différentes émotions positives peuvent être exprimées par les enfants comme de l'apaisement : « *Je suis tranquille* » (Oanez, 7 ans) ; de la fierté : « *Un peu fier* » (Nassim, 10 ans) ; ou du courage : « *Je suis contente d'avoir gagné, après je me sens heureuse et ça me donne du courage* » (Maelle, 9 ans). La satisfaction ressentie peut être plus ou moins intense selon le contexte :

« Le plus souvent, quand je suis content, maintenant c'est Rocket League, parce que maintenant je suis arrivé à un niveau, c'est pas exceptionnel mais quand tu gagnes à un match, ben en fait, je suis en deux contre deux, donc je peux tomber avec une personne très bonne. C'est souvent quand je tombe avec une personne très nulle que je suis content. [...] Je suis pas satisfait si je suis avec une personne très forte » (Pablo, 10 ans).

« Sur Pokémon Ecarlate, [...] c'est très compliqué de gagner face aux Pokémon. Parce qu'en plus de ça, je bats pas beaucoup les Pokémon et tout, du coup, dès que je gagne, ça me rend hyper contente ! » (Amélia, 10 ans).

Pablo et Amélia expliquent que selon la difficulté du jeu ou leur partenaire de jeu, la satisfaction ressentie n'est pas la même.

Face à un nouveau jeu, les enfants ont différentes approches basées sur de l'autonomie ou de l'aide des pairs ou d'autres figures de référence. Certain.es enfants présentent une grande autonomie :

« J'ai pas besoin [qu'on m'aide] parce que j'appuie sur un bouton et à chaque fois c'est le bon » (Alizée, 7 ans).

« Au moins une heure pour que je comprenne le jeu après voilà [...] J'essaie vraiment tout seul, sauf un jour, c'était tellement dur, [...] j'ai regardé une vidéo sur YouTube du même jeu et donc, du coup, j'ai pu réussir » (Florian, 8 ans).

« Je me débrouille et si j'y arrive vraiment pas au bout de plusieurs fois, ben je désinstalle, je trouve autre chose là où j'y arriverai plus facilement » (Léna, 10 ans).

Alizée démontre une grande confiance en ses capacités renforcées par sa réussite en autonomie. Léna essaie plusieurs fois et si elle n'y arrive pas, elle ne sollicite pas d'aide et ne s'obstine pas dans cette direction. Florian essaie de comprendre le jeu de manière autonome et s'il rencontre des difficultés, il mobilise des ressources externes qu'il cherche par lui-même. Plusieurs enfants indiquent se référer à la lecture des règles ou des tutoriels, souvent disponibles au début d'un jeu : « *À chaque fois, y a une notice pour montrer comment ça marche* » (Amélia, 10 ans) ; « *Normalement les jeux, je clique sur un bouton et ils me disent la consigne* » (Eulalie, 7 ans).

Certain.es enfants n'ont pas l'habitude d'apprendre de manière autonome et favorisent plutôt les interactions sociales :

« Quand je joue à un nouveau jeu, c'est souvent parce que mes copines et mes copains, c'est un jeu que j'aime et qu'ils m'ont montré » (Maelle, 9 ans).

« D'abord, je lis ce qu'il y a écrit sur la pochette, après je regarde les règles du jeu et vu que des fois mes copains ils me racontent comment faire, parce qu'en fait G. [un copain] par exemple, qui a eu Minecraft et il m'a dit comment c'était et j'ai adoré » (Adrien, 10 ans).

Maelle et Adrien mettent en avant les échanges avec les pairs dans la découverte de nouveaux jeux, ces deux enfants utilisent les connaissances des pairs pour apprendre à utiliser ces jeux. Aela (8 ans) se réfère à une figure parentale : *« Si Maman connaît, elle me montre une fois et après j'y arrive et sinon, j'essaie de faire du mieux que je peux »*. Aela reconnaît les connaissances de sa mère qui l'aide à débiter l'apprentissage, puis elle peut poursuivre de manière autonome.

Cette analyse permet d'entrevoir la diversité des stratégies que les enfants mobilisent pour améliorer leur expérience et leur compréhension des jeux, comme l'indépendance, les ressources externes et les interactions sociales.

Cette thématique sur le vécu individuel des enfants révèle la diversité des perceptions et des expériences des enfants avec les outils numériques. Certain.es enfants manifestent une diversité de sentiments allant de la confiance à l'appréhension, illustrant comment elles.ils perçoivent leur propre compétence numérique et réagissent aux défis rencontrés. Les enfants rencontrent divers obstacles, qu'il s'agisse de la complexité des interfaces ou de problèmes techniques, mais elles.ils adoptent des stratégies variées pour les surmonter, telles que l'appel à des figures d'aide ou l'évitement des situations frustrantes. Les expériences des enfants révèlent des degrés différents d'autonomie, certains se sentant très à l'aise et autodidactes, tandis que d'autres préfèrent se tourner vers des figures d'aide pour surmonter les difficultés. Des types de vécus sont propres à certaines filles, comme la crainte de casser les outils numériques ou de se tromper ou encore, des craintes en matière de sécurité et de mauvaises rencontres.

5. Représentations genrées sur le numérique et ses utilisateur.rices et leur construction

Les enfants construisent leurs représentations du monde dans un contexte genré, ce qui peut avoir des conséquences sur leurs perceptions des usages du numérique de leur entourage. À travers l'analyse thématique menée, cette section abordera les différences d'usages du

numérique entre les filles et les garçons que perçoivent les enfants et comment elles.ils les expliquent, puis les activités reconnues comme appréciées de tous.tes et comment elles.ils le justifient. Ensuite, nous examinerons les expériences de sexisme vécues par les enfants et sur les discours prônant l'égalité. Enfin, nous décrirons les représentations genrées des enfants sur les usages du numérique des adultes.

5.1. Des perceptions de différences d'usages du numérique entre les filles et les garçons

5.1.1. Des perceptions de différences de temps d'utilisation entre les filles et les garçons

Lors des entretiens, les enfants ont été questionné.es sur qui, selon eux, utilisent le plus les outils numériques entre les filles et les garçons, si les activités menées sur les outils numériques sont différentes entre les filles et les garçons et comment elles.ils le savent. Cette section présente les réponses des enfants, leurs justifications et à qui elles.ils font référence pour justifier leur réponse.

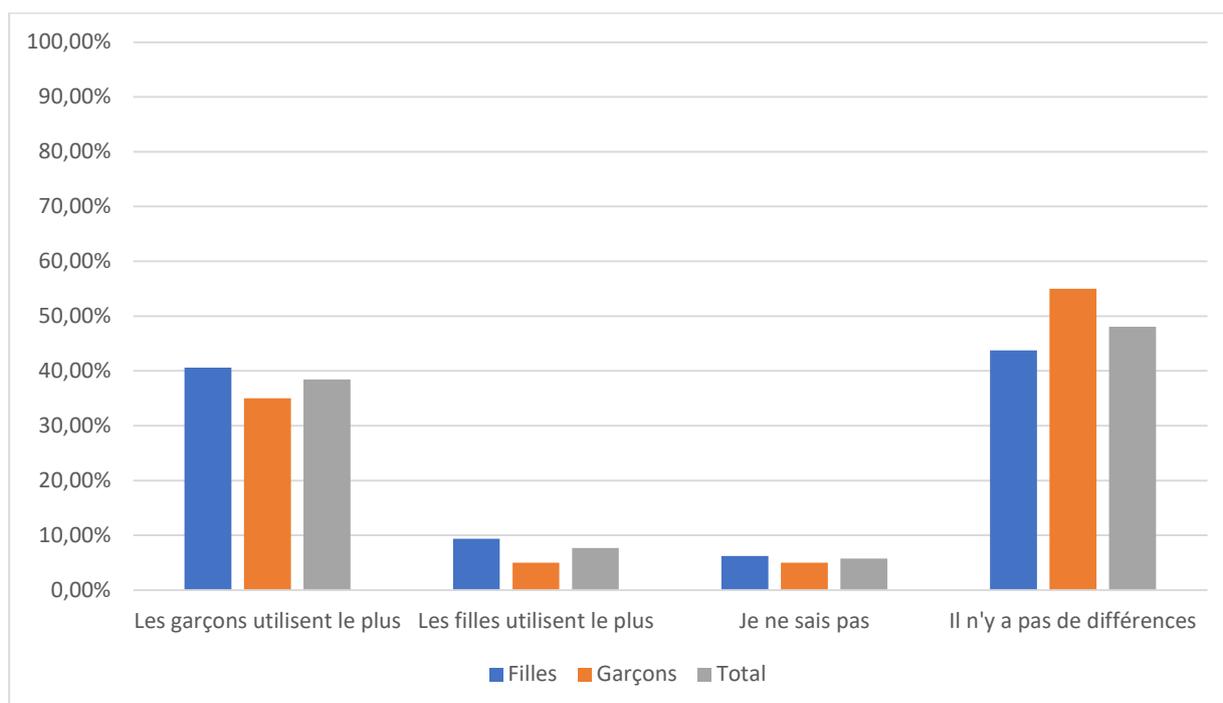


Figure 22. 'Qui utilise le plus les outils numériques entre les filles et les garçons ?' selon les enfants (N=52)

D'après la figure 22, deux types de réponses prédominent chez les enfants interrogés : « Il n'y a pas de différences » et « Les garçons utilisent le plus ». 48 % des enfants interrogé.es considèrent qu'il n'y a pas de différences entre les temps d'utilisation des outils numériques des filles et des garçons. 38 % des enfants interrogé.es pensent que les garçons utilisent davantage les outils numériques que les filles. Lorsque certain.es enfants expliquent qu'elles.ils

pensent que les filles utilisent davantage que les garçons, c'est un constat qui est fait par observation de la famille ou des camarades de classe :

« Parce que dans ma famille, je vois pas beaucoup de garçons utiliser un truc électronique, par exemple, mon frère quand je le vois, je l'ai même pas vu une seule fois utiliser un truc électronique » (Chemsa, 7 ans).

« Les filles, y en a dans la classe qui utilisent beaucoup, elles se couchent à minuit même et y en a qui regardent des séries [...] après y en a qui jouent beaucoup beaucoup au téléphone aussi, qui ont pas de contrôle » (Esteban, 10 ans).

« Plus les filles, surtout mes grandes cousines [...] parce qu'à chaque fois qu'elles viennent chez nous ou chez ma mamie et qu'on les voit, elles sont plus souvent dessus [...] parce qu'elles l'ont eu trop tôt [...] et du coup, elles ont pris l'habitude d'être dessus, du coup, plus elles grandissent, plus elles sont sur leur téléphone, plus elles envoient de messages ... » (Maelle, 9 ans).

Quand les enfants pensent qu'il n'y a pas de différence de temps d'utilisation entre les filles et les garçons, peu de justifications sont apportées et quand il y en a, ce sont des constats d'observation de l'entourage : *« Ça dépend parce que quand je suis là, c'est E. [fille] qui utilise le plus et j'ai mes cousins du côté de ma mère, bah ils jouent beaucoup aussi. Donc c'est un peu les deux »* (Simon, 9 ans). Sacha (10 ans) explique que ce temps d'utilisation est surtout dépendant de l'environnement familial :

« Ça dépend des familles, par exemple, P [garçon] il joue pas mal aux écrans. [...] Après, il y a mes cousins qui ont une Switch et ils utilisent quand même beaucoup leur Switch parce que, moi, mon maximum de temps que je joue c'est 45 minutes et eux, ça doit être une ou deux heures ».

Ces constats issus d'observations sont aussi faits lorsque les enfants pensent que ce sont des garçons qui utilisent le plus les outils numériques :

« Parce que je les [mes cousins] vois beaucoup regarder » (Alizée, 7 ans).

« Plutôt les garçons ! [...] Mon cousin, il a beaucoup ... Il a sa télé, sa Switch et son téléphone » (Erika, 9 ans).

« Je dirais plus les garçons parce que, souvent quand je vais chez des garçons, je les vois plus jouer aux jeux vidéo qu'avec des filles. Moi, quand je vais chez mes copines, elles ont pas souvent de ... elles ont moins que les garçons » (Jeanne, 10 ans).

« Il y a plus de garçons qui l'utilisent que des filles, par exemple, j'ai un cousin, il utilise souvent les écrans et y a des filles et ma sœur, par exemple, elle utilise pas souvent et ma cousine, elles les utilisent pas trop souvent » (Nassim, 10 ans).

De la même façon, les enfants font référence à leur famille ou à leurs ami.es pour justifier leur réponse, mais les justifications sont plus diversifiées lorsque les enfants pensent que les garçons

utilisent davantage. Par exemple, un intérêt plus prononcé pour les activités numériques, notamment les jeux vidéo, est attribué aux garçons par certain.es enfants :

« Ce sont les garçons parce qu'ils jouent plus souvent à la console, parce que nous, on aime jouer à autre chose » (Aela, 8 ans).

« Y en a [des garçons] qui ont dit beaucoup j'aimerais bien avoir une Switch [...]. Les filles moins je trouve. Et tu penses que c'est à cause de quoi ? À cause de rien, juste comme ça, peut-être que les garçons ils aiment bien » (Charline, 8 ans).

« Peut-être qu'elles aiment moins les jeux ? » (Jeanne, 10 ans).

« En fait, je pense, c'est juste parce qu'ils voient des pubs et qu'ils ont envie de jouer [...]. Mais toi aussi, par exemple, tu me disais que des fois tu vois des pubs et ça te donne envie d'y jouer ? Ben, en fait, ça dépend des jeux parce que si les jeux ils sont nuls, j'y jouerai pas. Mais si tous les garçons y jouent, peut-être qu'ils ne sont pas nuls ? Pour eux, ça m'a l'air d'être bien parce que mon frère, ça se voit qu'il adore ce jeu, moi je dis pas que c'est nul mais pour moi, en tout cas j'aime pas. C'est les jeux de guerre » (Sara, 10 ans).

« Souvent, ils aiment bien regarder des vidéos qui racontent un peu n'importe quoi » (Sofia, 9 ans).

Certain.es enfants pensent que les garçons utilisent davantage que les filles, car elles.ils en parlent beaucoup plus, notamment à l'école :

« Les garçons, je les entends que parler de Fortnite, Squid game, bidule, que de jeux vidéo quoi » (Alexiane, 10 ans).

« Parce que souvent ils parlent de Fortnite, de Minecraft, entre eux, alors que nous on a pas ces conversations. Quand ils parlent, on a vraiment l'impression qu'ils jouent tout le temps pour savoir toutes ces choses sur le jeu. Pourtant, tu me disais que toi aussi t'y jouais pas mal, tu participes pas à ce genre de conversations ? Non » (Alix, 10 ans).

« C'est plus des garçons parce que des filles j'en ai jamais entendu parler. C'est pas parce que je suis une fille que je dis ça. C'est juste qu'il y a beaucoup de gens, il y a beaucoup de garçons que j'entends dire ça » (Aloïse, 8 ans).

« Et parce que j'ai entendu zéro fille dire qu'elles jouaient à Fortnite » (Titouan, 9 ans).

Ces enfants expliquent que les filles ne discutent pas entre elles des jeux vidéo à la différence des garçons dans le contexte scolaire, ce qui semble créer une croyance autour du fait que les filles ne jouent pas aux jeux vidéo. De plus, même si elles sont des joueuses comme Alix, elles ne semblent pas prendre part à ces conversations. Alix indique avoir l'impression que les garçons jouent beaucoup parce qu'ils ont beaucoup de connaissances, ces connaissances qu'elle est supposée avoir puisqu'elle-même joue aussi. Lauren (10 ans) explique que : *« Tous les*

garçons jouent aux jeux vidéo et les filles, je leur ai pas demandé si elles jouent beaucoup aux jeux vidéo mais je sais, j'ai l'impression que c'est les garçons ». Les filles ne semblent pas parler de jeux vidéo entre elles, ce qui peut donner cette impression qu'elles ne jouent pas.

Une autre explication donnée par certains garçons pour justifier pourquoi ce sont principalement les garçons qui jouent est qu'eux-mêmes sont des gros joueurs, des « geeks » : « *Moi et mon cousin, on est des vrais geeks [...]. Dès qu'on est ensemble, on lâche pas un écran d'un œil même aux repas [...] on est des gros geeks* » (Florian, 8 ans) ; « *Il [un ami] est aussi très attiré par les écrans comme moi, parce que quand plus tard on sera youtubeur colocataire, on va faire Ark et d'autres jeux* » (Javier, 8 ans) ; « *Tu penses que c'est plutôt les filles ou les garçons qui utilisent le plus les outils numériques ou tu penses qu'il n'y a pas de différence ? C'est moi. Et de manière plus générale, je ne te demande pas une personne en particulier ? Les deux avec mon cousin, mon frère et mon père* » (Raphaël, 7 ans). Florian explique que les garçons jouent davantage que les filles parce que lui-même joue énormément. Il revendique son identité de « geek », utiliser les outils numériques n'est plus une question d'activité mais d'identité. De la même façon que Florian, Javier pense que les garçons jouent davantage parce qu'il joue beaucoup avec un ami et que tous deux se projettent comme youtubeurs *gaming* (youtubeur qui se filme en train de jouer à des jeux vidéo). Raphaël se positionne lui aussi comme utilisant le plus les outils numériques, accompagné des garçons de son entourage proche. Ces réponses sont très liées aux usages de l'enfant lui-même ou de son entourage.

Lors des entretiens, bien que la question posée aux enfants ne soit pas centrée sur les jeux vidéo, les enfants expliquent principalement l'utilisation des outils numériques par les uns ou les autres en se basant sur la présence ou l'absence de pratiques ludiques.

5.1.2. Des perceptions de différences d'activités entre les filles et les garçons

Les enfants étaient aussi interrogé.es sur les types d'activités numériques qui étaient menées selon eux par les filles et les garçons, et 83 % d'entre elles.eux considèrent que les filles et les garçons ne font pas les mêmes activités sur les outils numériques. De nombreux.es enfants interrogé.es (28/52) font référence à leur famille (21) ou à leurs pairs (7), généralement des camarades de classe, pour expliquer leur perception des différences de jeux entre les filles et les garçons ; des représentations issues de supports culturels ne sont jamais abordées. Différentes explications étaient apportées par les enfants, certain.es enfants présentaient ces différences d'activités entre les filles et les garçons :

« Les filles, elles envoient des messages, elles s'appellent et tout, alors que les garçons, ils jouent à des jeux vidéo et tout. Les filles jouent pas aux jeux vidéo ? Pas beaucoup, les garçons plus » (Adrien, 10 ans).

« Elles, elles sont plus sur leur téléphone et nous, on est plus sur les consoles » (Raphaël, 7 ans).

« Nous, les filles, on regarde plutôt des vidéos ou alors on regarde YouTube et eux, les garçons, ils jouent plutôt au poker, enfin les adultes, ils jouent plutôt au poker. D'accord et les enfants ? Les filles, pareil, elles regardent beaucoup YouTube, et les garçons, ils jouent plus à des jeux » (Céleste, 10 ans).

Adrien et Céleste expliquent que les types d'activités menées par les filles et les garçons sont différents, les garçons sont davantage tournés vers le ludique, selon elles.eux. Raphaël sépare les garçons et les filles par les outils numériques qu'elles.ils utilisent, téléphone pour les filles, console de jeux vidéo pour les garçons. Cette attribution s'inscrit dans la même lignée : les garçons jouent et le téléphone permet de communiquer. Certain.es enfants répondent à la question seulement en termes de jeux vidéo, certains jeux vidéo sont plébiscités plutôt par les garçons et d'autres par les filles, selon elles.eux :

« À Fortnite, plutôt à des jeux de guerre. Mais toi aussi, tu joues à Fortnite ? Oui mais y a des filles qui peuvent jouer mais surtout les garçons [...]. Il y a quelque chose qui est pour les filles, peut-être, les garçons aussi ils peuvent jouer, c'est Animal Crossing » (Charline, 8 ans).

« Bah oui, par exemple, les filles jouent à la princesse » (Javier, 8 ans)

« Je pense que, plutôt les garçons, ils jouent à Fortnite, Minecraft aussi et tout ça et les filles, peut-être qu'on voit aussi des vidéos après je suis pas trop dans leur tête, je sais pas trop » (Jeanne, 10 ans).

« Je sais pas ... Les garçons, ils jouent plus à des jeux vidéo de guerre un peu et les filles plus ... Je sais pas moi [...] mais je pense que, par exemple, il y a des jeux de maquillage et il y a pas beaucoup de garçons qui y jouent » (Mailou, 10 ans).

Des différences de goûts entre les filles et les garçons sont décrites par certain.es enfants :

« Pas forcément parce que mon frère, il a presque le même âge que moi, et il joue pas aux mêmes jeux que moi. Pourquoi il joue pas aux mêmes jeux que toi ? Parce qu'il aime pas les mêmes jeux ... [...] Il aime pas trop Animal Crossing. Pourquoi il aime pas trop ? Si, il aime bien mais il préfère d'autres jeux. Il préfère quoi comme autre jeu ? Fifa. Toi t'aimes Fifa ? Non j'aime pas, c'est un jeu de foot. Pourquoi ? J'aime pas les jeux de foot » (Eva, 8 ans).

« Je pense qu'elles vont pas être intéressées. Pourquoi ? Moi j'ai joué à Ark parce que j'étais passionné des dinosaures. Et les filles, ça n'est pas passionné des dinosaures ? Je sais pas » (Fabio, 8 ans).

Eva explique que les filles et les garçons ont des goûts différents et prend comme exemple ses différences avec son frère. Selon Fabio, les filles ne peuvent pas s'intéresser aux jeux de dinosaures, lui s'y intéresse parce qu'il est passionné et il semble ne pas s'être questionné sur le fait que les filles puissent l'être. Cette division des types de jeux vidéo selon le sexe est présente dans les discours de plusieurs enfants, notamment en ce qui concerne les jeux de guerre ou violents :

« Parce que c'est des filles. Moi, je pense que c'est comme ça, sûrement que les garçons ils sont plus intéressés par la guerre et les filles, ben je sais pas [...] En fait, je me dis que si parce que je sais que certaines filles aiment beaucoup moins la guerre que les garçons, les garçons ça joue tout le temps à la guerre, aux Legos, à chaque fois qu'ils ont un truc, ils jouent à la guerre. Je connais mon frère et je connais plein de personnes de l'école qui jouent qu'à la guerre. Et les filles, ça les intéresse moins ? Je crois un peu que non » (Alexiane, 10 ans).

« Je pense que les jeux violents, il y a plus de garçons, parce que je pense que ça leur plaît plus que de jouer à des trucs trop mignons » (Alix, 10 ans).

« Nous, on est plus, enfin moi en tout cas, je suis plus jeux mignons et doux. Mon frère c'est plus de jeux de guerre que le contraire » (Sara, 10 ans).

Les garçons sont perçus comme ayant plus d'intérêt pour ce type de jeux que les filles, Alexiane généralise cette idée à partir d'une observation personnelle de son frère et de ses camarades de classe. Sara utilise d'abord le « nous » pour parler du groupe des filles, puis se reprend avec le « moi » pour exprimer une préférence personnelle qu'elle compare avec son frère, qui préfère les jeux de guerre. Elle utilise son expérience personnelle pour illustrer cette division perçue entre les types de jeux. Certain.es enfants fournissent une explication de cet intérêt que porteraient les garçons aux jeux violents ou de guerre et que les filles ne partageraient pas :

« Juste les filles, elles aiment moins les jeux de guerre quand même que les garçons. Tu penses que c'est pour quoi ? Je sais pas, elles ont pas envie de faire des cauchemars » (Simon, 9 ans).

« Oui, ils ont souvent plus de jeux de bagarre. Tu penses que c'est pour quoi ? Hmm je sais pas se défouler ? Ok, les filles, elles n'ont pas besoin de se défouler ? Si mais les garçons, ils sont souvent, dans la classe les garçons ils s'énervent, c'est plutôt ... bagarre mais euh je sais pas trop comment l'expliquer » (Sofia, 9 ans).

« Ben les garçons, déjà ils jouent plus à des jeux violents et ... nous, enfin eux ils sont pas du genre à dessiner calmement et d'autres trucs comme ça, ils sont plus la bagarre et tout, j'en ai vu un seul qui était plus calme dans ma vie, mon père et un de la maternelle que je connaissais » (Tamilla, 8 ans).

« Les filles, elles jouent à des jeux tranquilles et les garçons jouent à des jeux de guerre de foot, je sais pas ... » (Lauren, 10 ans).

Selon Simon, les filles ne joueraient pas aux jeux vidéo de guerre pour éviter de faire des cauchemars, Simon semble dire ici que les filles sont plus susceptibles de faire des cauchemars ou y être plus sensibles que les garçons que cela dérangerait moins. Sofia et Tamilla évoquent plutôt des tempéraments différents entre les filles et les garçons qui s'expriment notamment dans les jeux vidéo. Pour Sofia, les garçons auraient davantage besoin de se défouler pour gérer leurs émotions négatives, ce qui s'exprimerait par la bagarre et donc, par des jeux vidéo de bagarre. Tamilla explique qu'elle observe rarement des comportements calmes chez des garçons alors que Lauren souligne que les filles jouent à des jeux tranquilles. Harry (10 ans) ne ressent pas le besoin d'explicitier le lien entre 'garçon' et 'guerre' qui lui semble évident, il justifie qu'un jeu est davantage joué par les garçons parce que c'est un jeu de guerre :

« Oui, il y en a un que j'ai jamais joué heureusement, Fortnite. Je pense qu'il y a vraiment plus de garçons qui y jouent que de filles. Et comment tu le sais ? Parce que c'est un jeu de guerre alors D'après ce qu'en disent ceux qui y jouent, c'est un jeu de guerre » (Harry, 10 ans).

Une image plutôt violente des garçons est décrite par plusieurs enfants à travers cet intérêt pour les jeux violents ou de guerre.

Les filles ont aussi un type de jeux qui leur est attribué par certain.es enfants mais cette description est plus générale puisqu'elles.ils parlent de « jeux de filles » :

« Les filles, je sais pas à quoi elles jouent [...] Les filles jouent plutôt à des jeux de filles. C'est quoi des jeux de filles ? Bah sur les téléphones y a un jeu ... Comment tu le sais ? Parce que j'ai une amie qui joue » (Fabio, 8 ans).

« Oui, par exemple, c'est pas obligé mais les filles, elles jouent un peu aux jeux de filles pour les filles. C'est quoi ces jeux pour les filles ? Je sais pas mais elles vont pas jouer à Clash Royal [jeu de guerre] et Brawl Star [jeux de football] » (Malo, 8 ans).

Les « jeux de filles » cités par Malo et Fabio ne sont pas réellement décrits, ils pensent que les filles ne jouent pas à la même chose que les garçons mais ne savent pas à quoi elles jouent réellement. Cette catégorie floue que sont « les jeux de filles » permet à ces deux garçons d'expliquer qu'il y a une distinction entre les jeux auxquels eux jouent et les jeux auxquels jouent les filles, même s'ils n'en ont pas de preuves. Jules (7 ans) a l'exemple de sa demi-sœur, et a une meilleure connaissance des jeux auxquels elle s'adonne :

« Oui, comme moi, je trouve que les jeux vidéo chez les filles c'est plutôt des jeux vidéo de filles. Comme quoi ? Un jeu vidéo de la coiffeuse, un jeu vidéo sur Roblox mais plus sur les habits des joueurs. [...] C. [sa demi-sœur] elle a des jeux de filles mais vraiment elle a deux jeux de garçons et 100 jeux de filles » (Jules, 7 ans).

Jules distingue les jeux de filles et les jeux de garçons mais, même s'il indique que les filles jouent plutôt à des « jeux de filles », il explique que c'est possible de jouer aux deux catégories.

Adeline (9 ans) et Amélia (10 ans) abordent ces différences sous un autre angle, les filles et les garçons n'auraient pas les mêmes connaissances, ce qui ne leur permettrait pas de jouer aux mêmes jeux :

« Ils jouent pas aux mêmes jeux. [...] Ils connaissent d'autres jeux qu'on connaît pas, je sais pas trop quels jeux mais ... [...] Parce que dans ma classe de l'année dernière, il y avait des garçons qui parlaient de jeux vidéo et on connaissait pas » (Adeline, 9 ans).

« Alors oui, y a des sites pour jeux où les garçons, ils peuvent rien comprendre et seulement les filles. [...] Par exemple, j'ai vu un jour des vidéos d'un garçon qui veut essayer des jeux de filles, y avait des jeux d'accouchement, et tout, et il comprenait rien. Et heureusement, y avait sa copine qui est venue l'aider parce qu'il comprenait rien » (Amélia, 10 ans).

Amélia illustre cette différence à travers une vidéo qu'elle a visionnée où un garçon joue à un jeu concernant l'accouchement et qui n'y arrive pas avant que sa copine vienne l'aider. Selon Amélia, l'accouchement n'est pas un sujet compréhensible par les garçons, donc ce jeu n'est pas pour eux. Léna évoque un choix de conception qui indiquerait que la cible est un public de filles :

« Par exemple, le jeu que j'utilise de styliste, je pense qu'il y a vraiment pas beaucoup de garçons qui doivent jouer dessus. Parce que surtout... quand on regarde vraiment le jeu comme il est, c'est plus fait pour les filles. [...] Y a des filles en fait qui sont dans le jeu, c'est des fausses personnes hein mais y a que des filles qui sont dedans, je vois mal un garçon jouer à ça, tu maquilles les filles, donc c'est un peu bizarre. Moi y a pas de problème, si un garçon joue à ça y a pas de problème, il joue à ce qu'il veut » (Léna, 10 ans).

Léna décrit un jeu de stylisme où tous les personnages sont des filles et où les activités menées sont communément considérées comme féminines, elle indique trouver cela « bizarre » si un garçon y joue, bien qu'elle explique ensuite ne pas avoir de problème avec cette situation. Nous pouvons nous questionner si la réaction avait été la même si la situation était inversée : est-ce qu'une fille jouant à un jeu comportant seulement des personnages masculins serait qualifiée de « bizarre » ? Plusieurs filles interrogées expliquent jouer à des jeux qu'elles qualifient comme étant plutôt pour les garçons mais les garçons n'indiquent pas jouer à des jeux qu'ils qualifient pour les filles :

« Parce que tu vois les Pokémon c'est plus pour les garçons. Tu m'as dit que t'y jouais toi pourtant ? Oui mais je pense que c'est un truc plus pour

les garçons, je pense que c'est un peu plus vers les garçons mais je l'utilise quand même » (Margaux, 7 ans).

La plupart des enfants semblent savoir à quoi jouent les garçons, en revanche, pour les filles, les connaissances sont moins précises. Les garçons se dirigent moins vers des jeux vidéo sur des thématiques considérées comme féminines à la différence des filles qui y jouent, même lorsqu'elles identifient un jeu vidéo comme pour les garçons. De plus, les jeux vidéo et les usages du numérique des garçons sont souvent associés à la violence, la guerre, la bagarre, ce qui est présenté comme un intérêt particulier des garçons sur ces thématiques. Les garçons semblent partager et discuter davantage autour des jeux vidéo, ce que les filles font peu. Cette différence renforce les représentations des enfants selon laquelle les garçons jouent davantage et ont plus de connaissances sur le sujet que les filles.

5.2. Des activités qui rassemblent et une variabilité intraindividuelle

Quand elles.ils souhaitent expliquer que les activités numériques peuvent être similaires pour les filles et les garçons, les enfants interrogé.es mobilisent deux types d'explications : elles.ils présentent des activités faites par tous.les ou elles.ils évoquent une variabilité intraindividuelle.

5.2.1. Des activités qui rassemblent

Lorsqu'ils présentent des activités numériques auxquelles s'adonnent les filles et les garçons, certain.es enfants (6) expliquent qu'il n'existe pas de différences entre les filles et les garçons sur les types d'activités numériques si certaines activités données en exemple sont faites par les deux sexes. La plupart des enfants interrogé.es (35/52) repèrent que certaines activités sont menées par les filles et les garçons mais considèrent quand même que généralement les filles et les garçons ne font pas les mêmes choses sur les outils numériques.

Certain.es enfants constatent que les mêmes jeux vidéo sont joués par des filles et des garçons de leur entourage : « *Bahs ma cousine, elle joue à Fortnite et son cousin, il joue à Fortnite aussi. Ils jouent à Fall guys les deux. Y a plein de jeux pareils* » (Clara, 10 ans) ; « *Mario kart. Mon cousin il aime, ma sœur elle aime, moi j'aime, Papa, je crois qu'il aime aussi* » (Florian, 8 ans). Elles.ils identifient donc ces jeux comme étant appréciés par les filles et les garçons. Pour d'autres enfants, leurs goûts personnels sont universels : « *Le but quand même du jeu [Fortnite], c'est d'être le dernier à survivre donc, je pense qu'il y a toujours cet esprit de compétition et je pense que tout le monde aime bien cet esprit* » (Alix, 10 ans) ; « *Je crois que c'est le jeu de la saucisse qui fait des parcours. [...] Je pense que c'est pour tout le monde parce que filles, garçons qui ont vu ça, ils ont rigolé, ils ont bien aimé* » (Line, 8 ans) ;

« *Fifa 23 par exemple. Tout le monde aime ce jeu ? Oui* » (Nassim, 10 ans). Line et Nassim citent le jeu qu'ils ont indiqué précédemment comme étant leur préféré, le jeu cité par Line n'est pourtant pas du tout connu et le jeu cité par Nassim n'est pas énormément joué par les enfants de son âge. Alix évoque une caractéristique du jeu qu'elle apprécie particulièrement et qu'elle pense être applicable à tous.tes les enfants.

Certain.es enfants mettent en avant un aspect du jeu qu'elles.ils pensent être appréciable par tous.tes :

« *Tous les jeux de sports, par exemple, sur téléphone, je suis pas sûr qu'il y en ait mais sur Switch en tout cas, il y a beaucoup de jeux de sport, donc tu dois bouger pour faire bouger le personnage. Et je pense que ça, tout le monde aime* » (Titouan, 9 ans).

« *Parce que déjà tu peux te retrouver avec une personne, tu peux parler, etc. et tu peux jouer avec d'autres personnes, donc je trouve que c'est bien mieux* » (Pablo, 10 ans).

« *Minecraft. Minecraft c'est pour les filles et les garçons ? Oui. Y a des filles des garçons et tout et Roblox aussi, en fait, on peut créer nos personnages sur Roblox, tu crées notre visage nos cheveux. Tu penses que c'est pour ça que tout le monde aime ces jeux ? Parce qu'on peut faire ce qu'on veut avec ? Ouais, par contre, sur Fifa on peut créer des joueurs mais on peut pas créer des joueuses* » (Jules, 7 ans).

« *Il y a plein d'enfants qui y jouent, y a pas tout le monde qui aime Minecraft mais y en a beaucoup qui aiment Minecraft. Tu penses que c'est pour quoi ce jeu que tout le monde l'aime ? Tu peux inventer des choses, c'est bien, moi j'aime bien* » (Lauren, 10 ans).

Titouan explique que, selon lui, les jeux de sports sont aimés par tout le monde puisque tout le monde aime bouger. Pablo met en évidence les interactions sociales permises par certains jeux et partager ce moment de jeu semble primordial pour lui. Jules et Lauren soulignent la créativité mobilisée sur des jeux comme Minecraft et Roblox, qui permettrait aux filles et aux garçons d'apprécier ces jeux. Jules sous-entend l'importance de pouvoir créer des personnages des deux sexes, ce que Fifa ne permet pas. De la même façon, certain.es enfants mettent en avant la diversité proposée par certains jeux qui permet à chacun.e d'y trouver son compte :

« *Bah, il y a des personnages qu'on va gagner, déjà bah, ça change et sur Brawl Star aussi mais c'est pas du tout les mêmes personnages, les personnages ils sont beaucoup plus ... ça vient de tous les jeux vidéo les personnages. Ça peut plaire à tout le monde ? Oui* » (Malo, 8 ans à propos de Super Smash Bros).

« *Parce qu'ils sont divers, t'as des personnages filles, t'as des personnages garçons, t'as des jeux de carte, t'as des jeux physiques pour les personnages, c'est aussi des fois des jeux de course, ou de construire des*

trucs et quelquefois aussi c'est des jeux, t'as une plante et tu dois la faire pousser en secouant ta manette » (Sofia, 9 ans à propos de Mario).

Malo et Sofia relèvent la diversité des personnages : issus de différents jeux vidéo pour Malo, ce qui permettrait à chacun.e d'identifier le personnage d'un jeu qui lui plaît ; Sofia indique que les personnages peuvent être des filles et des garçons. De plus, Sofia indique que c'est la variété des types de jeux disponibles au sein d'un même jeu vidéo qui est un atout apprécié par tous.tes. Une autre dimension est repérée par Aloïse (8 ans), c'est la neutralité de genre d'un jeu vidéo :

« Tu penses que c'est pourquoi quand tout le monde aime un jeu, est-ce qu'il y a quelque chose en particulier ? Parce que c'est pas trop fille, et que c'est pas trop garçon garçon. C'est un peu neutre ? C'est un peu entre les deux ? Oui, parce qu'Animal Crossing, c'est un petit personnage qu'on choisit qui pêche et tout » (Aloïse, 8 ans).

Selon Aloïse, un jeu est largement aimé parce qu'il ne se conforme pas strictement aux stéréotypes de genre. Elle cite le jeu Animal Crossing comme exemple, ce jeu de simulation de vie a tendance à plaire à tout le monde, selon elle, parce qu'il n'y a pas d'attentes traditionnelles liées au genre : « *c'est pas trop fille* » ni « *garçon garçon* ». Ici, la conception du jeu ne lui semble pas être destinée aux filles ou aux garçons.

La popularité d'un jeu vidéo peut aussi être influencée par les tendances, comme l'indiquent Amelia et Sacha : « *Ah oui, Pokémon, c'était la mode avant et ça redevient la mode !* » (Amelia, 10 ans) ; « *Tu penses que c'est pourquoi que tout le monde aime ? Parce que c'est à la mode* » (Sacha, 10 ans à propos de Fortnite). Amelia mentionne que Pokémon, un jeu autrefois populaire, a regagné en popularité, soulignant le caractère cyclique des tendances. Sacha, en parlant de Fortnite, attribue sa popularité actuelle au fait qu'il est "à la mode". Ces observations suggèrent que la popularité d'un jeu peut être fortement influencée par des facteurs externes, tels que les tendances sociales, plutôt que par les qualités intrinsèques du jeu lui-même. L'attrait pour ce qui est à la mode peut également indiquer un désir de faire partie d'un phénomène collectif, où jouer aux mêmes jeux que ses pairs permet de renforcer les liens sociaux et de partager des expériences communes.

En résumé, lorsque les enfants justifient qu'un jeu est appréciable par tout le monde, nous pouvons appréhender leurs représentations de ce qui est commun aux filles et aux garçons comme le sport, la créativité ou les interactions sociales.

5.2.2. Variabilité intraindividuelle et transcender le genre

Certain.es enfants expriment que les préférences en matière de jeux vidéo sont individuelles et variées, indépendamment du genre : « *Non, c'est juste même si c'est pas*

forcément ça, ils doivent pas tous aimer les mêmes choses parce que chacun a son goût, ils doivent avoir des jeux différents, ils aiment peut être pas les mêmes choses » (Mathis, 7 ans) ; « *Il y a pas de différence [entre les filles et les garçons] mais ils jouent pas trop aux mêmes jeux parce qu'on a pas tous les mêmes goûts* » (Soraya, 10 ans). Mathis et Soraya soulignent que les goûts personnels influencent les choix de jeux, ce qui mène à une diversité dans les activités numériques. Mathis affirme que chacun a des goûts distincts, ce qui entraîne des préférences différentes en matière de jeux, tandis que Soraya ajoute que cette diversité existe même sans différences apparentes entre filles et garçons, car « *on n'a pas tous les mêmes goûts* ». Sara (10 ans) renforce cette idée en expliquant que les goûts individuels transcendent les stéréotypes de genre :

« Non, parce que tout le monde a ses goûts. Par exemple s'il y a les filles qui aiment bien les jeux de guerre, bah qu'elles jouent aux jeux de guerre et il y a des filles qui aime bien les jeux, les garçons qui aiment bien les jeux, les jeux de filles, bah ils peuvent jouer c'est pas que aux filles » (Sara, 10 ans).

Elle donne des exemples concrets où des filles peuvent aimer les jeux de guerre et des garçons peuvent apprécier des jeux traditionnellement associés aux filles où les choix sont basés sur les préférences personnelles plutôt que sur les attentes sociales liées au genre. Aloïse (8 ans) explique les différences de goût des filles de son entourage :

« Déjà, y a des goûts différents, ma copine F. elle est pas du tout du genre à aimer le rose et les princesses comme d'autres gens et ma copine M., elle est pas du genre alors que ma copine A., elle est beaucoup fille fille ».

Et elle complète en évoquant un garçon de son entourage qui apprécie des jeux sur des thèmes stéréotypés féminins :

« Et t'en connais des garçons qui aiment des jeux de maquillage ? Oui, je connais un garçon, il m'a dit que je devais le dire à personne qu'il aimait les princesses. Pourquoi tu penses qu'il ose pas ? Je crois qu'il ose pas dire parce qu'il a peur que les autres disent ah toi t'es une fille. Moi je lui ai dit qu'il peut le dire. Tu penses que ça change rien ? Oui » (Aloïse, 8 ans).

Cet intérêt pour un type de jeux stéréotypé féminin est présenté comme un secret par le garçon, il ne faut pas que les camarades sachent par crainte des moqueries. Aloïse comprend pourquoi ce garçon peut ne pas avoir envie d'aborder le sujet mais elle pense qu'il pourrait en parler sans crainte, elle ne considère pas cet intérêt comme une transgression.

Sacha (10 ans) apporte une nuance supplémentaire en suggérant que les préférences en matière de jeux peuvent aussi dépendre des familles : « *ça dépend des familles* ». Il indique que

les filles et les garçons ne font pas tout le temps les mêmes activités numériques mais c'est l'environnement familial qui joue un rôle dans ces différences plutôt que le sexe de l'enfant.

Ces enfants présentent les différences d'activités numériques entre les filles et les garçons comme une variabilité intraindividuelle centrée sur les choix et les goûts de la personne ou de sa famille. Certain.es enfants perçoivent les facteurs sociaux (pairs, familles, etc.) et certaines influences (conception du jeu, etc.) qui peuvent se jouer. Ainsi, certain.es enfants perçoivent les activités numériques comme des expériences appréciées par tous.tes indépendamment du sexe/genre, en raison des caractéristiques particulières des jeux ou des préférences individuelles des enfants.

5.3. Expériences vécues de sexisme et discours qui prônent l'égalité

Les expériences que vivent les enfants peuvent influencer leurs usages du numérique, ainsi, être témoin de propos sexistes peut avoir des conséquences sur les choix que font les enfants.

« Ma cousine, elle se fait critiquer, mais j'ai pas envie d'avoir pareil. Elle se fait critiquer pourquoi ? Parce que c'est une fille et que, normalement, les filles ça joue pas aux jeux vidéo. Elle se fait critiquer par qui du coup ? Par des garçons. De son école ? Non, exemple sur Fortnite, y a des games et quand elle est en duo avec un garçon, il critique. Toi t'as pas envie que ça t'arrive ? Oui, d'ailleurs j'ai arrêté y a longtemps » (Clara, 10 ans)

Clara témoigne des critiques que subit sa cousine parce qu'elle joue aux jeux vidéo, notamment sur Fortnite, un jeu en ligne dans lequel les joueur.euses peuvent interagir. Elle exprime que cette critique est spécifiquement menée par des garçons, renforçant l'idée que les jeux vidéo sont perçus comme une activité masculine. Clara mentionne également qu'elle a cessé de jouer pour éviter de subir des critiques similaires, ce qui montre l'impact négatif de la pression sociale à la conformité aux rôles de sexe sur sa volonté de participer à certaines activités. Ihsan, en revanche, connaît des filles qui jouent à Fortnite et considère que ce jeu est pour tout le monde : *« Je connais des filles qui jouent à Fortnite alors qu'il y en a qui disent que Fortnite c'est pour les garçons. Toi, tu en penses quoi ? Que Fortnite c'est pour tout le monde »*. Néanmoins, il indique avoir déjà entendu des discours défendant l'idée selon laquelle certains jeux sont réservés aux garçons.

Pablo (10 ans) explique que certain.es enfants ne souhaitent pas jouer à un jeu vidéo qui n'est pas supposé être « pour leur sexe » :

« Bah, des jeux parce qu'il y a plus d'enfants qui vont dire aux garçons, c'est pas bien parce qu'il y a des filles et cætera. Et au contraire, on peut très

bien avoir des filles qui disent ah bah c'est un jeu de garçon, j'y joue pas. Tu as des exemples en tête de jeu ? Animal Crossing. Moi j'aimerais bien l'avoir. Et moi, je pense qu'il y a des garçons qui disent, ça c'est pas super, ça c'est pour les filles, y a la majorité des gens qui vont pas jouer parce que c'est un truc de filles » (Pablo, 10 ans).

Il mentionne Animal Crossing comme un exemple de jeu perçu comme étant pour les filles, ce qui dissuade certains garçons d'y jouer. Pourtant, Pablo explique que ce jeu l'intéresse même s'il a conscience du jugement négatif que des garçons pourraient avoir sur son choix. Cet extrait révèle que les choix peuvent être restreints et critiqués chez les filles comme chez les garçons.

Ces extraits montrent que ces enfants sont conscients de la pression sociale à la conformité aux rôles de sexe sur les activités qu'ils choisissent. Certain.es enfants, comme Clara, peuvent se conformer à cette pression sociale au point de changer leur comportement pour éviter les critiques, tandis que d'autres enfants, comme Ihsan et Pablo, rejettent cette pression sociale à la conformité et prônent une universalité des jeux. D'autres enfants véhiculent des discours qui prônent l'égalité et la remise en question des étiquettes de sexe posées sur les jeux vidéo : « Elle joue à des jeux pour les garçons et des jeux pour les filles, mais de toute façon c'est pas des jeux pour les garçons ou pour les filles, c'est égal ! » (Amelia, 10 ans) ; « Peut-être que parfois il y a plus de garçons ou plus de filles qui y jouent mais ça veut pas dire que c'est plus pour eux ou plus pour les filles » (Elen, 7 ans). Bien qu'Elen reconnaisse que certains jeux puissent être plus populaires auprès des garçons ou des filles, elle explique qu'ils ne sont pas exclusifs à un sexe, Amelia et Elen rejettent catégoriquement les classifications de sexe. Sara (10 ans) fait le parallèle entre les classifications de sexe des activités numériques et les discours sexistes :

« Bah moi, en fait, ma mère, elle m'a toujours dit de jamais penser et jamais dire que la place des filles, c'était la cuisine les choses comme ça et la place des garçons, canapé tranquillou et tout parce que ben c'est injuste. Pourquoi ce serait les filles qui feraient à manger ? Et pourquoi ça serait pas les garçons ? » (Sara, 10 ans).

Sara évoque sa mère qui lui a appris à remettre en question les rôles de sexe dont Sara explique l'injustice, elle critique l'idée que les filles soient supposées faire certaines tâches ménagères pendant que les garçons se détendent. L'association que fait Sara entre les différences entre les filles et les garçons dans les activités numériques et les rôles de sexe semblent indiquer une compréhension des problèmes que peuvent créer ces classifications de sexe. Ces différents verbatims révèlent des questionnements développés des enfants sur les normes liées au genre.

5.4. Représentations genrées des usages du numérique des adultes

Les enfants étaient questionné.es sur leurs représentations des différences ou similarités entre les activités numériques des femmes et des hommes. 48 % des enfants (25/52) indiquent ne pas repérer de différences et ne justifient pas leur explication. 4 enfants indiquent ne pas savoir si des différences existent entre les adultes selon leur sexe et 4 enfants expliquent que selon les personnes, cela dépend :

« J'en sais rien, mais, selon le style de travail, le travail est différent parce que mon père a un travail plus compliqué que ma mère [...], il a mille appels, il travaille beaucoup plus mais je sais pas, je sais pas parce que ça dépend du truc de travail mais sinon ma mère utilise quand même un petit peu plus les écrans que mon père, vu ce qu'elle fait dessus. Mais sinon, je ne sais pas, ça dépend du travail différent, parce qu'il y a des travaux qui sont très compliqués et tu utilises vraiment ton portable pour faire patati pour faire patata et y a des travaux qui sont vraiment faciles et t'utilises pas ton téléphone enfin si parce que t'es ... mais sinon, ça dépend du travail » (Alexiane, 10 ans).

« Parce que je pense qu'il y a des papas qui utilisent moins que leurs femmes et des femmes utilisent moins » (Jeanne, 10 ans).

Alexiane explique que la profession détermine le temps d'utilisation sur les outils numériques, les différences ne dépendraient pas du sexe mais de la profession de la personne.

27 % des enfants interrogé.es repèrent des différences dans les usages du numérique des adultes selon leur sexe. Certain.es enfants relèvent des différences dans les outils numériques utilisés : *« Alors Tonton, il est plutôt console et téléphone, Tata, elle est que téléphone et du coup, il est plus geek et Tata elle est moins geek »* (Florian, 8 ans) ; *« Maman, elle regarde beaucoup le téléphone, mais après je sais pas, Papa pas beaucoup à part quand il envoie des messages, je sais que pour mes parents »* (Javier, 8 ans) ; *« Alors c'est plus entre les adultes, c'est plutôt Papa qui utilise le téléphone et c'est plutôt Maman qui utilise l'ordinateur »* (Mathis, 7 ans). Ces différences sont constatées sur leur entourage proche, leurs parents ou oncles et tantes. Ces différences sont plutôt justifiées par certain.es enfants par des différences d'activités : *« Tonton, il regarde en ce moment, je le vois il regarde beaucoup de films et même des films à la télé et Tatatie elle utilise beaucoup Facebook »* (Chemsa, 7 ans) ; *« c'est plus les filles qui traînent sur les réseaux sociaux, comme Instagram »* (Nassim, 10 ans) ; *« Je trouve que les adultes garçons ils jouent à des jeux »* (Aloïse, 8 ans). Nassim et Chemsa associent plutôt les femmes aux réseaux sociaux. Chemsa le montre en donnant les exemples de son entourage proche. Aloïse identifie les hommes comme jouant davantage que les femmes et elle n'est pas la seule à le constater : *« Non parce que Papa et Maman, Papa, il joue plus que*

Maman. Et Maman, elle regarde moins de films et elle a pas le temps de faire tant de choses comme ça » (Margaux, 7 ans) ; « *Non, Papa, il a beaucoup de jeux de courses et de guerre* » (Oanez, 7 ans) ; « *Oui, comme mon père on joue beaucoup* » (Raphaël, 7 ans). Margaux, Oanez et Raphaël identifient leur père comme jouant beaucoup ou davantage que leur mère, Margaux justifie son propos en précisant que sa mère a moins le temps de s'adonner aux jeux vidéo ou de regarder des films que son père.

Les représentations genrées des usages du numérique chez les adultes, telles que perçues par les enfants interrogé.es, montrent une diversité de points de vue et d'expériences. Quand les différences sont observées, elles le sont au sein de leur propre famille ou dans l'entourage proche. Certain.es enfants associent les hommes à un engagement plus important dans les jeux vidéo. Les observations d'Alexiane, qui associe l'utilisation des outils numériques à la nature du travail des adultes plutôt qu'à leur sexe, offrent une perspective intéressante et nuancée.

Les perceptions des enfants sur l'utilisation des outils numériques entre les filles et les garçons ou entre les hommes et les femmes montrent une variété de points de vue et de justifications, majoritairement basés sur des observations personnelles et l'entourage immédiat. La moitié des enfants interrogé.es perçoivent une égalité dans le temps d'utilisation des outils numériques entre les sexes, tandis qu'une proportion importante estime que les garçons en font un usage plus intensif. Cette perception est souvent justifiée par les intérêts supposés différents des garçons, notamment pour les jeux vidéo, par rapport aux filles. Les garçons sont fréquemment associés à une utilisation plus ludique et intensive des outils numériques, notamment pour les jeux vidéo, et certains d'entre eux peuvent être décrits ou se décrire comme ayant une identité de « geek » ou de joueur intense. Bien qu'une majorité d'enfants interrogé.es estime que les temps d'utilisation des outils numériques ne diffèrent pas entre les filles et les garçons, elles.ils sont nombreux.ses à relever des différences d'activités numériques selon le sexe de l'enfant. Les enfants observent que les garçons sont davantage attirés par les jeux vidéo, notamment ceux impliquant des thèmes de guerre, tandis que les thématiques des « jeux de filles » semblent plus floues. Ces perceptions sont souvent basées sur leurs propres expériences familiales et avec leurs pairs à l'école, plutôt que sur des représentations culturelles plus larges. Les discours des enfants montrent également une connaissance des préférences supposées spécifiques à chaque sexe. Cependant, cette vision binaire est parfois nuancée par des exemples de filles jouant à des jeux vidéo traditionnellement associés aux garçons et vice-versa, soulignant ainsi une certaine flexibilité dans les choix individuels. Certain.es enfants relèvent des jeux comme étant appréciés par les filles et les garçons selon des caractéristiques

particulières de ces jeux ou selon les goûts personnels de l'enfant. Cette reconnaissance des goûts diversifiés et individuels illustre une compréhension plus nuancée et moins genrée des activités numériques des filles et des garçons. Certain.es enfants vivent des expériences de sexisme qui peuvent influencer leurs usages du numérique et restreindre les choix des enfants, néanmoins, certains d'entre elles.eux résistent à ces idées préconçues. Ces perspectives montrent une diversité de réactions face au sexisme : certain.es enfants ajustent leur comportement pour éviter les critiques, tandis que d'autres adoptent des discours et des attitudes égalitaires. Certain.es enfants conscient.es des injustices liées aux classifications de sexe remettent en question ces normes et défendent l'idée d'égalité dans les usages du numérique.

Synthèse :

Ce chapitre met en évidence la diversité des rapports au numérique des enfants de 7 à 10 ans, en explorant leur environnement numérique familial, leurs usages du numérique, leur intérêt pour le numérique et ses outils, leur vécu individuel et leurs représentations genrées sur le numérique et ses utilisateur.rices. L'omniprésence des outils numériques dans les foyers est évidente, bien que l'accessibilité réelle pour les enfants varie. Les tablettes et les consoles de jeux sont largement utilisées par les enfants, tandis que les ordinateurs et les téléphones portables, bien que présents dans les familles, sont moins utilisés par rapport aux autres outils. Les pratiques parentales pour encadrer ces usages sont variées, allant de limites strictes à des accords plus flexibles, et semblent souvent motivées par des préoccupations de santé et de prévention de l'addiction. Certain.es enfants elles.eux-mêmes expriment ces préoccupations, reflétant l'impact des discours parentaux sur leurs représentations. Les discours des enfants sur les usages du numérique parentaux traduisent leurs représentations souvent sérieuses et éloignées du ludique de leurs parents, à la différence des usages du numérique des enfants qui sont principalement ludiques. Celles-ci présentent certaines distinctions : les filles utilisent davantage les tablettes, tandis que les garçons préfèrent les consoles de jeux, ces différences peuvent être liées à certains types de jeux investis. En effet, les jeux de tir et de sport, plus populaires parmi les garçons, nécessitent souvent une maniabilité que les consoles de jeux offrent davantage que les tablettes. En revanche, les jeux de simulation de vie, plus accessibles sur tablette, sont davantage réalisés par les filles.

L'intérêt pour les outils numériques et l'envie de posséder ces derniers varient selon les enfants et sont souvent influencés par des dynamiques familiales complexes. Les enfants manifestent une gamme d'émotions allant de la confiance à l'appréhension face à l'utilisation

des outils numériques, et adoptent diverses stratégies pour surmonter les défis techniques. Leur niveau d'autonomie et leurs compétences numériques diffèrent, certains se sentant très à l'aise et autodidactes, tandis que d'autres préfèrent solliciter de l'aide.

Les représentations des enfants sur l'utilisation genrée des outils numériques montrent une diversité de points de vue. La moitié des enfants interrogé.es perçoivent une égalité entre les sexes, tandis qu'une proportion significative estime que les garçons font un usage plus intensif des outils numériques, particulièrement pour les jeux vidéo. Ces représentations sont souvent construites sur des observations personnelles et des expériences familiales et avec les pairs, plutôt que sur des stéréotypes culturels larges. Les discours des enfants révèlent des représentations genrées, mais également pour certain.es, une ouverture aux choix individuels, illustrée par des exemples de filles jouant à des jeux traditionnellement associés aux garçons et vice-versa. Les expériences de sexisme vécues par certain.es enfants peuvent parfois influencer leurs usages du numérique, leurs représentations et restreindre leurs choix. Toutefois, il existe des réactions diverses à ces expériences : certain.es enfants ajustent leur comportement, tandis que d'autres ont des attitudes et des discours égalitaires. Certain.es enfants conscient.es des injustices liées aux classifications de sexe remettent en question ces normes et soutiennent l'idée d'égalité dans les usages du numérique.

En conclusion, ce chapitre révèle que les usages du numérique des enfants sont construits par un ensemble complexe de facteurs incluant l'accès aux outils, l'intérêt porté aux outils, les représentations genrées et les expériences individuelles des enfants. Ces expériences et points de vue multiples et variés soulignent la nécessité d'une approche nuancée pour comprendre les rapports au numérique des enfants.

CHAPITRE 7 : RAPPORT AU NUMÉRIQUE DES ENFANTS À L'ÉCOLE

Les élèves d'une même classe, exposés aux mêmes outils numériques et aux mêmes activités, ne vivent pas forcément cette expérience de manière identique. Le rapport au numérique que chaque élève construit, varie en fonction de plusieurs facteurs individuels, comme les compétences perçues, les réussites ou échecs rencontrés, mais aussi les interactions sociales et le contexte personnel. Ce chapitre explore les représentations que les élèves développent vis-à-vis des outils numériques à l'école. Il s'agit de comprendre comment se forme leur intérêt pour ces outils, ainsi que leur sentiment d'efficacité personnelle dans les activités numériques scolaires. Nous nous intéresserons également à la manière dont les élèves gèrent leurs émotions face à la réussite ou à l'échec dans l'utilisation du numérique, ainsi qu'à l'influence des relations sociales sur leur expérience numérique en classe.

À travers une analyse thématique et une présentation des résultats descriptifs obtenus lors des entretiens, nous mettrons en évidence les représentations que les élèves se construisent concernant le numérique à l'école, ainsi que les éléments qui contribuent à développer ou pas leur sentiment d'efficacité personnelle. Nous examinerons également comment ces représentations et le SEP influencent leur rapport aux outils numériques et leurs interactions avec leurs camarades, mettant en lumière les variabilités dans le vécu des élèves malgré une exposition supposée commune à ces outils en milieu scolaire.

Nous ne développerons pas autour des activités numériques scolaires puisque nous les aborderons dans les chapitres 8 et 9 à travers les analyses des discours des enseignant.es et des observations filmées.

1. Intérêt pour le numérique à l'école

1.1. Un intérêt accru pour les outils numériques à l'école

Les analyses des entretiens avec les élèves ont mis en avant leur intérêt pour les activités numériques et les outils numériques dans le cadre scolaire. 69 % d'entre elles.eux indiquent aimer le numérique à l'école, 27 % des élèves expliquent que leur attrait dépend du contexte, des outils, etc. et seulement 4 % des élèves expliquent ne pas aimer ça (Figure 23). Des proportions similaires de filles et de garçons indiquent apprécier le numérique à l'école, et 6 % des filles et aucun garçon indiquent ne pas aimer utiliser les outils numériques à l'école.

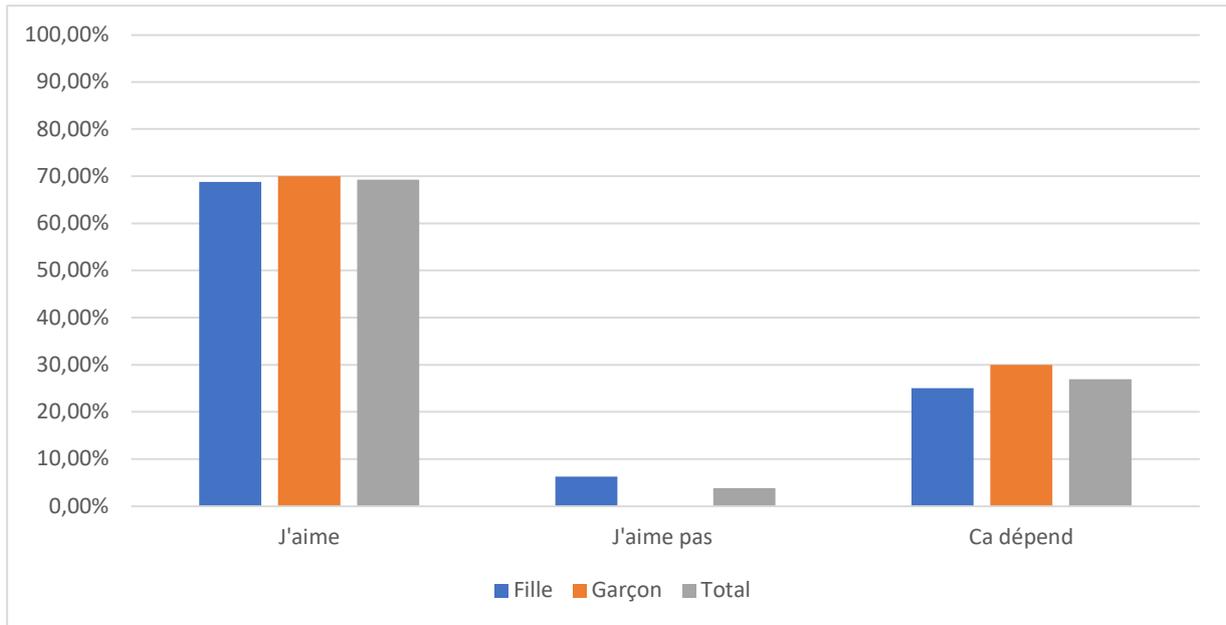


Figure 23. Réponses des enfants de 7 à 10 ans concernant leur attrait pour le numérique à l'école selon le sexe (N=52)

Les élèves de l'école A sont proportionnellement plus nombreux à aimer le numérique dans le cadre scolaire que les élèves de l'école B qui sont 38,1 % à nuancer cet attrait selon le contexte.

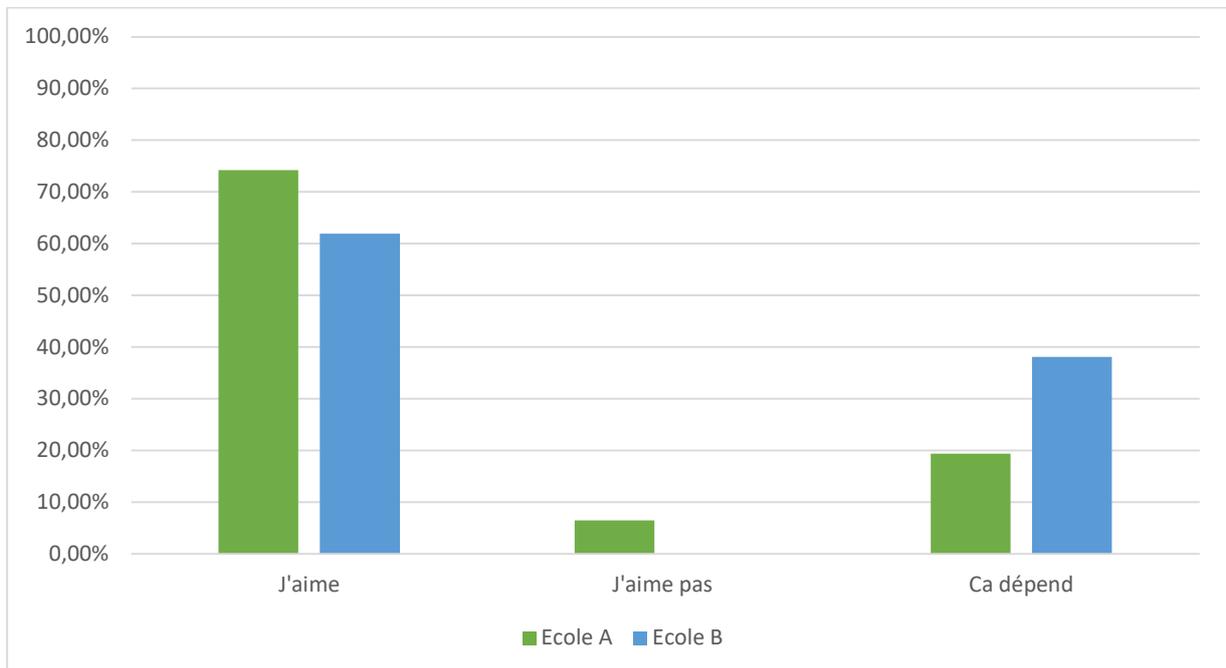


Figure 24. Réponses des enfants de 7 à 10 ans concernant leur attrait pour le numérique selon leur école (N=52)

L'analyse thématique a permis d'identifier plusieurs grandes catégories qui expliquent pourquoi les élèves apprécient l'utilisation des outils numériques en classe. Nous remarquons notamment un attrait pour les outils en eux-mêmes : les élèves expriment un intérêt général

pour les outils numériques, comme les écrans et les tablettes, qui les attirent intrinsèquement. Nicholas (CE1, École B) déclare : « *J'adore les écrans* », et Soraya (CM2, École B) ajoute : « *Parce que c'est bien, surtout le fait que ce soit une tablette* ». Certaines activités réalisées sur les outils numériques sont particulièrement appréciées des élèves, en raison de la nature de l'activité elle-même : traitement de texte, jeux, diversité des activités ou encore, mathématiques. Plusieurs élèves évoquent leur plaisir à taper sur un clavier : « *J'aime bien toucher sur les touches, j'aime bien taper et j'aime bien écrire* » (Aela, CE2, Ecole A) ; « *J'aime bien taper à l'ordinateur, aussi à la maison je m'entraîne à taper sur les ordinateurs* » (Aloïse, CE2, Ecole A). D'autres élèves tels qu'Eva (CE2, École A), Harry (CM2, École A), et Lola (CM2, École B) partagent cet engouement. L'attrait pour les jeux numériques est également fort : « *Parce que les jeux sont cool* » (Chemsa, CE1, Ecole B). Les outils numériques permettent aussi une variété d'activités que certain.es élèves apprécient. Erika (CM1, École A) remarque : « *On peut écrire des textes, [...] on peut imprimer des cartes, on peut marquer des textes pour faire une carte à quelqu'un* ». Les activités numériques centrées sur les mathématiques plaisent aussi à deux garçons : « *J'aime bien les calculs* » (Javier, CE2, Ecole B). Certain.es élèves apprécient les outils numériques parce qu'elles.ils se sentent compétent.es dans leur utilisation :

« On m'appelle la pro parce que je suis ... Parce qu'une fois, le premier jour où je suis allée à l'ordinateur de maîtresse parce que le mien, il marchait pas et du coup on pouvait plus m'arrêter, je faisais qu'appuyer partout » (Abigael, CE2, Ecole A)

« Parce que je sais trop bien les utiliser » (Florian, CE2, Ecole A)

Sara (CM2, École A) souligne l'influence de son environnement familial qui lui permet d'être compétente : « *Vu que Papa, il est déjà un peu informaticien [...] il peut m'apprendre à la maison* ». Tout comme Sara, d'autres élèves ont l'habitude d'utiliser les outils numériques dans leur contexte familial et l'utilisation de ces outils numériques en classe est une extension de leur expérience à la maison : « *Moi, j'ai un peu l'habitude parce que j'ai la même à la maison et j'aime bien écrire dessus* » (Alma, CE1, Ecole A) ; « *C'est rigolo à l'école, c'est comme si on était à la maison, on pouvait utiliser un ordinateur qui est à toi* » (Charline, CE2, Ecole A). L'utilisation d'outils numériques peut aussi être perçue par les élèves comme une activité amusante et différente des activités scolaires traditionnelles. Certain.es élèves apprécient cette différence car elles.ils n'ont pas l'habitude de ces outils : « *Parce que je les utilise pas souvent, et donc, ça me fait un peu découvrir et c'est assez amusant, c'est différent* » (Adeline, CM1, Ecole B) ; « *Tu t'amuses plus parce que tu les utilises moins souvent* » (Maelle, CM1, Ecole B) ; « *C'est mieux que le travail* » (Clara, CM2, Ecole A). Certain.es élèves voient l'utilisation

des outils numériques comme un investissement pour l'avenir : « *Au moins, quand on sera grand, on sait comment l'utiliser avec toutes tes mains* » (Tristan, CE2, Ecole A). Charline (CE2, École A) partage cette vision : « *Parce que comme ça, quand je serai plus grande, je pourrai faire plein de choses sur l'ordinateur sans que j'aie besoin d'appeler quelqu'un* ». La plupart des élèves manifestent un vif intérêt pour les outils numériques, en raison de leur attrait intrinsèque, de la diversité des activités qu'ils permettent, de la sensation de compétence qu'ils procurent, de leur familiarité avec ces outils à la maison, de leur caractère ludique et novateur par rapport aux activités scolaires traditionnelles, et de leur utilité pour l'avenir.

L'analyse thématique a également révélé que certain.es élèves expriment des réticences ou des préférences spécifiques quant à leur utilisation. En effet, certains d'entre elles.eux préfèrent les méthodes d'apprentissage traditionnelles, comme l'écriture manuscrite, plutôt que l'utilisation des outils numériques : « *Je préfère écrire* » (Amelia, CM2, Ecole A). Pour Amelia, l'écriture à la main reste une activité plus agréable que d'utiliser un ordinateur ou une tablette. Le contenu des activités numériques n'est pas toujours apprécié. Sofia (CM1, École A) partage son ressenti en disant : « *Parce que c'est long et puis j'aime pas trop les textes qu'on écrit* ». Ici, l'activité proposée sur les outils numériques est perçue comme fastidieuse. Les préférences des élèves peuvent aussi varier en fonction des outils ou des activités : « *L'ordi oui mais la tablette pas trop* » (Adrien, CM2, Ecole A). De même, certain.es élèves aiment certaines activités numériques mais pas toutes : « *Pour jouer à Mathador, oui, pour le français un peu moins* » (Enola, CM2, Ecole B) ; « *Si c'est français, j'aime pas, si c'est mathématiques, j'aime bien* » (Pablo, CM2, Ecole B). Ces distinctions montrent que l'intérêt des élèves pour les outils numériques peut largement dépendre de l'activité ou du sujet proposé. Certain.es élèves trouvent que les activités numériques manquent de variété ou qu'elles.ils n'ont pas assez de choix dans ce qu'ils peuvent faire : « *En vrai c'est bien mais parfois c'est un peu nul parce qu'on écrit toujours les mêmes choses* » (Celeste, CM2, Ecole A) ; « *On peut pas prendre des jeux qu'on veut [...] c'est pas juste* » (Arthur, CE2, Ecole A). Ces remarques suggèrent une frustration face à une certaine monotonie ou à l'absence de liberté de choix dans les activités numériques. Enfin, certain.es élèves expriment des préoccupations concernant le temps passé devant les écrans : « *Parce qu'après, de faire trop d'écran, moi ça me fait un peu mal aux yeux, en plus en ce moment, j'ai souvent mal à la tête* » (Elen, CE1, Ecole B). Ces préoccupations reflètent une sensibilité accrue aux effets potentiels d'une utilisation excessive des écrans, tant sur le plan physique que sur le bien-être général.

En résumé, bien que l'utilisation des outils numériques soit généralement bien accueillie en classe, certain.es élèves montrent des réticences en raison de préférences pour l'écriture manuelle, d'un manque de choix ou de diversité dans les activités, ou encore en raison de préoccupations liées à l'excès de temps d'écran.

37 % des élèves interrogé.es indiquent ressentir parfois de l'ennui lors de ces séances d'utilisation d'outils numériques, cet ennui est exprimé dans des proportions similaires entre les filles et les garçons et entre les élèves des deux écoles. Les élèves attribuent cet ennui à plusieurs facteurs, notamment la difficulté à comprendre comment utiliser les outils, l'attente des autres élèves, la répétition des mêmes activités, et un manque d'intérêt pour certaines activités spécifiques. Certain.es élèves éprouvent de la frustration lorsqu'elles.ils ne parviennent pas à comprendre comment utiliser les outils numériques : « *Un peu quand je comprends pas trop [...] Parfois, je ne sais pas trop où appuyer pour faire fonctionner, du coup je demande à des personnes et voilà, c'est un peu embêtant* » (Adeline, CM1, Ecole B). Jules (CE1, École A) exprime également son ennui lorsqu'il rencontre des difficultés : « *Parfois, oui ça m'ennuie parce que j'y arrive pas donc je sais pas quoi faire donc ça m'ennuie* ». L'ennui peut également provenir de l'attente que les autres élèves comprennent les consignes ou les manipulations à réaliser :

« Parce que c'est le temps que la maîtresse, elle parle à tout le monde de comment faut faire, comment l'allumer, comment l'éteindre alors que la plupart des gens ils comprennent, après il y en a des fois qui ne comprennent pas parce que soit ils étaient pas là, soit ils ont pas compris » (Sara, CM2, Ecole A).

Simon (CM1, École A) mentionne que cela peut être ennuyeux lorsqu'il connaît déjà les informations : « *Parce que des fois je sais des choses qu'elles répètent donc c'est un peu ennuyant* ». Certain.es élèves trouvent les activités répétitives et monotones, ce qui contribue à leur ennui : « *C'est un peu ennuyant parce que tu fais tout le temps la même chose* » (Adrien, CM2, Ecole A) ; « *On joue toujours aux mêmes jeux* » (Jeanne, CM2, Ecole B). L'ennui peut également résulter d'un manque d'intérêt pour certaines activités spécifiques proposées sur les outils numériques, Nicholas (CE1, Ecole B) indique s'ennuyer « *Quand y a des jeux [qu'il] aime pas trop* ».

1.2. Papier ou numérique ?

Lorsque nous interrogeons les élèves sur leurs préférences de supports d'activités, papier ou numérique, elles.ils sont 48 % à préférer le numérique et 44 % à préférer utiliser du

papier. Les garçons sont 65 % à indiquer préférer le numérique contre 38 % de filles et ils sont 25 % à préférer le papier contre 56 % de filles (figure 25).

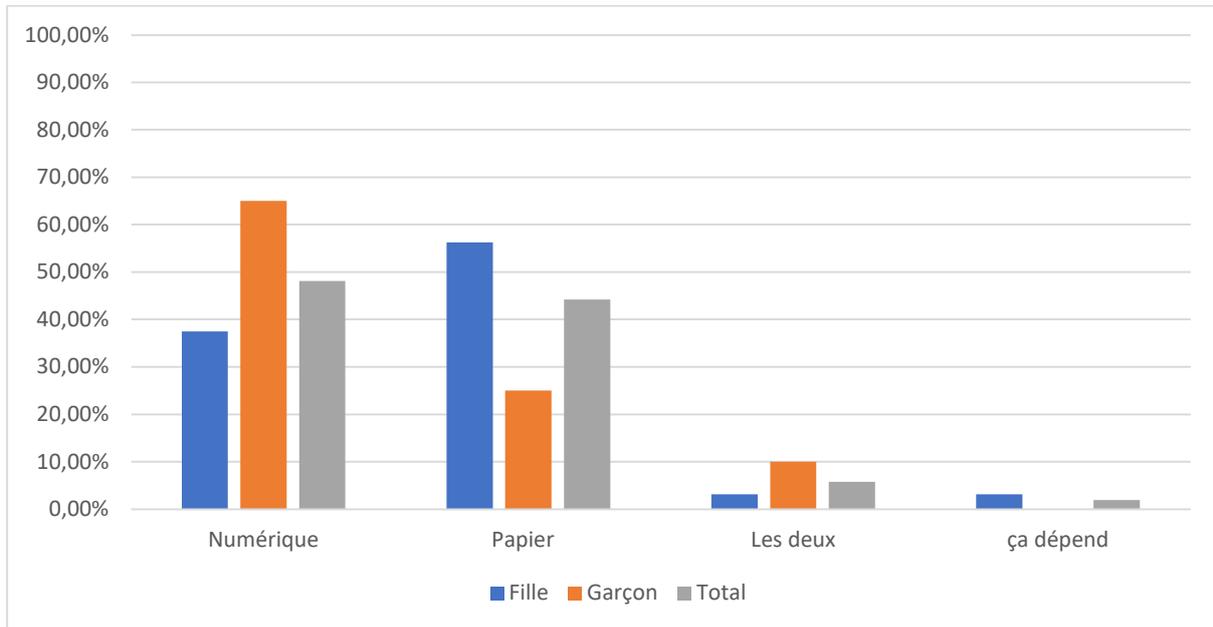


Figure 25. Préférences des enfants de 7 à 10 ans pour une activité numérique ou sur le papier à l'école selon le sexe (N=52)

Nous remarquons peu de différences de préférences entre les deux écoles, l'école B a un peu plus d'élèves qui apprécient mener des activités (10 % vs 3 %) sur les deux supports sans marquer de préférence.

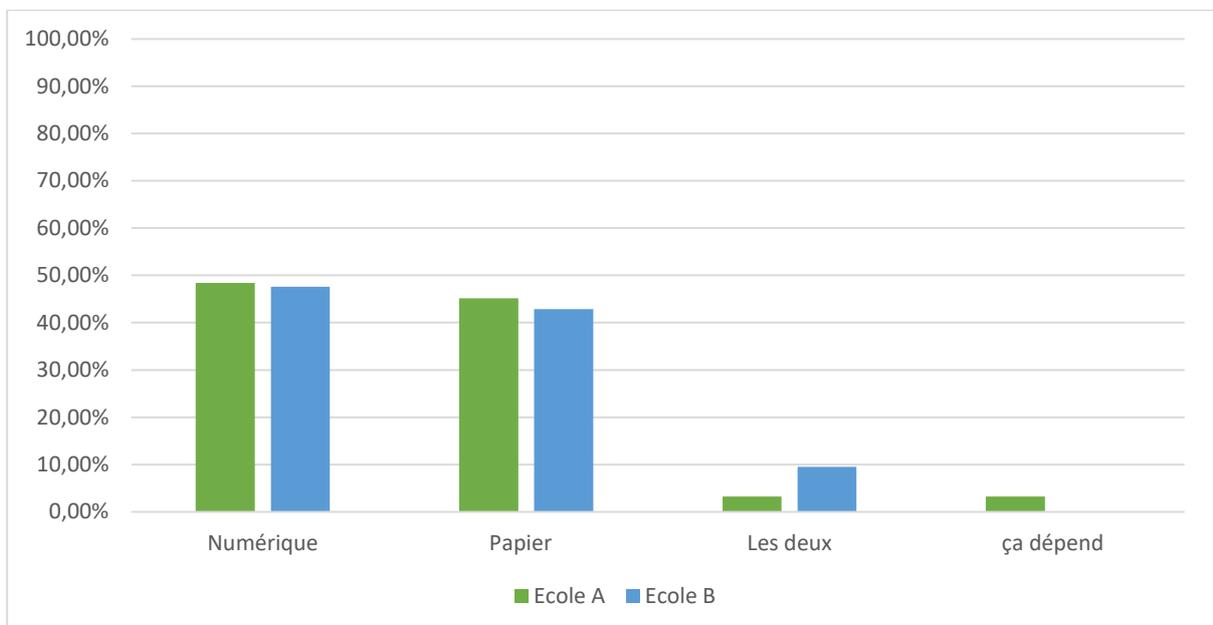


Figure 26. Préférences des enfants de 7 à 10 ans pour une activité numérique ou sur le papier à l'école selon l'école (N=52)

L'analyse thématique des préférences des élèves entre l'utilisation d'outils numériques et le travail sur papier met en lumière plusieurs aspects importants influençant leurs choix. Les élèves préfèrent parfois les activités sur papier ou numériques pour des raisons diverses qui reflètent leurs besoins, préférences et perceptions de chaque modalité d'apprentissage.

Certain.es élèves préfèrent les activités sur papier car elles leur semblent plus simples et plus familières, contrairement aux outils numériques qui nécessitent parfois une exploration pour comprendre leur fonctionnement : « *Sur l'ordinateur il faut toujours qu'on cherche où c'est pour revenir et tout* » (Abigaël, CE2, École A), tandis qu'Adeline (CM1, École B) souligne la difficulté à trouver les bons boutons sur une tablette : « *Parce que la tablette, ton doigt appuie sur des boutons et parfois on les trouve pas tout de suite alors que sur le papier, on les connaît bien, donc on a juste à les écrire* ». Adeline indique aussi qu'elle a une meilleure connaissance du papier que des outils numériques. Esteban (CM2, École A) partage ce sentiment en mentionnant qu'il préfère le papier car il n'écrit pas vite à l'ordinateur. L'un des avantages du travail sur papier mentionné par les élèves est la facilité de conserver une trace de leur travail, permettant ainsi un retour en arrière simple et immédiat : « *Je préfère sur le cahier parce que comme ça on peut si on ne sait plus ce qu'on a fait, on a juste à tourner une page et on retrouve ce qu'on a fait, alors que sur la tablette, c'est plus compliqué* » (Alix, CM2, École B). Ihsan (CM2, École B) et Tristan (CE1, École A) soulignent également l'importance de pouvoir garder une trace tangible de leur travail, ce qui est moins évident avec les outils numériques. Line (CM2, École B) ajoute : « *Sur la tablette, c'est pas vraiment réel [...] on ne peut pas vraiment tout le temps vraiment la garder dans les mains quoi* », exprimant une préférence pour le papier en raison de son caractère tangible et elle semble ne pas comprendre ce qu'est le caractère virtuel de ce qu'elle fait : « *c'est pas vraiment réel* ». Des préoccupations de santé, telles que la fatigue visuelle causée par l'écran, peuvent également influencer la préférence pour le papier : « *Parce que je trouve, ça abîme moins les yeux* » (Alma, CE1, École A). Plusieurs élèves préfèrent écrire à la main, trouvant cette activité plus rapide et agréable : « *Parce que moi j'aime bien écrire, je trouve que ça va plus vite [...] je préfère les feuilles, ça va plus vite* » (Aloïse, CE2, École A) ; « *Moi j'aime bien écrire, j'aime bien écrire sur mon cahier, j'aime bien écrire les exercices et sur le papier, je trouve ça mieux* » (Lola, CM2, École B). De plus, certain.es élèves soulignent que l'écriture manuelle aide à développer d'autres compétences, comme le contrôle des mouvements des doigts, ce qui est important pour leur développement moteur : « *Parce que quand on écrit ça, ça fait travailler les doigts* » (Chemsa, CE1, École B) ; « *Avec les mains, t'apprends un peu mieux à écrire* » (Clara, CM2, École A). Des élèves rencontrent

également des difficultés spécifiques avec les outils numériques, ce qui les incite à préférer le papier. Oanez (CE1, École A) et Sofia (CM1, École A) notent que l'utilisation d'un clavier peut être compliquée et frustrante, surtout lorsqu'il s'agit de trouver les touches ou de corriger des erreurs : : « *Sur l'ordinateur, c'est qu'on doit chercher la touche pour les lettres alors que sur une feuille, on prend juste la gomme et on gomme* » (Oanez, CE1, Ecole A) ; « *Sur l'ordinateur, il y a certaines touches qui se ressemblent et quand tu veux effacer une faute, bah quelques fois t'effaces tout ton texte alors qu'avec une feuille suffit de gommer* » (Sofia, CM1, Ecole A).

D'autres élèves préfèrent les outils numériques pour la rapidité et la facilité d'utilisation qu'ils offrent. Adrien (CM2, École A) et Charline (CE2, École A) apprécient la rapidité des ordinateurs, où une simple touche permet d'effacer, contrairement à la gomme et au crayon qui demandent plus de temps et d'effort : « *L'ordi c'est mieux, ça va plus vite* » (Adrien, CM2, Ecole A) et « *Parce que ça va plus vite alors que pour le stylo, tu dois barrer le crayon de papier, tu dois chercher dans la trousse pour prendre la gomme, puis gommer, puis recommencer alors que l'ordinateur c'est facile : c'est qu'une touche pour effacer* » (Charline, CE2, Ecole A). Certain.es élèves comme Harry (CM2, École A) préfèrent les outils numériques car ils permettent d'éviter d'écrire manuellement, activité qu'ils n'aiment pas : « *L'ordinateur on écrit moins. T'aimes pas trop écrire ? Non, je déteste* ». L'écriture numérique est perçue comme plus facile par certain.es élèves : Maïlou (CM2, École A) et Nassim (CM2, École B) apprécient la simplicité d'écrire avec un clavier, ce qui rejoint la notion d'effort que nous évoquions précédemment : « *Je trouve que pour écrire c'est plus facile* » (Maïlou, CM2, Ecole A) ; « *La tablette parce que j'écris moins et je dois pas m'appliquer parce que c'est un clavier* » (Nassim, CM2, Ecole B). L'aspect ludique et amusant de l'utilisation des outils numériques est également souligné par des élèves : « *Parce que du coup j'aime bien taper sur les touches, j'aime bien écrire sur l'ordinateur, c'est rigolo* » (Aela, CE2, Ecole A) et « *C'est plus amusant sur la tablette* » (Alizée, CE1, Ecole B).

En résumé, les préférences des élèves entre le travail sur papier et les activités numériques dépendent de plusieurs facteurs. Lorsqu'elles.ils préfèrent le papier, plusieurs points sont mis en avant : la familiarité, la conservation des travaux, la santé, les compétences motrices et les difficultés rencontrées avec les outils numériques. Lorsque les outils numériques sont préférés, les élèves insistent plutôt sur la rapidité, la facilité d'écriture, le moindre effort et le caractère ludique de ces outils. Chaque modalité d'apprentissage présente des avantages et des inconvénients perçus par les élèves, ce qui influence leur préférence en fonction de leurs besoins et de leurs expériences personnelles.

1.3. Préférences de temps d'utilisation

Pour appréhender le point de vue des élèves sur les activités numériques, nous les interrogeons sur leur satisfaction du temps passé sur les outils numériques. 62 % des élèves aimeraient passer plus de temps sur les outils numériques à l'école, ce qui représente 66 % des filles et 50 % des garçons (Figure 27). Les filles sont plus nombreuses à vouloir utiliser davantage les outils numériques dans le cadre scolaire, alors que nous retrouvons autant de garçons qui souhaitent plus utiliser que de garçons pour qui le taux actuel leur convient.

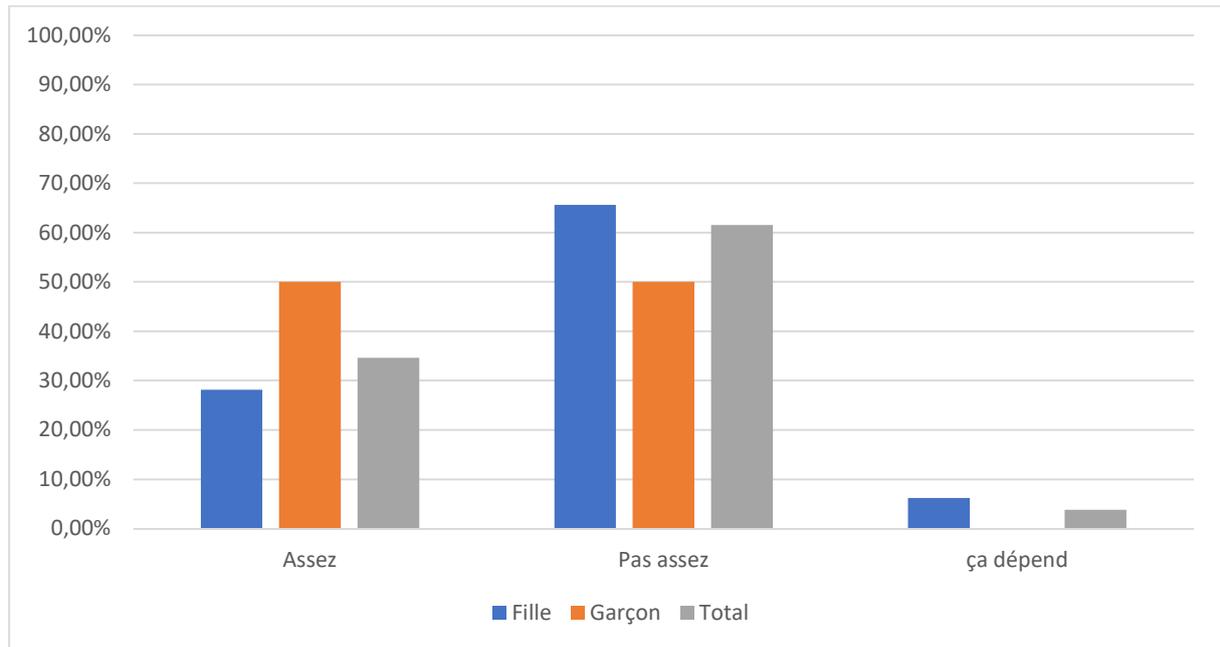


Figure 27. Préférences des élèves de 7 à 10 ans quand au temps passé sur les outils numériques à l'école (N=52)

Les élèves de l'école A considèrent à 68 % que le temps passé sur les activités numériques n'est pas suffisant contre 48 % des élèves de l'école B. Pourtant, les élèves de l'école A sont davantage confrontés aux outils numériques que les élèves de l'école B et de manière plus diversifiée.

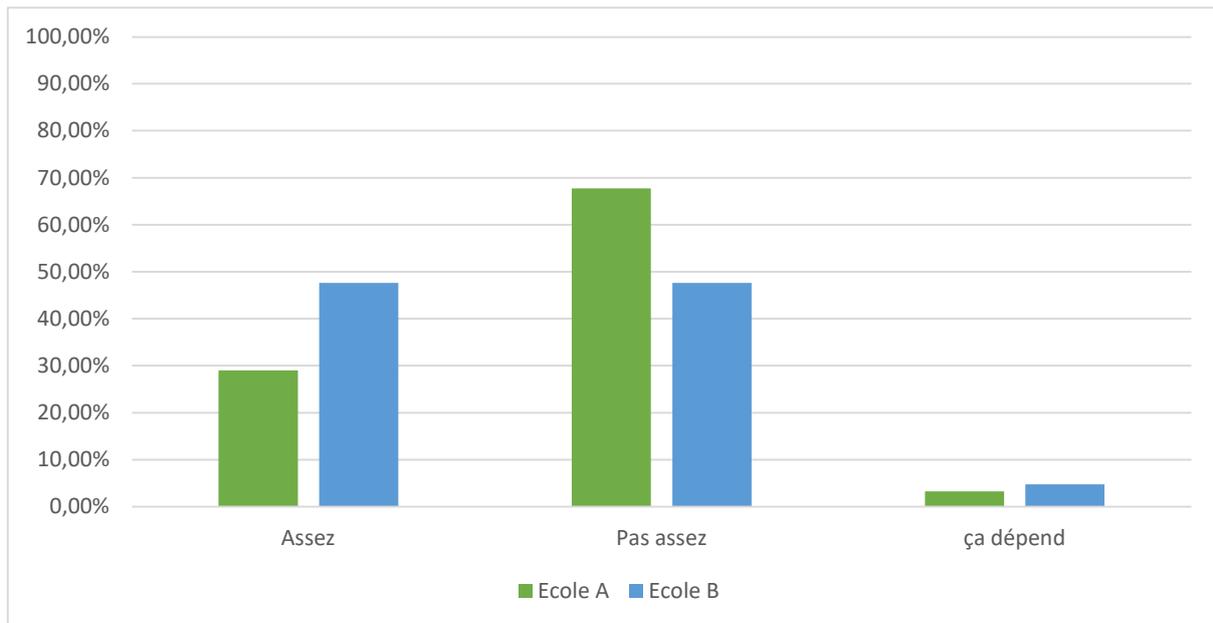


Figure 28. Préférences des élèves de 7 à 10 ans quand au temps passé sur les outils numériques dans le cadre scolaire selon l'école (N=52)

L'analyse des discours des élèves concernant leurs préférences sur le temps d'utilisation des outils numériques en classe révèle plusieurs types de justifications. Certain.es élèves pensent que le temps passé sur les écrans à l'école est suffisant, voire excessif, pour plusieurs raisons. Plusieurs élèves évoquent les régulations imposées par leurs parents quant à l'utilisation des écrans : « *Parce que c'est des écrans et j'ai le droit qu'à une heure par jour* » (Nael, CE1, Ecole A). Nael applique la règle établie dans son cadre familial au cadre scolaire. D'autres élèves expriment des préoccupations pour la santé, telles que les effets négatifs des écrans sur la vue. Adrien (CM2, École A) explique : « *Parce que ça, c'est pas bien pour la santé...* », tandis qu'Arthur (CE1, École A) craint que « *toute la classe va avoir des lunettes* ». Line (CE2, École B) ajoute que l'utilisation excessive des écrans empire son problème de vue : « *Parce que ça fait mal aux yeux les écrans. Et moi, avec mon problème des yeux, bah ça empire* ». Abigael (CE2, Ecole A) explique : « *Bah parce que on utilise beaucoup le vidéoprojecteur du coup je pense qu'on a assez d'écran à l'école* », néanmoins, le vidéoprojecteur n'est pas un « écran », il n'abîme pas les yeux, ce qui ne semble pas avoir été expliqué aux élèves. Pour d'autres élèves, l'école ne devrait pas être un espace consacré aux écrans : « *Non parce qu'on est pas venu là pour faire des écrans du coup, c'est assez comme ça* » (Titouan, CM1, Ecole B), ce qui souligne une représentation de l'école comme un lieu d'apprentissage qui devrait privilégier des méthodes plus traditionnelles à la différence des usages ludiques dans le cadre familial. Certain.es élèves craignent également que l'utilisation excessive des outils numériques puisse nuire à l'acquisition de compétences fondamentales, telles que les calculs manuels. Amelia

(CM2, École A) craint de devenir trop dépendante des calculatrices et des ordinateurs : « *Parce que sinon, on va trop être sur les ordinateurs et on oubliera comment faire des multiplications posées* ». Certaines préférences reflètent simplement un manque d'intérêt personnel pour les activités numériques. Elen (CE1, École B) admet que ce n'est « *pas ce que j'aimerais faire tous les jours* ».

À l'inverse, d'autres élèves aimeraient passer plus de temps sur les outils numériques en classe. Les élèves qui aiment les activités numériques voudraient en faire davantage : « *Parce que moi, j'aime bien les exercices...* » (Alizée, CE1, Ecole B). Charline (CE2, École A) rêve même que chaque élève dispose de son propre ordinateur à l'école : « *Des fois, je fais des rêves que à l'école au lieu d'avoir un cahier on a un ordinateur chacun* ». Certain.es élèves trouvent les outils numériques plus faciles à utiliser et apprécient l'aide qu'ils procurent, comme la correction automatique des erreurs. Eulalie (CE1, École A) remarque que l'ordinateur « *t'es pas obligé de relire 5000 fois parce que ça corrige tes fautes des fois. Donc si tu fais des fautes, ça va quoi* ». Florian (CE2, École A) apprécie aussi la facilité d'utilisation pour écrire certains caractères difficiles :

« Parce que comme ça au moins on comprend mieux. Parce que moi y a toujours une lettre que... Moi y a une lettre que je n'arrive toujours pas à comprendre comment on l'a fait [...] C'est la... Le E avec les deux petits points en haut. À chaque fois j'essaie, je le fais pour toutes les autres lettres, sauf le E j'y arrive pas je sais pas pourquoi. En fait je fais les bonnes touches mais des fois ça y arrive pas, peut être un bug »

Certain.es élèves souhaitent une utilisation accrue des outils numériques parce qu'elles.ils les utilisent rarement : « *Des fois on utilise pas beaucoup la tablette quand on a un planning chargé. Euh on les utilise que en français et en maths pour l'instant. Je sais pas si on va l'avoir* » (Enola, CM2, Ecole B) ; « *Parce que normalement c'est une fois par semaine et des fois on fait pas trop une fois par semaine des fois on fait pas ben on fait pas du tout* » (Eva, CE2, Ecole A) ; « *Bon là, je trouve ça fait un peu longtemps qu'on les a pas utilisés en classe* » (Nassim, CM2, Ecole B). Enola, Eva et Nassim trouvent que les sessions numériques sont trop rares. Sara (CM2, École A) exprime une frustration face aux nombreuses interruptions ou limitations imprévues qui les empêchent de profiter pleinement des outils numériques :

« Parce que des fois, la maîtresse, vu qu'elle a plein de choses à faire, on peut pas toujours faire, toujours faire les trucs. Et du coup c'est un peu décevant parce que nous à chaque fois elle nous dit on fera demain ordinateur, on fera la semaine prochaine. Du coup on a hâte d'être la semaine prochaine mais à chaque fois, on le fait, mais on le fait très peu parce que soit il y a un problème, soit il y a tout le monde qui fait du bruit,

soit il y en a qui dit qu'ils en ont marre, soit plein de choses comme ça »
(Sara, CM2, Ecole A).

Il semblerait que les activités numériques soient facilement annulées si « la maîtresse a plein de choses à faire » ou si le « planning est chargé », l'utilisation des outils numériques est alors reportée, ce qui est frustrant pour les élèves. De plus, Sara explique que ces séances mobilisant les outils numériques semblent réduites pour diverses raisons, notamment une agitation de la classe.

Enfin, certain.es élèves ne manifestent pas de préférence fixe quant à l'utilisation des outils numériques, leur intérêt variant selon leur humeur : « *Des fois je suis d'humeur à en faire et des fois je suis pas d'humeur à en faire* » (Elise, CE2, Ecole A). En somme, les justifications des élèves concernant le temps d'utilisation des outils numériques en classe sont variées, qu'elles appuient leur souhait d'utiliser ou de ne pas utiliser davantage. Bien que les filles soient plus nombreuses à souhaiter utiliser davantage les outils numériques en classe, leurs justifications (quand il y en a) sont similaires à celles des garçons.

2. Vécu personnel de l'élève

Le vécu personnel de l'élève joue un rôle dans la façon dont elle.il interagit avec les contenus éducatifs, les outils numériques, et les autres membres de la communauté scolaire. Cette section explore trois dimensions du vécu personnel de l'élève : le sentiment d'efficacité personnelle, les stratégies émotionnelles et comportementales, et les relations interpersonnelles entre élèves.

2.1. Sentiment d'efficacité personnelle

Pour comprendre comment peut se construire le sentiment d'efficacité personnelle des élèves à l'école, nous avons examiné la perception des outils numériques des élèves ainsi que leurs compréhensions et réussites perçues durant des séances d'utilisation d'outils numériques.

2.1.1. Perception des outils numériques

La perception des élèves sur les outils numériques utilisés dans le cadre scolaire peut permettre de mieux comprendre les obstacles dans l'apprentissage de l'utilisation de ces outils. Plus de la moitié des élèves recensent des difficultés dans l'utilisation d'outils numériques en classe. 59 % des filles et 40 % des garçons interrogé.es évoquent pouvoir être confronté.es à des difficultés durant des séances de mobilisation des outils numériques. Les élèves de l'école A recensent des difficultés à 58 %, les élèves de l'école B indiquent légèrement moins de difficultés : 52 % (Figure 29).

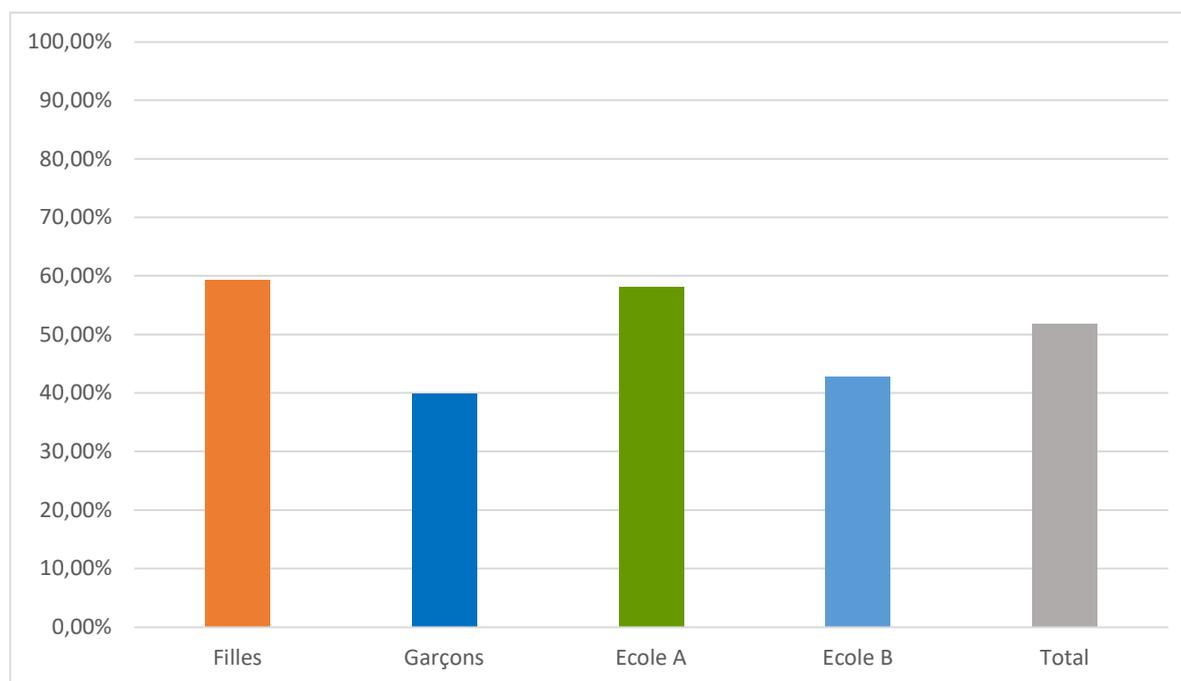


Figure 29. Difficultés recensées des élèves de 7 à 10 ans quand au temps passé sur les outils numériques dans le cadre scolaire selon le sexe et l'école (N=52)

L'analyse des perceptions des élèves concernant l'utilisation des outils numériques en classe montre diverses représentations et expériences, reflétant à la fois des défis et des avantages perçus selon différents critères.

Les élèves rencontrent souvent des difficultés pratiques lorsqu'ils utilisent des outils numériques, en particulier en ce qui concerne l'utilisation du clavier et de certaines fonctions. Plusieurs élèves mentionnent des problèmes pour localiser des caractères spéciaux ou des fonctionnalités sur les claviers ou les interfaces. Elise (CE2, École A) se plaint de ne pas trouver les trémas : « *Les trémas, j'y arrive pas je trouve pas* ». Jacob (CM1, École A) a des difficultés similaires : « *Parfois quand on écrit des textes, du coup, on doit trouver une... Par exemple un arobase et du coup j'ai du mal à trouver* ». Jules (CE1, École A) suggère que la disposition du clavier en ordre alphabétique serait plus simple : « *Mais pourquoi ils l'ont pas mis A, B, C, D... et ça peut être plus facile* ». L'utilisation du pavé tactile peut aussi poser problème : « *Par exemple, pour faire une couleur d'abord il faut sélectionner, à chaque fois j'y arrive pas* » (Aloïse, CE2, Ecole A). Ces difficultés liées principalement à l'ordinateur peuvent expliquer pourquoi les élèves de l'école A (qui utilisent l'ordinateur) recensent davantage de difficultés que celles de l'école B (qui ne l'utilisent pas). En revanche, certains élèves trouvent l'utilisation du clavier et de la saisie tactile intuitive. Simon (CM1, École A) explique qu'il trouve facile de « *taper sur les touches* », et Raphaël (CE1, École A) indique : « *J'écris vite sur l'ordinateur* ». Adeline (CM1, École B) souligne plutôt la simplicité de l'interface tactile

de la tablette : « *C'est que au début, on a tous les logiciels présentés, donc quand on veut aller sur celui-ci, t'as juste à appuyer* ».

Des difficultés plus spécifiques comme enregistrer des fichiers sont mentionnées par plusieurs élèves : « *Et après quand je prends, il faut chercher où est ce qu'il faut enregistrer. Ça peut être un peu difficile* » (Léna, CM2, Ecole A). D'autres élèves parlent de la difficulté de corriger les erreurs ou de sortir d'une application après avoir appuyé sur un mauvais bouton : « *Oui les boutons, parce que quand tu te trompes de bouton, tu peux plus en sortir du coup il faut l'éteindre* » (Eulalie, CE1, Ecole A) ; « *Par exemple, ça quitte le jeu d'un coup, tout seul, sans que j'appuie quelque part. Euh. Sinon, des fois ça éteint la tablette tout seul* » (Jeanne, CM2, Ecole B) ; « *Quand des fois on ne sait pas sur quelle application et que ça revient, au mode de départ on sait plus quel jeu mettre. On va tout le temps voir le maître et des fois y a une longue queue* » (Tamilla, CE2, Ecole B). Ces élèves soulignent un caractère imprévisible et Tamilla explique qu'elle a besoin de son enseignant pour résoudre son problème. Ce sont plutôt des filles qui indiquent avoir des difficultés lorsqu'il se passe quelque chose d'inattendu (16 % contre 5 % des garçons).

Lors du visionnage de la séance filmée, quelques difficultés ont aussi été énoncées par les élèves de l'école B autour des mathématiques : « *C'est souvent dur de faire des calculs* » (Titouan, CM1, Ecole B) ; « *Je ne suis pas très à l'aise quand ce ne sont pas des nombres pairs* » (Elen, CE1, Ecole B). En effet, les séances filmées de l'école B étaient consacrées à des jeux mathématiques, les difficultés rencontrées n'étaient pas centrées sur l'outil numérique mais sur des problèmes de calculs.

Certaines élèves, seulement des filles (4), trouvent l'utilisation des outils numériques en classe plutôt difficile de manière générale : « *C'est pas très facile. Je trouve difficile souvent d'utiliser les applications* » (Amélia, CM2, Ecole A) ; « *Parce que pour trouver les applis et tout, c'est plus compliqué. Pour taper les codes, pour aller sur les sites, pour jouer* » (Maelle, CM1, Ecole B). D'autres élèves, à l'inverse, trouvent que l'utilisation des outils numériques est simple : « *Qu'est-ce que tu trouves facile ? Bah... Tout* » (Oanez, CE1, Ecole A). Certain.es élèves, comme Sacha (CM2, École B), perçoivent les outils numériques comme inadaptés aux enfants : « *C'est plus un objet numérique qui est utilisé en priorité je pense pour les adultes [...] Pour les enfants aussi c'est plus compliqué à utiliser* ».

Pour certain.es élèves, la perception de la facilité ou de la difficulté peut varier en fonction du type d'outil numérique utilisé. Jeanne (CM2, École B) trouve les tablettes de l'école plus difficiles à utiliser que celles qu'elle utilise chez elle : « *J'ai l'impression à l'école, soit elles*

ont une autre marque ou elles sont pas du tout pareil ». D'autres élèves considèrent que les difficultés dépendent du type d'outils numériques mobilisé : « Est-ce que tu trouves que l'ordinateur, c'est facile à utiliser en classe ? *C'est moins facile que la tablette, mais c'est quand même facile. [...] Parce que la tablette, on peut cliquer directement sur l'écran tactile, pas l'ordinateur* » (Maïlou, CM2, Ecole A). Pour d'autres, la facilité vient avec la familiarité et l'apprentissage : « *Parce que maîtresse elle nous a expliqué* » (Aela, CE2, Ecole A) ; « *Parce qu'avant j'utilisais à la maison* » (Nassim, CM2, Ecole B) ; « *Vu qu'on a appris, c'est [facile de] changer le texte de couleur et l'écriture* » (Clara, CM2, Ecole A). Aela et Clara remarquent que c'est devenu plus simple après que l'enseignant.e leur a expliqué le fonctionnement. Nassim souligne qu'il a trouvé les outils numériques plus faciles à utiliser parce qu'il les a déjà utilisés dans le cadre familial.

Les opinions divergent également quant à l'appréciation de la difficulté inhérente à l'utilisation des outils numériques. 38 % des filles indiquent ne pas aimer quand elles sont confrontées à une situation difficile avec les outils numériques contre 15 % des garçons. 50 % des filles apprécient être face à de la difficulté contre 70 % des garçons. Certain.es élèves aiment la difficulté car elle représente une occasion d'apprentissage et de défi. Adeline (CM1, École B) trouve les tâches difficiles intéressantes et y associe un côté ludique : « *Parce que ça me fait un peu découvrir et c'est un peu comme une énigme* ». D'autres élèves soulignent le rôle éducatif de la difficulté : « *Parce qu'on apprend* » (Adrien, CM2, Ecole A) ; « *Bah j'apprends, j'aime bien parce que quand on connaît tout après ...* » (Lola, CM2, Ecole B). Elen (CE1, Ecole B) sous-entend même que c'est le rôle de l'école d'apporter de la difficulté : « *Oui bien parce que si tout était facile, ça servirait à rien d'aller à l'école* » et Ihsan (CM2, Ecole B) explique que le rôle de l'élève est de travailler pour surmonter ces difficultés : « *Comme ça ça nous fait plus travailler* ». D'autres élèves n'aiment pas les défis parce qu'ils ont peur de ne pas réussir. Javier (CE2, École B) exprime cette peur de l'échec : « *J'ai pas envie que ça change parce que sinon je vais pas savoir...* ». Jeanne (CM2, École B) ressent de la déception lorsqu'elle ne parvient pas à accomplir une tâche : « *Euh pas trop parce qu'après je n'y arrive pas et ça, ça me déçoit un peu, j'y arrive pas* ». Certain.es élèves, comme Céleste (CM2, École A), expriment des sentiments mitigés, expliquant que leur attitude envers la difficulté dépend de leur état d'esprit : « *Oui parce qu'en même temps, ça serait d'essayer de deviner comme une énigme. Et en même temps, non parce que j'ai peur de ne pas y arriver* ».

L'analyse montre que la perception des outils numériques parmi les élèves varie largement. Pour certain.es élèves, ces outils sont intuitifs et facilitent l'apprentissage, tandis que

pour d'autres, ils posent des défis techniques et ergonomiques. Davantage de filles que de garçons recensent des difficultés, notamment lorsqu'elles doivent se débrouiller pour corriger une erreur, et elles sont plus nombreuses à considérer les outils numériques comme difficiles à utiliser de manière générale. Toutefois, d'autres types de difficultés sont indiquées par des filles et des garçons comme l'utilisation du clavier ou de l'interface ou encore, faire des exercices de mathématiques. Face à ces difficultés, les garçons sont plus nombreux à indiquer apprécier être dans ces situations que de filles. Les divers points de vue reflètent une variété d'expériences personnelles, de niveaux de familiarité avec la technologie, et d'attitudes envers les défis.

2.1.2. Compréhension et réussites

Lors des entretiens, les élèves étaient interrogé.es sur leur compréhension et leur réussite dans les activités numériques qui leur sont proposées. Nous abordions d'abord l'aspect de compréhension des activités numériques de façon générale. Les élèves interrogé.es expliquent comprendre facilement le travail demandé dans les activités numériques à 40 % et difficilement à 25 %. Leur compréhension peut aussi dépendre du contexte (types d'activités, outils utilisés, etc.) à 23 %. Les filles indiquent comprendre facilement à 44 % contre 35 % des garçons et difficilement à 22 % contre 30 % des garçons (Figure 30).

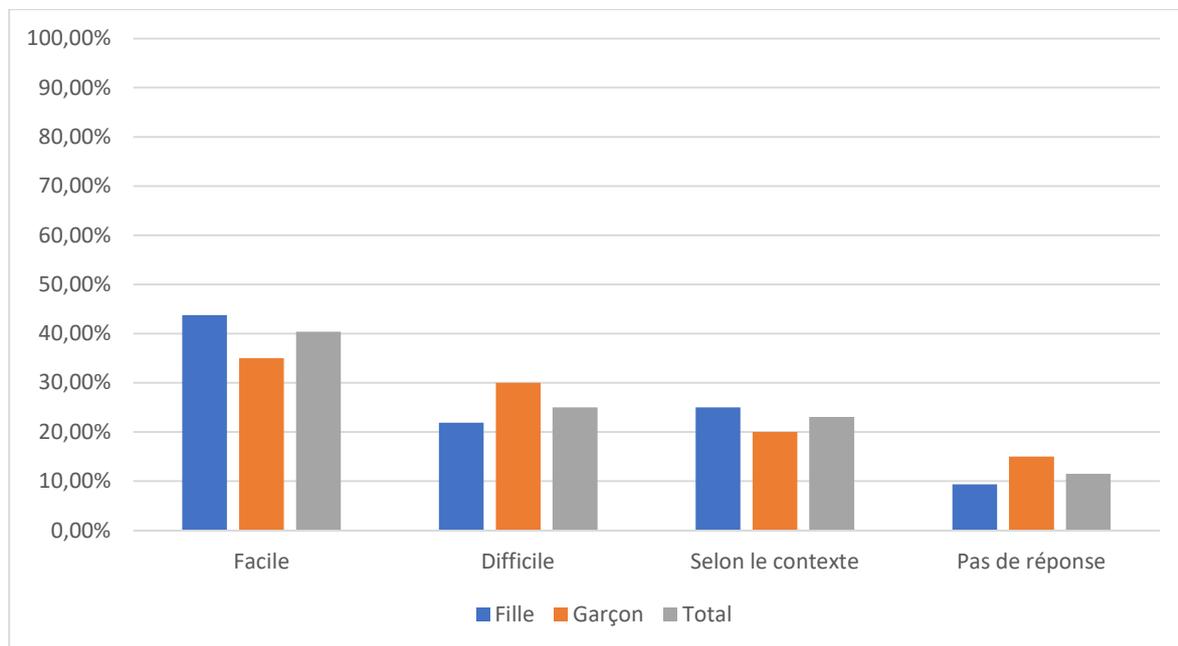


Figure 30. Perception de la facilité de compréhension par les élèves dans les activités numériques selon le sexe (N=52)

Dans les écoles A et B, nous repérons peu de différences entre les perceptions de facilité de compréhension des élèves (Figure 31). Toutefois, les élèves de l'école A semblent être plus

sensibles au contexte de l'activité numérique, nous pouvons l'expliquer par une plus grande diversité d'activités et différents outils numériques mobilisés dans cette école.

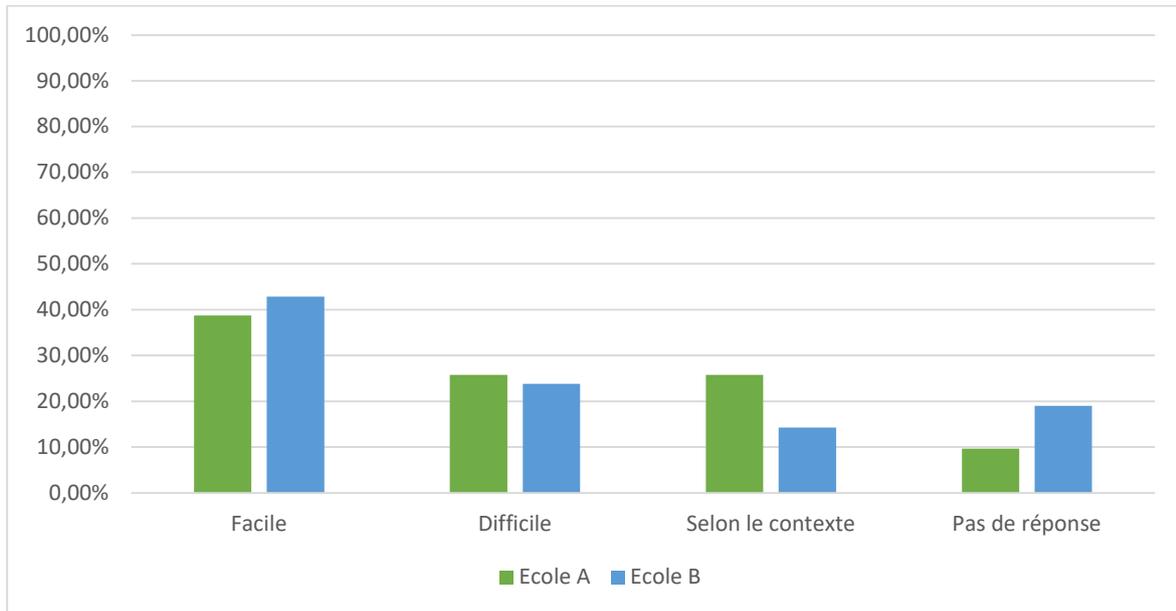


Figure 31. Perception de la facilité de compréhension par les élèves dans les activités numériques selon l'école (N=52)

Lors du visionnage de l'extrait de la séance de mobilisation des outils numériques avec les élèves, 90 % d'entre elles.eux indiquent avoir compris le travail demandé, un seul élève dit ne pas avoir compris ce qu'il fallait faire dans le travail demandé. Quand nous montrons un moment précis, les élèves ont davantage l'impression d'avoir compris que quand on leur demande de manière générale. La perception générale des élèves de leur compréhension semble différer d'un exemple précis.

Pour faciliter leur compréhension, 60 % des élèves indiquent préférer recevoir des explications de l'enseignant.e ou d'une personne plus expérimentée. 19 % des élèves préfèrent se débrouiller tout.e seul.e (Figure 32). 63 % des filles préfèrent avoir des explications et 16 % des filles préfèrent se débrouiller toute seule pour comprendre ce qu'il faut faire. Les garçons sont 25 % à préférer se débrouiller tout seul et 55 % à préférer bénéficier d'explications (Figure 32).

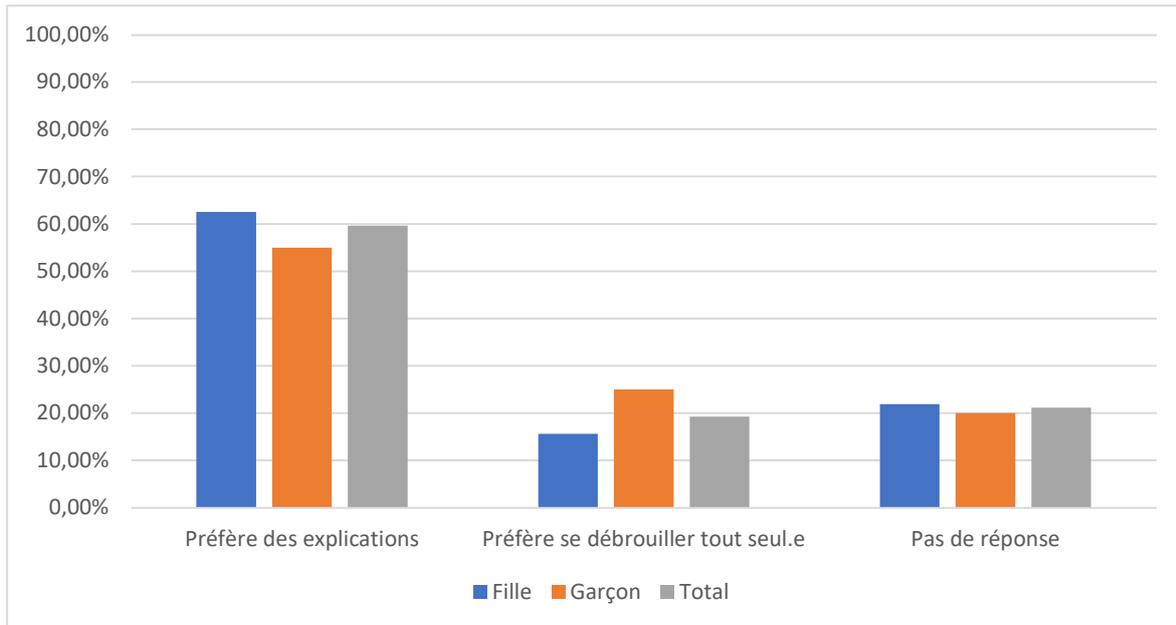


Figure 32. Préférence des élèves pour faciliter leur compréhension des activités numériques selon le sexe (N=52)

Les élèves de l'école B sont 29 % à préférer se débrouiller tout.e seul.e contre 13 % des élèves de l'école A (Figure 33). Les activités numériques menées dans l'école B sont peu diversifiées et davantage ludique que celles de l'école A, ce qui peut expliquer cette préférence d'autonomie.

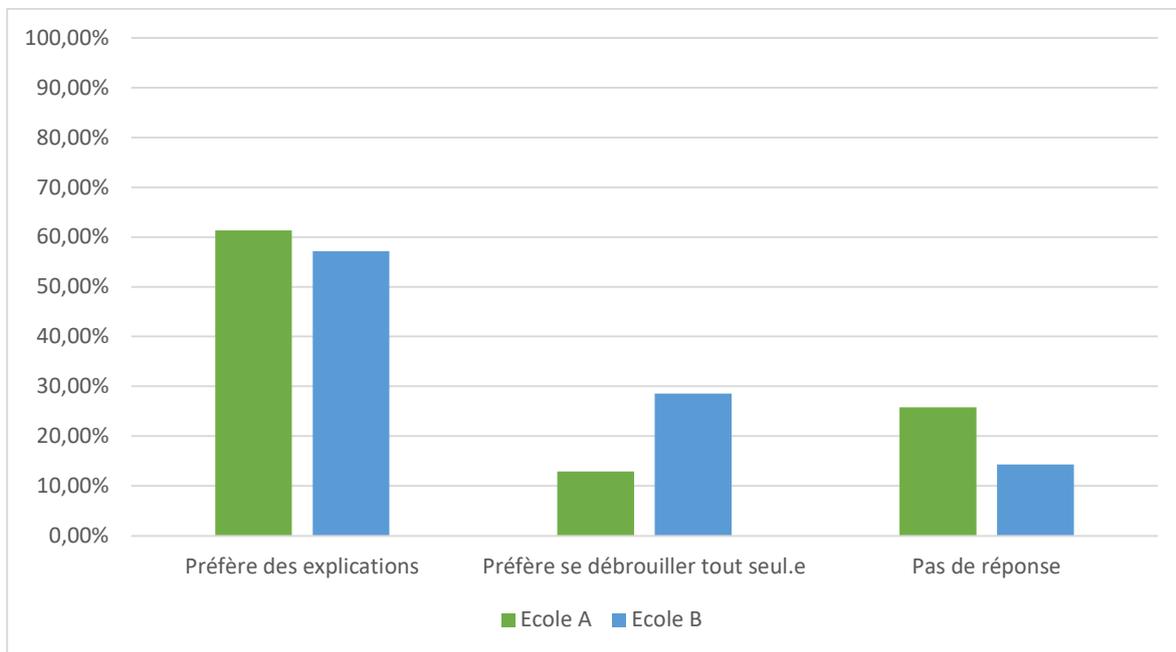


Figure 33. Préférence des élèves pour faciliter leur compréhension des activités numériques selon l'école (N=52)

L'utilisation de l'ordinateur dans l'école A et l'autonomie mise davantage en place dans l'école B pourraient expliquer les différences dans les perceptions de compréhension et les préférences pour accéder à cette compréhension.

Concernant les perceptions de réussite, les élèves sont 89 % à dire réussir ce qu'on leur demande dans les séances d'utilisation d'outils numériques de manière générale. En revanche, elles.ils sont moins nombreux.ses à indiquer avoir réussi lors du visionnage de la séance filmée : 75 % des élèves disent avoir réussi et 15 % des élèves expliquent ne pas avoir réussi l'activité. 80 % des garçons indiquent avoir réussi et 10 % ne pas avoir réussi l'activité, 72 % de filles explique avoir réussi le travail et 19 % avoir échoué (Figure 34).

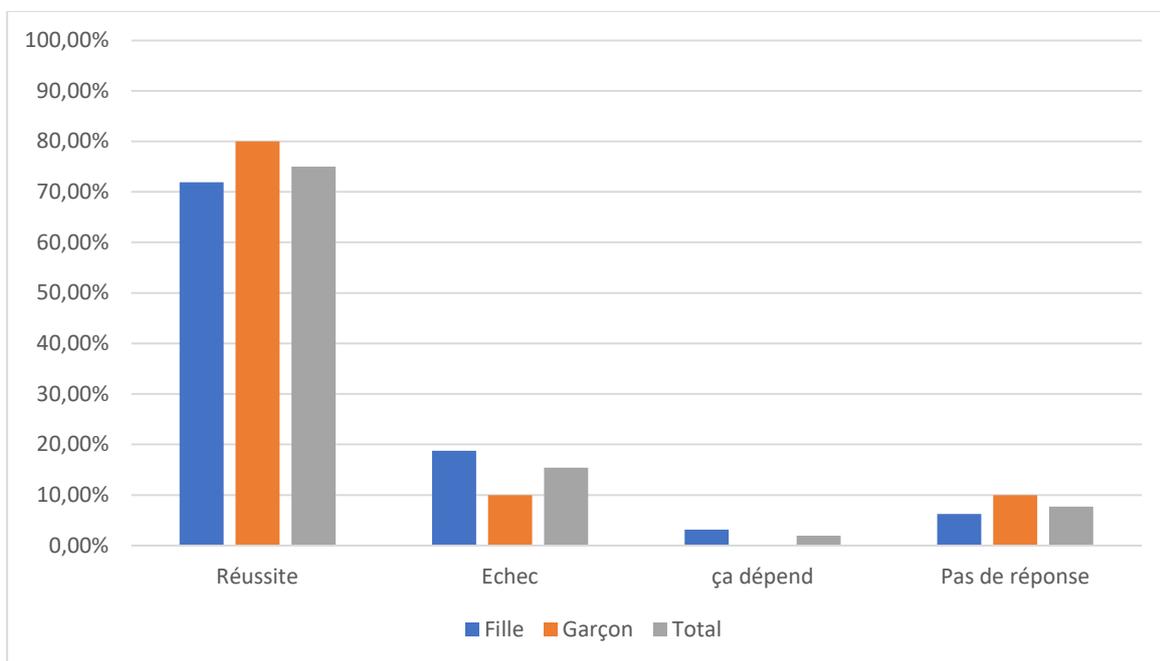


Figure 34. Perception de réussite ou d'échec par l'élève lors de séances d'utilisation d'outils numériques selon le sexe (N=52)

Les élèves de l'école B rapportent proportionnellement plus d'échecs que les élèves de l'école A, 24 % contre 10 % et moins de réussites, 71 % contre 77 % (Figure 35).

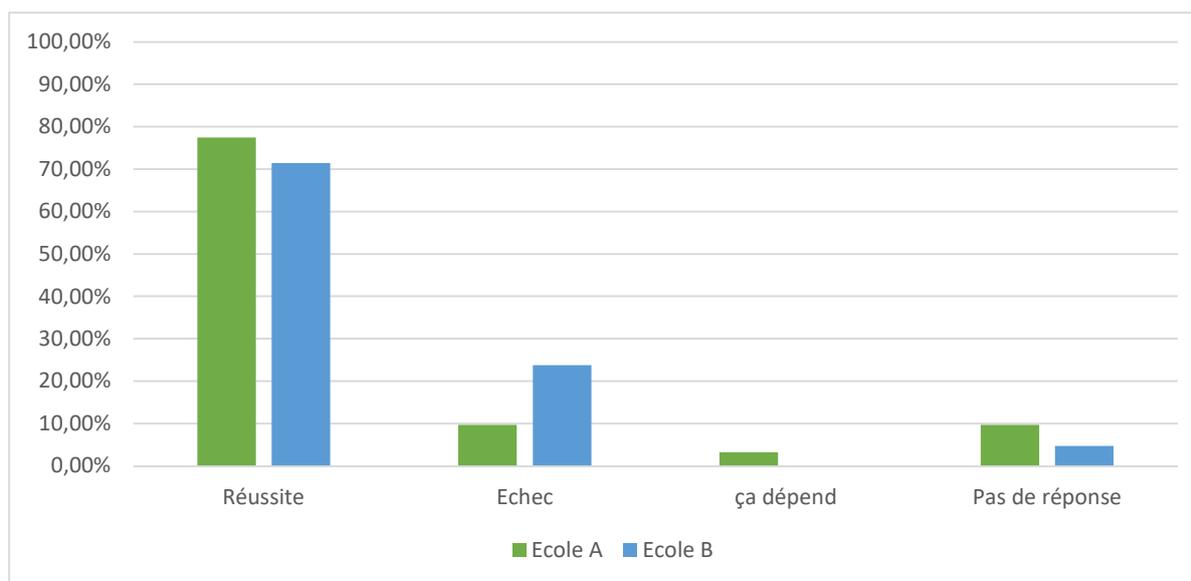


Figure 35. Perception de réussite ou d'échec par l'élève lors de séances d'utilisation d'outils numériques selon l'école (N=52)

Ces résultats descriptifs montrent une diversité de perceptions chez les élèves quant à leur compréhension et leur réussite dans les activités numériques en classe. Une proportion notable d'élèves (40 %) indique comprendre facilement les tâches demandées, mais une part non négligeable (25 %) éprouve des difficultés. La compréhension semble être modulée par des facteurs contextuels (23 %), ce qui suggère que la nature de l'activité et le support numérique peuvent avoir une influence sur la facilité de compréhension des élèves. Les filles semblent rapporter une meilleure compréhension que les garçons. De plus, les données révèlent des différences subtiles entre les écoles. Bien que les perceptions générales de facilité de compréhension soient similaires entre les écoles A et B, les élèves de l'école A semblent être plus sensibles au contexte des activités numériques, probablement en raison de la diversité plus grande des activités et des outils numériques utilisés. Lors du visionnage d'un extrait de séance filmée, la majorité des élèves (90 %) a affirmé avoir compris le travail demandé. Il semble qu'un contexte spécifique (visionnage de l'extrait) puisse renforcer le sentiment de compréhension, par rapport à une question plus générale sur leur compréhension habituelle. En ce qui concerne les préférences pour faciliter la compréhension, la majorité des élèves (60 %) préfère recevoir des explications de l'enseignant ou d'une personne expérimentée, bien que certains préfèrent travailler de manière autonome (19 %). Les préférences varient selon le sexe : plus de filles que de garçons préfèrent recevoir des explications, tandis qu'un pourcentage plus élevé de garçons préfère se débrouiller seuls. Enfin, en matière de réussite perçue, une large majorité des élèves (88 %) estime réussir les activités numériques. Cependant, lors du visionnage de la séance filmée, ce taux de réussite perçue diminue légèrement (75 %), indiquant

une possible surestimation de leur réussite dans un contexte plus général. Dans l'ensemble, ces résultats mettent en évidence la complexité des perceptions des élèves concernant les activités numériques en classe, influencées par divers facteurs tels que le sexe, l'école, le type d'activité, et le niveau d'autonomie encouragé.

2.2. Stratégies émotionnelles et comportementales face à la réussite et à l'échec dans les activités numériques

Les émotions et les stratégies émotionnelles des élèves face à la réussite et à l'échec dans les activités numériques varient largement, révélant des attitudes diverses.

De nombreux.es élèves expriment des sentiments positifs, tels que le contentement ou la bonne humeur, lorsqu'elles.ils réussissent une activité numérique. Cette réaction se manifeste souvent par un simple sentiment de bonheur : « *Ben je suis heureuse et puis voilà* » (Adeline, CM1, Ecole B). Ces élèves montrent une attitude positive et simple face à la réussite, associant la réussite à une expérience plaisante. Pour d'autres élèves, la réussite suscite des sentiments de fierté et de satisfaction. Jeanne (CM2, École B), par exemple, se sent « *plutôt contente* » et « *fière* » après avoir réussi une activité, sentiment partagé par Clara (CM2, École A) et Titouan (CM1, École B). Ces réponses suggèrent que la réussite d'une activité numérique peut renforcer l'estime de soi et le sentiment d'accomplissement chez les élèves. Certain.es élèves adoptent une attitude plus neutre ou normalisée vis-à-vis de la réussite : « *Je ressens rien* » (Erika, CM1, Ecole A) ; « *Bah rien, parce que je réussis toujours tout dans ma vie* » (Nael, CE1, Ecole A). De même, Line (CE2, École B) ne se sent pas particulièrement heureuse après une réussite, se concentrant plutôt sur la progression vers le niveau suivant. Ces élèves semblent considérer la réussite comme une expérience normale, sans émotion particulière. Un sentiment de soulagement est également exprimé par certain.es élèves, notamment des filles (12,5 % des filles et 5 % des garçons), comme Amélia (CM2, École A) qui se sent « *Allégée. Parce que c'est beaucoup de stress parce que je suis pas souvent sur les écrans* ». Ce sentiment de soulagement peut indiquer que les activités numériques peuvent être source de stress pour les élèves.

Face à l'échec ou aux difficultés techniques, certain.es élèves adoptent une attitude d'indifférence ou de dédramatisation (10/52) lorsqu'elles.ils sont confronté.es à une difficulté technique ou ne parviennent pas à terminer un exercice : « *Ça me dérange pas trop. Je continuerai la prochaine fois* » (Adeline, CM1, Ecole B) ; « *C'est pas grave parce qu'après on recommence* » (Raphaël, CE1, Ecole A) ; « *Euh je m'en moque, je me dis que c'est pas très grave* » (Jacob, CM1, Ecole A). 16 élèves sur 52 réagissent à l'échec avec frustration ou énervement dont 12 filles sur 32 et 4 garçons sur 20. Amélia (CM2, École A) ressent « *un peu*

de frustration », Tamilla (CE2, École B) « *commence un peu à rager* », et Esteban (CM2, École A) trouve cela « *énervant un peu surtout quand c'est la dixième fois que tu essayes* ». Ces réponses révèlent que l'échec peut générer des émotions intenses et négatives chez certain.es élèves, particulièrement lorsqu'elles.ils sont confronté.es à des obstacles persistants. Certain.es élèves ressentent du stress ou de la déception face à l'échec (8 élèves sur 52, 5 garçons sur 20 et 3 filles sur 32) : « *Je suis un peu déçue. Ouais, quand on n'a pas le temps, ça me stresse des fois* » (Clara, CM2, Ecole A) ; « *Je suis un peu dépité* » (Tristan, CE2, Ecole A) ; « *Je suis déçu et un peu fâché* » (Titouan, CM1, Ecole B). Clara se sent stressée lorsqu'elle n'a pas le temps de finir une tâche et ces différentes émotions indiquent que l'échec peut affecter le moral de certain.es élèves. Face à l'échec, certain.es élèves choisissent de persévérer ou d'adopter une approche active pour résoudre le problème (9 élèves sur 52, 4 garçons sur 20 et 5 filles sur 32). Celeste (CM2, École A) se dit qu'elle pourra « *réessayer plus tard* », Ihsan (CM2, École B) affirme qu'il va « *essayer jusqu'à ce qu'il réussisse* », et Line (CE2, École B) essaye de « *redémarrer la tablette* » pour résoudre le problème. Ces réponses montrent une volonté de surmonter les défis techniques rencontrés. Plusieurs élèves, seulement des filles (4), mentionnent qu'elles demandent de l'aide ou cherchent du soutien lorsqu'elles ne réussissent pas à s'en sortir : « *J'essaye de pas m'énervier et de demander à maîtresse de m'aider* » (Alma, CE1, Ecole A) ; « *Là après j'appelle direct la maîtresse ou quelqu'un vient m'aider* » (Sara, CM2, Ecole A). Ces réponses indiquent que certain.es élèves préfèrent solliciter une aide externe pour surmonter les difficultés numériques.

Les stratégies émotionnelles des élèves face à la réussite et à l'échec dans les activités numériques sont variées et reflètent une gamme d'émotions allant du contentement à la frustration. La majorité des élèves exprime des émotions positives telles que la satisfaction et la fierté en cas de réussite, tandis que d'autres montrent des signes de frustration, de tristesse, ou de persévérance face à l'échec. Les sentiments de soulagement sont plutôt exprimés par des filles en cas de réussite et elles sont plus nombreuses à indiquer ressentir de l'énervement ou de la frustration que les garçons face à l'échec. Les garçons sont plus nombreux à indiquer ressentir du stress ou de la déception que les filles face à l'échec.

Les comportements adoptés par les élèves lorsqu'ils rencontrent des difficultés dans les activités numériques varient en fonction de leurs préférences, du contexte, et des ressources disponibles. Ils reflètent différentes stratégies allant de la recherche d'aide auprès des enseignant.e.s ou des camarades à l'autonomie et l'utilisation de ressources diverses. Une tendance claire se dégage des discours des élèves : l'enseignant.e est la première source d'aide

sollicitée pour 40 élèves sur 52, des filles (25/32) comme des garçons (15/20). Les élèves mentionnent fréquemment qu'en cas de problème, leur premier réflexe est de demander de l'aide à la « maîtresse » ou au « maître » : « *Euh non, on préfère demander à la maîtresse pour pas faire de bêtises* » (Tristan, CE2, Ecole A) ; « *Je demande à la maîtresse puisque comme je ne suis pas dégourdie, je préfère lui demander parce que je serais capable de faire une bêtise* » (Léna, CM2, Ecole A). Bien que l'enseignant.e soit la source d'aide principale, la moitié des élèves indiquent qu'ils se tournent également vers leurs camarades lorsqu'ils ont besoin d'aide (18 filles sur 32 et 8 garçons sur 20), surtout si l'enseignant.e n'est pas disponible ou pour des problèmes perçus comme mineurs :

« Ben là, par exemple, mes camarades qui sont autour de moi, ils le voient et du coup ils essaient de m'aider et sinon s'ils y arrivent pas. Si on n'y arrive pas tous ensemble, je vais demander à la maîtresse » (Eva, CE2, Ecole A).

« Euh, quand c'est vraiment difficile, je dis à la maîtresse et quand c'est pas vraiment difficile et que pour eux c'est très facile, je demande à celui là qui est plus proche de moi et qui est un peu, qui sait un peu tout » (Margaux, CE1, Ecole A).

Les élèves préfèrent alors demander de l'aide à leurs camarades qu'elles.ils apprécient particulièrement ou à celles.ceux perçu.es comme compétent.es : « *Plutôt les personnes que je connais le plus. Parce qu'avec les autres, Parce que c'est pas que j'aime pas les autres, mais j'ai plus d'affinité avec mes ami.es* » (Jeanne, CM2, Ecole B) ; « *Je demande surtout à des CM2 parce que eux, il y en a qui étaient dans la classe l'année dernière donc je demande surtout à eux* » (Titouan, CM1, Ecole B) ; « *Parce que c'est tout le temps ceux qui viennent avec les ordis, ils [deux garçons] aiment bien ça* » (Lauren, CM2, Ecole A) ; « *Je vais demander à L. (f) parce qu'elle elle sait bien utiliser l'ordinateur ou à maîtresse* » (Sofia, CM1, Ecole A). Ces choix montrent que les élèves non seulement recherchent des relations de confiance pour l'aide, mais aussi qu'elles.ils reconnaissent et valorisent les compétences spécifiques de leurs pairs. En plus de la compétence, la gentillesse est également un critère important pour solliciter de l'aide : « *Je lui demande pas parce que c'est le plus près mais je demande à lui parce qu'il est gentil, il est intelligent surtout aussi* » (Charline, CE2, École A). Cela montre que la personnalité des camarades peut jouer un rôle dans la décision des élèves de qui solliciter en cas de besoin.

Plusieurs élèves mentionnent qu'elles.ils tentent de résoudre le problème par elles.eux-mêmes (9/52), différents niveaux d'autonomie se distinguent. Certain.es élèves montrent un haut degré d'autonomie lorsqu'elles.ils sont confronté.es à des difficultés techniques ou à des défis dans les activités numériques : « *J'éteignais je rallumais ou alors je changeais*

d'ordinateur » (Esteban, CM2, Ecole A) ; « *Bah je reprends un personnage, je refais la première mission, la deuxième et la troisième et puis après la quatrième* » (Jules, CE1, Ecole A). Ces comportements indiquent une capacité à utiliser des stratégies de résolution de problèmes indépendamment, sans solliciter d'aide extérieure. Certain.es élèves montrent également leur capacité à utiliser les ressources disponibles dans leur environnement pour résoudre des problèmes. Par exemple, Alix (CM2, École B) mentionne qu'il y a un « *affichage dans la salle qui dit ce qu'on doit faire* », et elle utilise cette ressource pour naviguer à travers les tâches numériques, ce qui démontre une prise d'initiative et une utilisation efficace des aides visuelles pour surmonter des difficultés. Enfin, certain.es élèves montrent une préférence pour l'autonomie tout en reconnaissant la nécessité de demander de l'aide dans certaines situations : « *Bah parfois j'arrive à me débrouiller toute seule, mais à certains moments, je demande de l'aide* » (Elen, CE1, Ecole B). Cette réponse illustre une stratégie mixte où les élèves tentent d'abord de résoudre les problèmes par elles.eux-mêmes avant de recourir à l'aide extérieure.

À la suite du visionnage de la séance filmée, les réponses sont similaires, certain.es élèves indiquent qu'elles.ils demanderaient principalement à leur enseignant.e : « *Ben si j'avais besoin d'aide, j'aurais demandé à la maîtresse ou j'aurais essayé* » (Sara, CM2, Ecole A). D'autres élèves expliquent se tourner vers leurs camarades proches, souvent celles.ceux assis.es à côté d'elles.eux : « *Je demande à ceux qui sont le plus près de moi* » (Charline, CE2, Ecole A). Certain.es élèves préfèrent demander à leurs ami.es, indépendamment de leur proximité physique : « *J'irais peut-être demander à A. (f) parce que c'est ma meilleure amie* » (Elen, CE1, Ecole B). Enfin, cette demande d'aide peut être conditionnée par l'expertise perçue du.de la camarade : « *À quelqu'un qui avait déjà utilisé beaucoup scratch* » (Alexiane, CM2, Ecole A). Seuls cinq garçons expliquent ne pas avoir besoin d'aide, qu'ils savent régler leurs problèmes. Simon (CM1, Ecole A) indique pouvoir se référer à ses camarades mais qu'il n'en a pas eu besoin.

Les comportements des élèves face aux difficultés dans les activités numériques révèlent une diversité de stratégies allant du recours à l'enseignant.e, perçu.e comme le principal soutien, à l'autonomie et à la collaboration entre pairs. Les élèves choisissent à qui demander de l'aide en fonction de la proximité, des affinités, de la compétence perçue et de la complexité du problème. En parallèle, certain.es montrent des capacités d'autonomie, utilisant les ressources disponibles et adoptant des stratégies de résolution de problèmes de manière indépendante. Les filles et les garçons mobilisent les mêmes stratégies en cas de difficultés, mais les filles semblent mobiliser davantage leurs pairs que les garçons.

2.3. Relations entre élèves

Lors du visionnage des extraits de vidéos présentés, nous orientons les questions pour évoquer les interactions des élèves entre elles.eux lorsqu'il y en avait. Certain.es élèves mentionnent des situations de désaccord ou de conflit léger avec d'autres élèves, soit sur la manière de réaliser une tâche, soit à cause de comportements perturbateurs. Adrien (CM2, Ecole A) et Céleste (CM2, Ecole A) sont dans des situations de désaccords autour de l'activité durant un travail de groupe : *« Parce que lui il veut faire un truc moi, j'ai pas vraiment envie parce que la maîtresse elle l'avait pas demandé. Puis il voulait prendre un autre personnage alors que la maîtresse l'avait pas demandé »* (Adrien, CM2, Ecole A). Eulalie (CE1, Ecole A) explique être agacée par un camarade qui lui parle, qui touche son ordinateur ce qui la déconcentre, Sofia (CM1, Ecole A) se trouve dans la même situation. Certain.es élèves décrivent des situations où elles.ils ont demandé de l'aide ou ont offert leur assistance à d'autres, montrant des dynamiques de collaboration et de soutien mutuel : *« En fait, y'avait X. (f) qui avait dit qu'elle comprenait pas comment on faisait du coup moi je suis venu l'aider directement et je lui avais montré »* (Nael, CE1, Ecole A). Enfin, certain.es élèves montrent une ambiance ludique et positive, soulignant les relations amicales et les jeux pendant les activités :

« Comment dire... c'est que S. (g) et moi... S. (g) il rajoutait pleins de Q, de P... et moi j'essayais de les effacer c'était trop drôle mais bon... mais après il a arrêté... j'ai arrivé j'ai rattrapé très vite mon texte, je me suis rattrapé » (Florian, CE2, Ecole A).

Concernant le travail collaboratif, de nombreux.ses élèves préfèrent travailler avec leurs ami.es lorsqu'elles.ils utilisent des outils numériques. Cette tendance se manifeste dans les extraits suivants : *« Parce qu'eux ils sont plus sympas et c'est mes ami.es »* (Alizée, CE1, Ecole B) ; *« Parce que c'est mes amies »* (Maïlou, CM2, Ecole A). Certain.es élèves préfèrent travailler avec des personnes qu'elles.ils jugent compétentes ou capables de les aider, ce qui reflète une approche plus pragmatique du travail collaboratif : *« Elles sont plus sages et je sais qu'elles y arrivent bien sur l'ordinateur »* (Jacob, CM1, Ecole A) ; *« C'est souvent avec ceux qui arrivent à se débrouiller sur les tablettes »* (Alix, CM2, Ecole B). Les filles indiquent plutôt préférer travailler avec des filles et les garçons avec des garçons, à l'exception de Jacob qui souligne le fait que des filles sont plus sages et qu'elles travaillent bien. Plusieurs enfants expliquent ne pas avoir de préférences d'un.e partenaire de travail particulier.e, néanmoins, elles.ils préfèrent ne pas travailler seul.e : *« Je préfère qu'il y ait quelqu'un à côté de moi parce que si j'y arrive pas c'est compliqué »* (Elise, CE2, Ecole A). En revanche, d'autres élèves préfèrent travailler seul.e, ce qui facilite leur concentration : *« Parce que des fois, quand je travaille avec quelqu'un ça me*

distrain et j'arrive pas à me concentrer » (Amélia, CM2, Ecole A), ce qui ne les empêche pas de demander de l'aide comme l'explique Alizée (CE1, Ecole B) : « *Je peux demander un peu d'aide mais je peux travailler* ». Chemsal (CE1, Ecole B) explique que travailler avec quelqu'un nécessite de partager l'outil ce qui réduit son temps sur la tablette : « *Parce que si on travaillait à deux, et bien il faut faire chacun son tour et ça prend moins de temps* ». Ces extraits montrent une diversité d'appréciations parmi les élèves concernant le travail sur des outils numériques, certains préférant la collaboration pour l'entraide, tandis que d'autres privilégient l'indépendance et la concentration qu'offre le travail en solitaire.

Certain.es élèves ont des préférences de travail qui incluent l'évitement des personnes perçues comme perturbatrices, bruyantes ou distrayantes : « *Il y a par exemple B. (g), il fait n'importe quoi, il clique sur tous les boutons et ils changent de jeu* » (Line, CE2, Ecole B) ; « *Ceux qui sont bruyants [...] J'aime pas trop le bruit [...] Moi j'aime le silence* » (Abigaël, CE2, Ecole A). D'autres élèves préfèrent éviter de travailler avec celles. ceux qui ne coopèrent pas bien, qui veulent tout faire elles.eux-mêmes, ou qui ne contribuent pas efficacement : « *À chaque fois on n'est pas d'accord, on commence, on finit par s'embrouiller* » (Tamilla, CE2, Ecole B) ; « *Parce que déjà il dit non, non, non, non non, fais pas ça non, il m'agace quoi. Et il dit ce qu'on doit faire et il nous dit les calculs et tout ça. C'est un petit peu agaçant* » (Javier, CE2, Ecole B) ; « *Parce qu'en fait, ils ne savent pas les calculs qu'on fait et du coup c'est toujours moi qui fais et du coup ça leur apprend pas* » (Fabio, CE2, Ecole B). Certain.es élèves mentionnent des conflits ou des comportements désagréables ou violents comme raison pour ne pas vouloir travailler avec des camarades : « *Parce qu'il y a des personnes qui sont qui disent trop de gros mots quand ils parlent et du coup c'est un peu désagréable d'être avec eux* » (Sara, CM2, Ecole A) ; « *J'aimerais pas trop me mettre avec I. (f) puisqu'elle est pas toujours très très sympa avec moi [...] elle peut réagir pas très gentiment* » (Elen, CE1, Ecole B) ; « *Parce qu'ils ont toujours des embrouilles entre deux et ils sont violents* » (Celeste, CM2, Ecole A). Ou plus simplement, certain.es élèves préfèrent éviter de travailler avec ceux qu'elles. ils ne considèrent pas comme leurs ami.es ou avec qui elles. ils n'ont pas de lien particulier : « *Parce que c'est pas vraiment mes ami.es* » (Harry, CM2, Ecole A). Les filles sont 9 sur 32 à expliquer ne pas avoir envie de travailler avec des personnes ayant des comportements inappropriés contre 2 garçons sur 20. Aucun garçon n'a exprimé de réticence à l'idée de travailler avec des filles alors que 6 filles ne souhaitent pas travailler avec certaines filles et 7 ne souhaitent pas travailler avec certains garçons. Un quart des garçons indiquent ne pas vouloir travailler avec certains garçons.

Lorsque du travail en groupe était mis en place durant les séances d'enseignement du numérique, certain.es élèves nous ont expliqué l'organisation choisie avec leur binôme. Deux fonctionnements ont été présentés, le partage des tâches ou l'alternance. L'alternance (un.e élève utilise l'outil pendant un certain temps puis le donne à son.sa camarade) peut permettre pour certain.es d'éviter les sentiments d'injustice : « *On faisait chacune notre tour donc du coup, au moins c'était équitable* » (Léna, CM2, Ecole A). Néanmoins, cette organisation peut empêcher la coopération entre les élèves, qui se sentent concerné.es seulement au moment où elles.ils utilisent l'outil. D'autres binômes préféraient se répartir les tâches : « *Je faisais les décorations et je faisais les personnages et J. (f) faisait le programme* » (Sara, CM2, Ecole A). Harry (CM2, Ecole A) explique avoir choisi la répartition de tâches car les compétences de son binôme n'étaient pas les mêmes que les siennes : « *Il arrivait pas trop à se servir de l'ordinateur quand il avait des idées, il me disait 'Et si on mettait ça ici?' Moi je le faisais, on tester, on voyait si ça marchait ou pas* ». Cette organisation peut poser problème si la répartition des tâches est toujours la même car les élèves ne développent alors pas les mêmes compétences : par exemple, écrire le programme ou créer les personnages ne font pas travailler les mêmes compétences. Tamilla (CE2, Ecole B) explique qu'elle et sa camarade avaient réfléchi à une organisation qui les rendaient toutes deux actives et les mettaient en coopération : « *On s'était dit qu'on réfléchissait ensemble et c'était pour mieux voir et chacun son tour on avait la tablette sur la table et la première voyait et disait le calcul à l'autre pour qu'on fasse ensemble* ». Ces extraits de discours suggèrent que le choix de l'organisation des binômes est souvent laissé aux élèves, sans que l'enseignant.e ne semble intervenir dans cette décision.

L'analyse thématique des relations entre élèves montre une diversité de relations allant des désaccords à des dynamiques de collaboration et de soutien mutuel, influencées par les affinités personnelles notamment avec les personnes du même sexe, la perception des compétences, et les préférences pour le travail en groupe ou en autonomie. Les choix organisationnels des binômes, souvent laissés à la discrétion des élèves, varient entre alternance des rôles et répartition des tâches, chacun ayant ses avantages et ses inconvénients pour le développement des compétences et la coopération. Nous n'observons pas de différence dans les interactions entre pairs en fonction du sexe. Filles et garçons montrent une variabilité au sein des groupes de même sexe par rapport aux relations avec leurs pairs. Cependant, les filles expriment davantage de préférences pour éviter de travailler avec des pairs au comportement perturbateur, tandis qu'aucun garçon ne manifeste de réticence à collaborer avec une fille.

3. Représentations des usages du numérique à l'école

3.1. Enjeux de l'utilisation du numérique à l'école

Les entretiens ont permis de faire émerger plusieurs thématiques concernant les représentations des élèves sur les fonctions des activités numériques à l'école. Une partie des élèves perçoit l'apprentissage du numérique comme essentiel pour leur avenir professionnel et académique. Plusieurs évoquent la nécessité de maîtriser les outils numériques pour leur futur métier :

« Pour plus tard si on veut faire un travail avec des outils numériques et on doit savoir les utiliser » (Soraya, CM2, Ecole B).

« Parce que dans la vie future, on en a aussi besoin. Par exemple, on a des fois dans certain travail, on a besoin du télétravail, donc sur l'ordinateur et dans les bureaux aussi. Donc c'est pour ça qu'on nous apprend à utiliser des ordinateurs » (Amelia, CM2, Ecole A).

D'autres élèves associent le numérique à la préparation pour les études futures, en particulier au collège : *« Au collège. La maîtresse nous a dit qu'on utiliserait par exemple Scratch » (Elise, CE2, Ecole A)* ; *« Parce que je crois qu'au collège, on aura des cours à partir de la cinquième, euh sur les outils numériques » (Clara, CM2, Ecole A).* Elise explique que cette représentation est issue d'explications de son enseignante. Certain.es élèves voient également l'utilité des compétences numériques pour la vie quotidienne :

« Je pense que c'est pour notre vie future, pour savoir par exemple si on doit envoyer un mail à la mairie, si on doit envoyer des mails, des choses comme ça, comment faire. Parce que si tu sais pas faire ça, tu peux rien faire » (Sara, CM2, Ecole A).

De nombreux.es élèves reconnaissent l'importance d'acquérir des compétences spécifiques en numérique : *« Pour nous apprendre à taper un texte correctement, nous apprendre à nous en servir » (Sofia, CM1, Ecole A).* Cette thématique est souvent liée à celle du futur et les élèves font exclusivement référence à l'utilisation de l'ordinateur. Certain.es élèves associent également l'utilisation du numérique à l'apprentissage de compétences non directement liées au numérique, comme les mathématiques : *« Pour nous faire apprendre les mathématiques » (Nicholas, CE1, Ecole B)* ; *« Pour mieux apprendre les calculs » (Tamilla, CE2, Ecole B).* Les élèves peuvent percevoir aussi les outils numériques comme un support pour les enseignant.e.s, facilitant la gestion de classe et l'apprentissage :

« Pour apprendre parce que tout ce qu'on apprend, la maîtresse pourrait pas le faire en aussi peu de temps. Par exemple, les trucs qui sont déjà écrits la maîtresse elle a pas besoin de le faire » (Esteban, CM2, Ecole A).

« Parce que maîtresse elle est seule du coup, il faut qu'elle nous occupe autre part et qu'elle a pas assez de temps » (Pablo, CM2, Ecole B).

« Pour aider certains élèves qui ont plus de difficultés » (Sacha, CM2, Ecole B).

Ces trois élèves identifient le rôle de leur enseignante et les difficultés qu'elle peut rencontrer. Quelques élèves admettent ne pas comprendre l'objectif ou l'utilité de l'utilisation du numérique à l'école, montrant une certaine incertitude ou un manque d'information sur le sujet. Certain.es élèves envisagent d'autres fonctions du numérique à l'école, telles que le divertissement ou la réduction de l'empreinte écologique. Abigael (CE2, Ecole A) pense que c'est « Pour faire passer le temps pour les enfants », tout comme les outils numériques peuvent être utilisés dans les familles pour contrer l'ennui. Javier (CE2, Ecole B) estime que c'est « Pour entraîner les enfants ». D'autres élèves considèrent que le numérique permet d'économiser du papier et de réduire les déchets, expliquant : « Pour gagner du temps, parce que ça va plus vite plutôt que d'imprimer du papier du coup ça gâche du papier un peu » (Ihsan, CM2, Ecole B) et « Pour éviter de gaspiller trop de papier » (Maelle, CM1, Ecole B). Enfin, certain.es élèves associent les activités ludiques faites sur les outils numériques à des jeux plutôt qu'à un travail sérieux ou une situation d'apprentissage, montrant une distinction claire entre les deux : « [L'enseignant] ne nous apprend pas à les utiliser, il nous met les jeux » (Malo, CE2, Ecole B) ; « Ben puisque c'est mieux que le travail » (Clara, CM2, Ecole A) ; « Ça empêche un peu moins de travailler » (Jeanne, CM2, Ecole B). Malo ne considère pas qu'il puisse y avoir d'apprentissage à l'utilisation de ces outils numériques puisque son enseignant leur met directement « les jeux » à faire.

Cette analyse montre que les élèves perçoivent l'utilisation du numérique à l'école de multiples façons, allant de la préparation pour l'avenir à des utilités plus immédiates et variées, comme l'aide à l'enseignant.e, l'apprentissage de compétences annexes ou encore comme une source de distraction ludique.

Pour compléter cette analyse thématique, des résultats descriptifs par école permettent de prendre en considération l'influence des outils numériques à disposition, des activités numériques et des enseignant.es. La figure 36 montre de grandes différences entre les deux écoles dans les représentations des enjeux de l'utilisation du numérique à l'école chez les enfants. 61 % des élèves de l'école A considèrent l'utilisation du numérique à l'école comme importante « pour le futur », ce qui est plus élevé que pour l'école B (14 %). Les élèves de

l'école A sont 45 % à considérer que les activités numériques sont mises en place par les enseignant.es pour développer des compétences numériques alors qu'elles sont environ 5 % de l'école B. Une plus grande proportion d'élèves de l'école B (environ 20 %) pense qu'il n'y a pas d'apprentissage lié à l'utilisation du numérique, tandis que cette idée est peu représentée chez les élèves de l'école A (3 %). L'utilisation de l'ordinateur dans l'école A qui peut être plus facilement associée au travail et de la tablette dans l'école B qui peut être plutôt associée au jeu pourrait expliquer ces différences de représentations. L'école B a un pourcentage plus élevé (29 %) d'élèves qui pensent que l'utilisation du numérique aide à développer des compétences annexes, contre environ 10 % à l'école A. Les activités numériques proposées par l'école B centrées sur les mathématiques ou le français peuvent expliquer pourquoi les élèves associent l'utilisation du numérique au développement de compétences annexes. Environ 15 % d'élèves de l'école B associent le numérique à une aide pédagogique, comparé à 3 % pour l'école A. En effet, la grande autonomie laissée aux élèves de l'école B durant les séances d'utilisation d'outils numériques permet aux enseignant.es de travailler avec d'autres élèves en parallèle ce qui peut expliquer cette représentation des élèves que le numérique est une aide pédagogique.

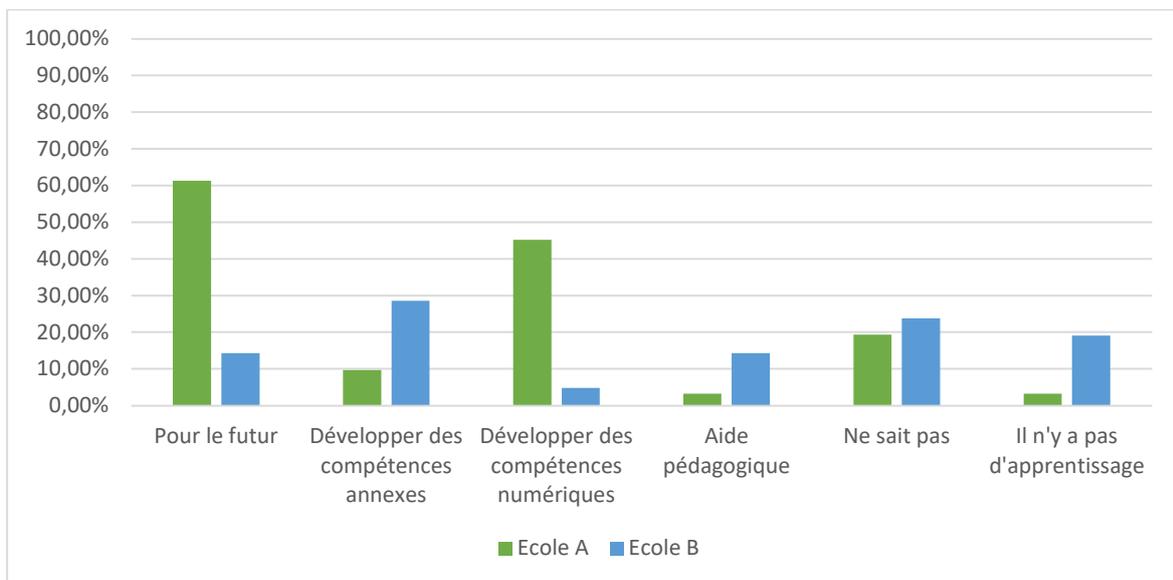


Figure 36. Représentations des élèves concernant les enjeux de l'utilisation du numérique à l'école selon l'école (N=52)

Les perceptions des enjeux de l'utilisation du numérique à l'école diffèrent entre les élèves des deux écoles. Les élèves de l'école A semblent valoriser le numérique pour préparer leur avenir et développer des compétences numériques spécifiques, tandis que celles.ceux de l'école B sont plus partagées, avec un certain nombre qui ne voient pas d'apprentissage particulier ou qui estiment que le numérique développe des compétences annexes. Ces résultats

pourraient refléter des différences dans l'approche pédagogique ou l'intégration du numérique dans le programme entre les deux écoles. Autour de 20 % d'élèves de chacune des écoles ne mentionnent pas d'intérêt d'utiliser le numérique à l'école (Figure 36).

3.2. Représentations sur les camarades scolaires et le numérique

L'utilisation des outils numériques par les élèves et leurs compétences en milieu scolaire peuvent être perçues et interprétées de manière variée en fonction des interactions entre pairs et des expériences personnelles. Cette analyse se penche sur les représentations que les élèves se font de leurs camarades en ce qui concerne l'utilisation des outils numériques et les compétences associées.

Les perceptions des élèves quant à l'utilisation des outils numériques par leurs pairs s'appuient sur des constats et varient en fonction de différents critères tels que la personnalité, l'âge. 46 % des élèves mentionnent des garçons en tant qu'utilisateurs fréquents des outils numériques (65 % des garçons et 34 % des filles), contre 13 % pour les filles (15 % de garçons et 12,5 % de filles), 4 % citent les deux, et 33 % des élèves disent ne pas savoir (40 % des filles et 20 % des garçons). Ces résultats montrent une tendance à associer plus fréquemment les garçons à l'utilisation des outils numériques, bien que ces perceptions ne soient pas uniformes et dépendent souvent de contextes spécifiques.

Certaines élèves, comme Maelle (CM1, École B), perçoivent des différences d'utilisation en fonction de l'âge des élèves : « Plus les CM2 parce qu'ils parlent beaucoup beaucoup de jeux à l'école alors que les CM1 on en parle moins ». Cette distinction suggère que l'usage du numérique et les discussions autour de ces outils évoluent avec l'âge et le niveau scolaire. D'autres élèves associent l'usage du numérique à des besoins linguistiques, comme le montre Charline (CE2, École A), qui parle d'une élève qui utilise l'ordinateur pour apprendre le français ce qui explique son utilisation plus fréquente : « Elle lit l'Espagnol du coup elle doit apprendre le Français, du coup elle fait sur l'ordinateur des fois ». Les élèves utilisent différentes méthodes pour identifier celles. ceux qui utilisent fréquemment le numérique. Une méthode courante est la conversation, où les élèves se basent sur ce que leurs camarades disent et ce qu'elles. ils entendent. Par exemple, Adrien (CM2, École A) déduit qu'une élève utilise souvent Tiktok et possède un ordinateur parce qu'elle en parle souvent à l'école : « C'est une fille ça, j'en suis sûr. Parce que je crois que c'est E. (f). [...] Parce que E. (f) à l'école, elle parle tout le temps de Tiktok avec N. (f) et en plus elle en a un ordi ». De même, d'autres témoignages montrent que les élèves tirent des conclusions sur l'utilisation des outils numériques par leurs pairs en fonction des discussions et des observations en classe : « Ben parce qu'une fois, je lui

ai posé cette question. Elle a dit beaucoup, beaucoup, beaucoup, beaucoup 2 h par jour ! » (Tristan, CE2, Ecole B) ; « C'est qu'un jour en classe, il a dit qu'il y avait beaucoup, beaucoup d'ordinateurs chez lui et du coup il doit les utiliser » (Céleste, CM2, Ecole A) ; « Parce qu'ils parlent tout le temps de jeux vidéo, de tablettes » (Eulalie, CE1, Ecole A). D'autres élèves se basent sur les activités de leurs pairs sur les plateformes de jeux pour évaluer leur utilisation du numérique. Esteban (CM2, École A) observe que ses camarades jouent fréquemment à Roblox en notant quand elles.ils sont connecté.es : « Il y en a qui l'utilisent parce qu'ils jouent beaucoup à Roblox. [...] E. (f) et N. (f) elles jouent ensemble. Comment tu le sais? Parce que je les ai en amies sur Roblox. Et tu peux voir le temps qu'elles y passent ? Non, je peux pas voir. Mais je peux voir quand elles sont connectées si je suis connecté en même temps parce que sinon je peux pas ». Les élèves utilisent également des références basées sur les performances scolaires pour évaluer l'utilisation des outils numériques. Certain.es élèves associent une utilisation fréquente des outils à une négligence des devoirs scolaires :

« Z. (g) Parce que des fois j'ai parlé avec lui. Il m'a dit qu'il jouait à un jeu à Fortnite et que ce matin il a joué vers 6 h du matin. Du coup, je me suis dit bah il joue énormément et du coup il fait pas ses devoirs. Du coup pour moi c'est ça » (Pablo, CM2, Ecole B).

« Oui parce qu'il fait pas ses devoirs en fait. Et je pense qu'il joue plus à sa switch » (Alma, CE1, Ecole A).

Elles.ils peuvent aussi se baser sur leurs connaissances de leurs pairs : « P. (g) parce qu'il joue aux jeux vidéo, c'est le seul que je sais qu'il joue aux jeux vidéo. Comment tu le sais ? Parce que c'est mon ami » (Alix, CM2, Ecole B) ; « Je pense quand même que ça devrait être L. (g) Pourquoi ? Comment tu le sais ? Parce que sa mère et ma mère sont copines » (Amélia, CM2, Ecole A). Alix et Amélia connaissent l'utilisation des outils numériques de leurs camarades de par leur proximité avec eux. Certain.es élèves ne peuvent pas savoir et l'expliquent par leurs méconnaissances du cadre familial de leur camarade : « Euh c'est dur parce qu'il y en a, je suis jamais allée chez eux donc je sais pas. Qui utilisent beaucoup J'en ai un peu aucune idée » (Jeanne, CM2, Ecole B).

L'analyse montre des représentations divergentes concernant l'idée que l'utilisation fréquente des outils numériques se traduit par une compétence accrue. Les résultats indiquent que 38 % des élèves pensent que l'utilisation fréquente des outils numériques signifie être plus fort.e, tandis que 31 % ne partagent pas cette opinion. D'autres élèves indiquent que la compétence dépend de l'outil utilisé (8 %), que cela dépend d'autres facteurs (2 %), ou ne savent pas (6 %).

Une proportion notable des élèves (31 %) est en désaccord avec l'idée que l'utilisation fréquente des outils numériques conduit nécessairement à une plus grande compétence. Cette opinion est principalement justifiée par l'argument selon lequel les activités pratiquées sur les appareils numériques à domicile sont souvent différentes de celles requises en contexte scolaire :

« C'est pas parce qu'on utilise plus un ordinateur ou une tablette que ça veut dire qu'on va être plus fort. Ça dépend de si on est à l'aise ou si on est pas à l'aise, R. (g), en tout cas, il est très à l'aise en mathématiques, donc je sais pas trop » (Elen, CE1, Ecole B).

« Peut être, bah non puisque c'est des jeux vidéos qu'ils font, c'est pas pareil quoi. On travaille par exemple si tu leur mets une tablette où c'est un jeu ou une tablette ou c'est du travail, ils vont choisir la tablette de jeu, c'est normal ça » (Eulalie, CE1, Ecole A)

Pour Elen, le confort avec l'outil est plus important que la fréquence d'utilisation. Elle souligne aussi que la compétence en numérique peut être influencée par des aptitudes spécifiques, comme être à l'aise en mathématiques, ce qui n'a pas forcément de lien direct avec l'utilisation de l'outil. Eulalie suggère que les compétences acquises en jouant à des jeux vidéo ne sont pas directement applicables aux tâches numériques scolaires. Ihsan (CM2, École B) ajoute que *« C'est pas parce que tu joues plus souvent que ça t'entraîne. C'est surtout qu'il faut avoir des réflexes et calculer vite pour ça »*. Il met en évidence que les jeux nécessitent des réflexes et des calculs rapides, compétences qui peuvent ne pas être directement transférables aux contextes académiques. D'autres élèves mettent l'accent sur le fait que la familiarité avec un type d'appareil de jeu (comme une console) ne conduit pas nécessairement à une compétence accrue avec d'autres appareils numériques (comme les tablettes scolaires) : *« Non parce que c'est pas méchant, mais je pense pas parce que du coup, ils sont plus habitués à jouer à la Playstation à tous les trucs comme ça. Du coup ils ont pas vraiment les touches »* (Sara, CM2, Ecole A). Enfin, Tristan (CE2, Ecole A) donne un contre-exemple : *« Par exemple J. (g), il a jamais utilisé un ordinateur, il est fort quand même »*, il suggère que la compétence peut dépendre de facteurs autres que l'utilisation fréquente.

En revanche, certain.es élèves pensent que l'utilisation fréquente des outils numériques se traduit par une compétence accrue, notamment en raison de la familiarité avec les outils et de la rapidité accrue résultant de l'habitude : *« Je pense qu'on va être plus fort en classe comme on sait mieux l'utiliser, on sait plus comment la manier »* (Adeline, CM1, Ecole B) ; *« Toutes les tablettes ont le même principe du coup, je pense que oui »* (Enola, CM2, Ecole B). Selon Adeline et Enola, utiliser fréquemment les outils numériques conduit à une plus grande aisance

en classe, Enola avance l'argument que la similitude entre les interfaces des tablettes facilite le transfert de compétences d'un environnement à un autre, renforçant l'idée que l'utilisation fréquente conduit à une plus grande compétence.

Quelques élèves pensent que les compétences numériques ne sont pas les mêmes en fonction de l'outil numérique utilisé dans le contexte familial : « *Euh ça dépend si chez eux ils sont sur tablette ou pas. Normalement s'ils sont sur tablette, ils savent comment ça marche* » (Alix, CM2, Ecole B) ; « *Parce que la console il y a plusieurs options alors que là tu as trois options pour quitter, revenir* » (Pablo, CM2, Ecole B). Alix explique que l'expérience spécifique avec un type d'outil ne permet pas de développer des compétences sur tous les autres outils, Pablo précise que l'utilisation de la console par exemple ne permet pas de mieux se débrouiller sur les outils numériques scolaires puisque les boutons ne sont pas similaires. Il est intéressant de noter que certain.es élèves font un lien entre la compétence dans d'autres domaines scolaires et la compétence numérique. Par exemple, Nicholas (CE1, École B) déclare qu'un camarade « *est plus fort en mathématiques c'est sûr parce que son père il est prof de mathématiques et donc bah il connaît tout* », impliquant que des compétences en mathématiques peuvent se traduire par une meilleure compréhension ou compétence dans les jeux éducatifs sur tablette. Les activités numériques centrées sur les mathématiques dans l'école B peuvent expliquer cette représentation.

L'analyse des réponses des élèves révèle une diversité de représentations sur le lien entre l'utilisation fréquente des outils numériques et la compétence perçue. Les élèves qui ne voient pas de relation directe (31 %) soulignent que les compétences requises pour les jeux vidéo ne sont pas forcément applicables dans un contexte académique. Ceux.celles qui croient à un lien direct mettent en avant l'importance de la familiarité et de la répétition dans la construction de la compétence (38 %). Enfin, certain.es élèves notent que la compétence dépend du type d'outil utilisé (8 %), suggérant que l'expérience spécifique avec certains appareils est importante pour développer des compétences numériques. Ces représentations ne semblent pas marquées par le sexe de l'élève.

Les élèves ont été interrogé.es sur leurs représentations quant à savoir si les filles ou les garçons sont perçu.es comme plus compétent.es pour utiliser les outils numériques en classe. Une majorité d'élèves (87 %) indique qu'il n'existe pas de différence notable entre les filles et les garçons concernant l'utilisation des outils numériques à l'école. La plupart des élèves ne justifient pas cette affirmation mais des explications ont été apportées par plusieurs filles :

« Y a pas de différence du tout, bah c'est pas parce que les garçons, apparemment, ils sont plus forts que les filles peuvent pas réussir. Qui a dit ça ? C'est V. (g). Il a dit que les garçons étaient plus forts pour quoi ? Parce que : exemple ils jouaient mieux au foot. Enfin il faisait tout mieux. Et moi je suis pas d'accord » (Clara, CM2, Ecole A).

« Pas trop de différence, parce qu'on dit tout le temps que les filles aiment les licornes et tout, ça aime le rose et moi je suis pas du tout comme ça. Déjà j'aime pas le rose, j'aime les licornes, j'aime pas tous les trucs de fille. En fait c'est pas vrai. Par exemple il y a des garçons dans la cour qui disent non, toi t'es une fille, t'as pas le droit de jouer au foot » (Eulalie, CE1, Ecole A)

« Y a pas trop de différence parce que on arrive tous à faire les tablettes parce que depuis 2 ans, moi je l'utilise et j'ai l'habitude » (Margaux, CE1, Ecole A)

Clara rejette l'idée énoncée par un camarade selon laquelle les garçons sont supérieurs aux filles, Eulalie remet également en question la catégorisation selon le sexe de goûts ou d'intérêts. Toutes deux font le lien avec la pratique du football et les joueurs qui excluent les filles, une activité de cour de récréation qui peut être discutée avec les élèves pour réfléchir aux inégalités entre les filles et les garçons. Margaux souligne que tous.tes les élèves, quel que soit leur sexe, ont acquis des compétences numériques similaires parce qu'elles.ils ont tous utilisé des tablettes pendant une période prolongée, sans différence notable entre filles et garçons.

Bien que la majorité des élèves ne perçoit pas de différence de compétence entre les genres, Tamille (CE2, Ecole B) mentionne que les filles pourraient être légèrement plus compétentes :

« Alors là, je donne mon avis. Il y en a des garçons intelligents, mais je suis un peu d'accord avec une vidéo que j'avais vu. C'est 'un jour une question' qui disait que les filles réussissaient un peu mieux à l'école, donc je pense que c'est un peu les filles pour moi »

Tamilla se réfère à une vidéo qu'elle a vue qui suggère que *« les filles réussissaient un peu mieux à l'école »*, elle considère que les filles réussissent un peu mieux que les garçons à l'école ce qui s'applique aussi à l'utilisation des outils numériques.

Deux garçons pensent que les garçons sont plus compétents dans l'utilisation des outils numériques. Florian (CE2, École A) applique son expérience personnelle à l'ensemble du groupe « garçon » : *« Juste parce peut-être qu'on fait plus d'ordinateur. Bah moi avant de faire l'ordinateur je savais quand même taper les touches hein »*. Il pense que les garçons, dont lui, sont plus forts car ils utilisent davantage l'ordinateur et qu'ils semblent posséder des compétences innées. Tristan (CE2, École A) soutient que les garçons sont plus compétents parce

qu'un garçon est le meilleur de la classe « *C'est que lui, il sait où sont les lettres, il fait ultra vite, parce que lui il a un ordinateur, son père il est riche* ».

Certain.es élèves ciblent plus spécifiquement des camarades comme étant fort.es dans l'utilisation des outils numériques en classe en mentionnant d'autres facteurs. Certain.es élèves expliquent que les compétences ne sont pas liées au sexe mais à l'accès et l'utilisation des tablettes dans le contexte familial : « *Si chez eux, je ne sais pas s'il y a plus de filles ou plus de garçons qui ont des tablettes chez eux. Et normalement ceux qui ont une tablette chez eux savent mieux utiliser donc ça peut être des filles ou des garçons* » (Alix, CM2, Ecole B). Le lien avec la réussite scolaire est aussi posé par plusieurs élèves. En effet, Léna (CM2, École A) considère qu'une fille est compétente dans l'utilisation des outils numériques à l'école parce qu'elle est « *souvent forte un peu dans tout* » ce qu'observe aussi Sacha (CM2, Ecole B) : « *Ceux qui sont le plus souvent enfin qui ont le plus souvent des bonnes notes en classe, je trouve que c'est quand même ceux qui utilisent le mieux les trucs numériques* ». Fabio (CE2, École B) suggère que les compétences numériques peuvent être liées aux compétences en mathématiques, mentionnant des filles qui « *font peut-être beaucoup de maths à la maison* ». Titouan (CM1, École B) note une différence de compétence entre les élèves de CM1 et de CM2, les plus âgés ayant une meilleure maîtrise des outils numériques : « *Euh ben on est tous à peu près pareil, à part les CM1 comme moi, qui viennent juste d'apprendre à la manier mais sinon les CM2, ils sont à peu près tous pareils sur comment l'utiliser la tablette* ». Enfin, certain.es élèves décrivent leurs camarades garçons comme étant simplement particulièrement doués dans ce domaine : Aloïse (CE2, École A) fait référence à un de ses camarades comme un expert en informatique : « *il y a beaucoup de gens qui lui demandent car lui, il s'y connaît en informatique* » et Simon (CM1, École A) décrit un autre camarade comme étant « *plus technique* ». Lorsque les enfants citent des filles en particulier comme étant plus fortes pour utiliser les outils numériques dans la classe, les justifications sont différentes que pour les garçons. Les filles décrites comme fortes le sont principalement parce qu'elles sont « *très fortes en maths* » (Soraya, CM2, Ecole B) ou parce qu'elles sont « *forte[s] un peu dans tout* » (Léna, CM2, Ecole A). Bien que les garçons puissent aussi être décrits comme fort en mathématiques, ils sont plutôt cités pour des compétences techniques sur les outils numériques.

Sara (CM2, Ecole A) évoque plutôt la variabilité entre les personnes que ce soit en termes d'accès aux outils, d'habitude d'utilisation ou de personnalité :

« Un peu tout le monde en fait. Il y a pas des gens qui sont ultra forts après, il y en a des fois ils y arrivent mieux que d'autres ou ... chacun en fait a sa

personnalité et donc son niveau [...] Mais ça dépend parce que y a des filles qui font le gaming, donc déjà ils ont les doigts, ils savent. Il y en a qui ont un ordinateur comme moi chez moi, donc j'y arrive aussi. Il y en a qui en ont pas. Du coup bah là c'est un peu différent, mais sinon ça dépend en fait
» (Sara, CM2, Ecole A).

L'analyse des représentations des élèves sur les compétences numériques en fonction du sexe révèle une tendance prédominante à considérer qu'il n'existe pas de différence notable par rapport aux compétences d'utilisation des outils numériques entre les filles et les garçons. Les justifications de cette perception incluent la remise en question des différences de compétences et la reconnaissance de compétences acquises par la pratique et l'expérience. Cependant, quelques élèves ont exprimé des opinions en faveur de la supériorité des compétences d'un sexe sur l'autre, souvent justifiées par des observations individuelles qui sont ensuite généralisées. Cette supériorité n'est pas justifiée de la même façon si l'enfant considère que c'est plutôt les filles ou les garçons qui sont plus compétent.es : des compétences techniques sont plutôt attribuées aux garçons. Enfin, l'analyse montre que des facteurs tels que l'âge, la performance académique et l'utilisation personnelle sont aussi évoquées pour expliquer les différences perçues concernant les compétences numériques perçues, indépendamment du sexe.

Synthèse

Le rapport des élèves au numérique à l'école se caractérise par une grande variabilité, non seulement entre les individus, mais aussi au sein des groupes de filles et de garçons, en termes d'expériences et de perceptions. Ces différences de rapport reflètent à la fois leur intérêt pour ces outils et les défis qu'elles.ils rencontrent dans leur utilisation. L'analyse des perceptions des élèves montre que la majorité d'entre elles.eux exprime un fort intérêt pour les outils numériques, motivé par leur caractère innovant, ludique, et leur capacité à diversifier les activités scolaires. Ces outils permettent également aux élèves de se sentir compétent.es, notamment en raison de leur familiarité avec le numérique dans un cadre domestique. Toutefois, malgré cet engouement général, une minorité d'élèves préfèrent les méthodes traditionnelles, notamment pour des raisons de confort, de santé, ou à cause d'un excès de temps d'écran. De plus, plus d'un tiers des élèves interrogé.es rapportent un sentiment d'ennui occasionnel lors de l'utilisation des outils numériques en classe, ce qui nuance l'idée selon laquelle le numérique est universellement apprécié en classe. L'étude des préférences entre le numérique et le papier révèle des différences de sexe : plus de garçons préfèrent le numérique, tandis que les filles, bien qu'indiquant une préférence pour le papier, sont plus nombreuses à vouloir augmenter leur utilisation du numérique en classe. Les élèves de l'école A sont globalement plus nombreux.ses

à vouloir passer davantage de temps sur les activités numériques que ceux de l'école B, malgré une exposition déjà plus importante et diversifiée aux outils numériques dans leur école. Les justifications des élèves varient selon les expériences personnelles, la familiarité avec les outils, et les bénéfices perçus en termes de conservation des travaux ou de plaisir d'écrire.

Sur le plan des compétences, les résultats montrent une diversité interindividuelle et intraindividuelle de perceptions quant à la compréhension des activités numériques. Si 40 % des élèves affirment comprendre facilement les tâches, 25 % éprouvent des difficultés, avec des différences marquées entre les sexes et les écoles. Les filles rapportent une meilleure compréhension que les garçons, et les élèves de l'école A semblent plus sensibles au contexte des activités numériques en raison de la plus grande diversité des outils utilisés. En termes de stratégies de réussite, une majorité d'élèves préfèrent recevoir des explications de l'enseignant.e, bien que certain.es préfèrent travailler de manière autonome. Ces préférences diffèrent entre filles et garçons, les garçons se déclarant plus enclins à se débrouiller seuls. Les comportements face aux difficultés révèlent une diversité de stratégies : les élèves sollicitent principalement l'aide de l'enseignant.e, mais indiquent également mobiliser des capacités d'autonomie et de collaboration entre pairs. Les choix d'aide sont souvent déterminés par la proximité, les affinités et la perception des compétences. Les relations entre élèves oscillent entre désaccords et soutien mutuel, reflétant une diversité d'approches, notamment dans le travail en binôme.

Les perceptions des élèves quant aux enjeux de l'utilisation des outils numériques diffèrent entre les écoles. Les élèves de l'école A valorisent le numérique pour son utilité future et les compétences spécifiques qu'il permet d'acquérir, tandis que celles. ceux de l'école B sont plus partagés.es, certains ne voyant pas d'avantages particuliers à ces outils. Environ 20 % des élèves des deux écoles ne perçoivent pas clairement l'intérêt d'utiliser les outils numériques en classe.

Enfin, l'analyse des représentations des compétences numériques en fonction du sexe révèle que la majorité des élèves ne considère pas qu'il existe de différences notables entre filles et garçons. La plupart justifient cette perception par le fait que les compétences sont acquises par la pratique et l'expérience. Toutefois, quelques élèves expriment des opinions sur la supériorité des compétences d'un sexe par rapport à l'autre, généralement basées sur des observations individuelles, mais qui ne sont pas justifiées de la même façon, des compétences techniques sont plutôt attribuées à des garçons. Les enfants justifient les compétences perçues

par d'autres facteurs, tels que l'âge, la performance académique et l'utilisation personnelle du numérique, indépendamment du sexe.

En somme, ce chapitre met en lumière la complexité du rapport des élèves au numérique à l'école, qui varient selon de nombreux facteurs : le sexe de l'enfant, les usages familiaux, ou encore les modalités pédagogiques. Bien que les outils numériques semblent être un attracteur pour les élèves, ils semblent surtout apprécier la variété des tâches et des supports. Toutefois, l'auto-contrôle par rapport à l'utilisation des « écrans » est très présent chez les enfants avec une nécessité qu'on les régule. Nous repérons aussi que les activités et outils numériques à l'école viennent rencontrer les expériences des enfants vécues dans le milieu familial.

CHAPITRE 8 : USAGES DU NUMÉRIQUE ET REPRÉSENTATIONS DES ENSEIGNANT.ES

Tableau 9. Arbre thématique des usages du numérique et des représentations des enseignant.es

| Thématiques | Sous-thématiques |
|--|---|
| Expérience numérique des enseignant.es | <ul style="list-style-type: none"> • Des pratiques personnelles « sérieuses » et peu investies • Sentiment d’(in)compétence et intérêt limité • D’une formation initiale floue et basique vers une formation continue à l’initiative des enseignant.es |
| Le numérique dans la classe | <ul style="list-style-type: none"> • Un objet pédagogique différent des autres • Un enseignement marqué par des obstacles et des difficultés |
| Représentations contrastées des enjeux du numérique à l’école | <ul style="list-style-type: none"> • Des enjeux pédagogiques • Des enjeux sociaux • Des enjeux de prévention |
| Représentations des élèves et de leurs pratiques numériques | <ul style="list-style-type: none"> • Représentations des pratiques numériques dans le contexte familial de l’enfant • Représentations des comportements des élèves durant des activités pédagogiques mobilisant les outils numériques • Représentations des compétences des élèves dans l’utilisation des outils numériques dans la classe |
| Représentations genrées des professeur.es des écoles et rapport au genre | <ul style="list-style-type: none"> • Représentations genrées des enseignant.es sur le numérique • Représentations de l’origine des différences entre les filles et les garçons • Des prises en compte différentes de ces problématiques dans l’enseignement |

Tableau 10. Présentation des participant.es enseignant.es et des activités liées au numérique

| Prénom | Ecole | Outils numériques utilisés par les élèves | Enseignements menés avec les outils numériques |
|---------------|--------------|--|--|
| Karine | A | Ordinateurs - tablettes - robot pédagogique | Traitement de texte - Programmation - Logiciels éducatifs - Robotique |
| Murielle | A | Ordinateurs | Traitement de texte |
| Emilie | A | Ordinateurs | Traitement de texte |
| Christine | A | Ordinateurs - tablettes | Traitement de texte - Programmation - Recherche internet |
| Cédric | B | Tablettes | Logiciels éducatifs (tables de multiplications) |
| Thibault | B | Tablettes | Logiciels éducatifs (tables de multiplications) |
| Ninon | B | Tablettes | Logiciels éducatifs (tables de multiplications, Mathador et exercices de français + révision de leçon) |
| Charlotte | B | Tablettes | Logiciels éducatifs (tables de multiplications, Mathador et exercices de français + révision de leçon) |

Pour mieux comprendre le rôle de l'école dans la construction du rapport au numérique des filles et des garçons âgés entre 7 et 10 ans, nous avons examiné les représentations des professeur.es de écoles concernant leurs conceptions de l'enseignement du numérique. En effet, le contexte scolaire, les expériences numériques des enseignant.es, leurs représentations sur le numérique, sur les pratiques de leurs élèves ou leurs représentations genrées peuvent influencer les choix qu'elles.ils font concernant l'utilisation des outils numériques en classe. De plus, l'intégration exponentielle des outils numériques à l'école a été un bouleversement pour certain.es enseignant.es, tandis que d'autres ont débuté leur carrière avec ces outils. Le caractère transversal du numérique, les nombreuses directives institutionnelles concernant son utilisation en classe et les recommandations préventives sur l'usage des écrans peuvent rendre flou les enjeux de l'enseignement du numérique et l'utilisation des outils numériques pour les enseignant.es. À travers l'analyse thématique d'entretiens semi-directifs réalisés avec 8 enseignant.es du primaire, nous avons identifié cinq thématiques principales qui semblent contribuer à leur manière d'enseigner le numérique en classe.

1. Vécu numérique des enseignant.es

Notre première thématique a permis d'identifier différentes expériences vécues par les enseignant.es pouvant être influentes dans leur enseignement du numérique. Mettre en avant ce vécu personnel, au-delà des contextes professionnels et scolaires, permet d'envisager les diverses trajectoires de ces enseignant.es qui peuvent mener à construire différentes représentations du numérique à l'école et de leurs élèves. À partir d'extraits de discours des enseignant.es, nous allons présenter les expériences en lien avec le numérique vécues par les enseignant.es et la manière dont elles.ils les perçoivent.

1.1. Des pratiques personnelles « sérieuses » et peu investies

Cette première sous-thématique décrit la manière dont les enseignant.es parlent de leurs pratiques personnelles pour appréhender leurs représentations du numérique. Ces enseignant.es évoquent divers usages des outils numériques dans leur vie personnelle :

- Informationnels -recherches personnelles- (Cédric, Murielle et Thibault),
- Communicationnel -messages, appels et réseaux sociaux- (Charlotte, Cédric, Christine, Karine, Ninon, Murielle et Thibault),
- Des activités de visionnage -visionnage de clips et séries- (Charlotte et Thibault),
- Organiser sa vie quotidienne -faire ses comptes, tenir son agenda- (Karine).

Les aspects ludiques ne sont pas évoqués par la majorité des enseignant.es et certain.es semblent même mettre ce type d'usages à distance : « *C'est un usage pragmatique, c'est pas un usage ludique* » (Murielle, Ecole A). Seule Karine évoque une utilisation ludique de son téléphone, néanmoins, cette activité est dévalorisée par Karine et n'est pas considérée comme permettant de se développer personnellement ou cognitivement : « *Je joue à un jeu débile. [...] Quand j'ai vraiment rien à faire de ma vie* » (Karine, Ecole A). Alors que beaucoup de personnes, y compris des adultes, mobilisent les outils numériques pour des activités ludiques, ces enseignant.es marquent un rejet de ce type d'activités en déclarant ne pas les mobiliser et les dévalorisant. À contrario, nous pouvons identifier une volonté de mettre en avant l'aspect sérieux des outils numériques, que ce soit à travers des usages principalement professionnels de ces outils ou d'une recherche d'informations à visée éducatives :

« [...] la télé sur des reportages avec des chaînes bien spécifiques Arte, France 5, des choses un peu qu'on va dire plus réfléchies, des émissions réfléchies [...] c'est plus des recherches pour moi pour comprendre dans mes propres connaissances en dehors du champ scolaire » (Thibault, Ecole B).

Enfin, un usage des réseaux sociaux est évoqué par plusieurs enseignantes (Ninon, Charlotte, Emilie, Karine et Christine), pour communiquer chez Karine ou pour gérer une institution :

*« [...] pendant très longtemps je n'ai pas eu Facebook, Insta et tout ça. Et depuis quelques temps, je l'utilise pour la librairie et donc je gère les réseaux d'Insta et de Facebook de la librairie à laquelle je suis associée »
(Christine, Ecole A).*

Cet usage réseaux sociaux est finalement très peu développé dans le discours des enseignant.es, et on remarque un rejet des réseaux sociaux chez Cédric : *« Pas de réseaux sociaux tout ça [...] Pas de film et encore moins les réseaux »* (Cédric, Ecole B). Trois enseignantes qui évoquent un usage des réseaux sociaux remettent en question leur durée d'utilisation qu'elles trouvent « trop importante » quand on les interroge : *« Trop importante à mon goût mais j'essaye de réduire depuis 2023, c'est une de mes résolutions »* (Ninon, Ecole B). Tout comme Ninon, Christine et Charlotte montrent une remise en question de leur temps d'utilisation et une volonté de réduire ce temps : *« Ça augmente tous les ans je crois et j'en ai la conscience et j'ai essayé de le raisonner et tout ça est très dur. Je suis pas dépendante, mais je vois les dépendances qui peuvent se poser »* (Christine, Ecole A). Ce terme de dépendance est donné aussi par Charlotte qui indique être sortie d'une utilisation excessive : *« J'ai plus envie du tout d'être dépendante comme avant »* (Charlotte, Ecole B). Une culpabilité semble accompagner l'utilisation des outils numériques pour ces trois enseignantes.

Cette sous-thématique souligne que les enseignant.es ne surinvestissent pas les outils numériques et qu'elles.ils semblent mettre en avant une utilisation « réfléchi » de ces outils, que ce soit à travers leur temps d'utilisation, un rejet du ludique ou des réseaux sociaux. Ainsi, nous pouvons voir se dessiner, à travers la volonté d'un usage responsable, un usage coupable de ces enseignant.es dans leur pratique personnelle.

1.2. Sentiment d'(in)compétence et intérêt limité

Nous utilisons ici le terme de sentiment de compétence dans le sens de « se sentir compétent.e », sans examiner les compétences réelles des enseignant.es.

Bien que peu exploré à travers les questions de l'entretien, un élément ressort du discours de plusieurs enseignantes : un sentiment d'incompétence. En effet, Charlotte, Emilie, Christine et Murielle manifestent des compétences « limitées » dans le domaine du numérique : *« J'estime que j'ai des petites compétences mais qui sont rapidement limitées »* (Charlotte, Ecole B). Elles indiquent que leur manque de compétence peut les restreindre dans leur enseignement du numérique, et donc être identifié comme un obstacle. Murielle et Emilie

expliquent que, par exemple, le vidéo projecteur interactif mis à leur utilisation en classe ne leur sert qu'à projeter et les aspects interactifs ne sont jamais utilisés. Christine compare ses compétences avec celle d'un collègue :

« C'est génial ce qu'il fait, c'est incroyable tout ce qu'il a pu mettre en place dans sa classe. Alors peut-être qu'il y a d'autres choses mais si on pouvait avoir ses facilités à lui d'utilisation ... Ça permet une lutte contre les inégalités dans la classe aussi, les enfants à besoin particulier t'as encore plus d'aide je crois » Christine

Au-delà de pouvoir utiliser les différentes capacités des outils en classe, Christine exprime dans cet extrait qu'elle souhaiterait pouvoir exploiter les possibilités que peuvent apporter le numérique pour répondre aux besoins de certain.es élèves mais que ses compétences l'en empêchent.

Chez Thibault, nous pouvons discerner des lacunes dans l'appropriation des outils numériques de leur classe, mais, à la différence de Christine, Charlotte, Murielle ou Emilie, il fait directement le lien avec un manque de formation : *« Parce que le TBI [tableau numérique interactif] c'est pas quelque chose que je maîtrise totalement parce que je n'ai pas été formé »* (Thibault, Ecole B). Dans cet extrait, nous pouvons comprendre que ce n'est pas réellement un problème relevant de ses compétences personnelles, mais que cela se joue plutôt du côté de l'institution qui ne lui a pas proposé de formation.

Ce manque de compétences n'est pas formulé par tous.tes ; chez Ninon et Karine, cela semble même être le contraire. En effet, celles-ci sont même identifiées comme « référentes numériques » par leurs collègues : *« Je suis assez à l'aise avec l'outil et tous les collègues dans l'école [...] je suis un peu la référente numérique de l'école. Au final, dès qu'ils ont une question, ma collègue vient me demander »* (Ninon, Ecole B). Il semble que leur formation initiale dans un domaine scientifique (Sciences de la vie et de la terre pour Karine et Physique-chimie pour Ninon) leur a permis de développer des compétences dans ce domaine. En effet, ces deux filières mobilisent les outils numériques et l'informatique dans leur curriculum : *« [...] en licence de sciences y a toujours un module de programmation, on apprendait à programmer en Pascal en DEUG et en Turbo C en géologie »* (Karine, Ecole A). Savoir utiliser les outils numériques pour des tâches relativement complexes, comme la programmation, comparativement à ce qui peut être fait en classe au quotidien, semble renforcer ce sentiment de compétence pour ces enseignantes.

Concernant Cédric, un profil différent des autres enseignant.es se dessine, il indique se sentir plutôt à l'aise avec ses usages même si ceux-ci sont assez limités :

*« Est-ce que tu te sens à l'aise avec l'utilisation de ces outils ? Avec l'usage que j'en ai ? Oui. Après, il y a eu des ... J'ai échappé à un parcours de formation en amont parce que j'étais sur un autre poste. Du coup, c'est peut-être aussi une des raisons pour lesquelles je l'utilise moins, j'utilise pas la dimension, le stylet, la création de documents interactifs donc là je serai pas à l'aise. Mais en même temps, ça ne me manque pas plus que ça »
Cédric*

Dans cet extrait, on comprend que Cédric ne semble pas avoir particulièrement envie de développer des compétences puisqu'elles ne lui semblent pas nécessaires. Pourtant, tout comme Thibault, il ne remet pas en question des lacunes personnelles mais fait le lien avec une absence de formation qui lui aurait peut-être permis de découvrir les outils à sa disposition.

Nous pouvons donc identifier trois types de profils en matière de sentiment de compétences dans le domaine du numérique parmi ces 8 enseignant.es :

- Un sentiment de compétence plutôt élevé chez Ninon et Karine, possiblement lié à la possession de compétences plus avancées dans ce domaine que celles nécessaires pour mobiliser ces outils en classe,
- Un sentiment d'incompétence interne chez Christine, Charlotte, Murielle et Emilie, qui peut poser problèmes dans leur enseignement du numérique et restreindre leurs possibilités,
- Deux enseignants, Cédric et Thibault, ne se décrivent pas comme compétent ou incompetent, leurs lacunes ne viennent pas de difficultés intrinsèques selon eux mais plutôt d'un manque de formation situé du côté de l'institution. Selon eux, ils pourraient donc aisément compenser ce manque, ils ne ressentent donc pas de sentiment d'incompétence.

En outre, certain.es enseignant.es témoignent d'un intérêt assez limité pour les nouvelles technologies. Pour Cédric, ce désintérêt est assez marqué car, même s'il indique que son manque de formation explique peut-être ses usages limités, il semble ne pas vouloir se former : *« J'aurais pu, j'aurais pu. À un moment, ils ont proposé puis je suis passé à côté. C'était pas ma priorité [...] Donc juste, je n'en ai pas eu une nécessité énorme et du coup ça s'est pas imposé »* (Cédric, Ecole B). Murielle indique aussi que ce manque d'intérêt pour le domaine ne la motive pas à faire des formations et donc qu'elle ne s'améliore pas : *« Comme ça, c'est pas mon truc, je n'ai pas trop cherché non plus à avoir des formations en informatique et en multimédia. Donc c'est le serpent qui se mord la queue aussi »* (Murielle, Ecole A). Ainsi, un manque d'intérêt pour le domaine du numérique ne semble pas faciliter une mobilisation des enseignant.es vers les formations, comme nous pouvons le voir chez Cédric et Murielle. Pour

Charlotte, son manque d'intérêt entraîne, selon elle, le fait qu'elle n'y passe pas énormément de temps et donc qu'elle ne développe pas de nouvelles compétences. Et pour Emilie et Thibault, cet intérêt limité explique des usages personnels restreints : « *Je suis en rapport plus avec la nature et l'environnement physique que l'environnement numérique* » (Thibault, Ecole B). Ainsi, un intérêt peu développé pour les outils numériques semble rendre difficile l'acquisition de nouvelles compétences par les enseignant.es. Est-ce que ce manque d'intérêt vient du sentiment d'incompétence des enseignant.es, ce qui entraîne une exploration moindre de ce domaine ? Ou bien, un intérêt peu développé ne les motive pas à utiliser les outils numériques, ce qui les empêche de développer des compétences et un sentiment de compétence associé ?

Cette sous-thématique montre qu'il existe une diversité de profils d'enseignant.es qui n'ont pas les mêmes intérêts, ni les mêmes besoins, notamment en termes de formations numériques. Nous pouvons supposer qu'un accompagnement dans l'apprentissage de compétences numériques pourrait permettre de dépasser ce sentiment de compétence et de développer un intérêt pour ce domaine. Karine explique qu'à l'arrivée du numérique dans les écoles, les enseignant.es n'étaient pas formé.es, ce qui a généré une peur de se tromper et les personnes ne se sont pas mobilisées dans ce domaine : « *Les gens qui se prétendent non compétents, c'est des gens qui [...] ont peur de se tromper ou de faire des bêtises* » (Karine, Ecole A).

1.3. D'une formation initiale floue et basique vers une formation continue à l'initiative des enseignant.es

Cette sous-thématique aborde ce que disent les enseignant.es en termes de formations au numérique durant leur parcours. Le terme « formations au numérique » implique toutes les formations ayant été reçues durant la formation initiale ou continue par l'enseignant.e, par exemples sur l'utilisation des outils numériques, la façon d'enseigner avec les outils numériques, l'apprentissage des outils numériques par les élèves, les enjeux du numérique, etc.

Ces enseignant.es ont été dans différentes filières avant d'intégrer la formation des enseignant.es et elles.ils ont eu ces formations à différentes époques. Pourtant, aucune de leur formation initiale n'a été marquée par une grande formation au numérique ou à son enseignement.

Tout d'abord, Emilie relève n'avoir reçu aucune formation que ce soit à l'IUFM (au début des années 1990) ou durant sa licence AES (Administration Economique et Sociale) ou

celle d'histoire. Murielle, Thibault, Christine et Cédric ont eu quelques cours de bureautique sur l'utilisation de logiciels de traitement de texte, de tableur ou de présentation assistée par ordinateur : « *En AES, je me rappelle de TP où on cliquait sur Word et Excel, du traitement de texte* » (Christine, Ecole A). Karine, durant son parcours en biologie, a eu un module d'informatique durant lequel elle a appris à programmer. Ninon a obtenu le C2I (Certificat Informatique et Internet), un diplôme attestant d'un certain nombre de compétences dans le domaine du numérique. Seule Charlotte évoque avoir reçu un enseignement, non pas pendant sa licence mais durant son master de formation à l'enseignement (Master MEEF 1^{er} degré) : « *On avait des cours sur le numérique [...] [il] nous formait pas sur l'utilisation des outils numériques mais par contre sur l'exploitation qu'on pouvait en faire avec les élèves* » (Charlotte, Ecole B). Contrairement aux autres enseignant.es, cette formation initiale n'était pas centrée sur l'apprentissage des outils mais sur comment les mobiliser en classe.

Après leur obtention du concours pour devenir professeur.e des écoles et durant toute leur carrière, les enseignant.es ont 18 heures de formations continues obligatoires par an, le taux horaires peut varier selon les réformes. Elles.ils peuvent donc choisir de bénéficier de formations au numérique si cela leur est proposé. Ainsi Murielle et Cédric ont reçu une formation : sur le montage vidéo pour Cédric et sur l'utilisation des outils numériques pour la production d'écrit pour Murielle. Christine indique que les formations sur d'autres thèmes intègrent de plus en plus les outils numériques et leurs possibilités, néanmoins, ces formations ne sont pas directement en lien avec le numérique : « *Dans nos formations, petit à petit, l'avancée était intégrée. On nous faisait découvrir des logiciels, on nous faisait découvrir des sites* » (Christine, Ecole A). Un autre type de formations a été apporté à certain.es enseignant.es en fonction du matériel à leur disposition ; ainsi, toutes les enseignantes de l'école A, Murielle, Emilie, Christine et Karine, ont bénéficié de plusieurs temps pour qu'on leur montre comment utiliser le VPI (vidéo projecteur interactif) et le logiciel associé à leur disposition dans la classe. De la même façon, le CPC (Conseiller Pédagogique de Circonscription) spécialisé en numérique est intervenu auprès de Ninon et Charlotte sur l'utilisation de tablettes avec les élèves en classe. À partir de ces premiers temps de formation, plusieurs postures se différencient. Karine et Ninon ont rapidement réinvesti ces formations et les ont mises en pratique dans leur classe. Pour Christine et Charlotte, cela a mis davantage de temps :

« j'avais trouvé ça super mais j'avais été freinée par les petites étapes de création [...] Donc pendant quelques temps, je m'en suis pas du tout emparé. Et en fait, c'est Ninon qui se créait des séances de temps en temps où je me suis dit bon, c'est quand même super utile, elle me donnait le code

mais bon. Donc je me suis dit là, il y a un moment où il faut que tu sois grande aussi et que tu crées les séances. Et du coup on l'a fait revenir plusieurs fois, non officiellement, mais pour que l'on puisse faire vraiment ce qu'on voulait » (Charlotte, Ecole B)

Sur une initiative personnelle, Charlotte et Ninon ont donc sollicité le CPC pour les accompagner dans cet apprentissage.

On peut voir que la formation et l'accompagnement reposent parfois sur l'enseignant.e qui se débrouille mieux que les autres :

« On a eu une demi-journée pour nous apprendre à utiliser le logiciel Sankoré (VPI) et en fait, toutes les autres, c'est moi qui les ai faites aux autres. Je leur ai appris à utiliser Excel ou des choses comme ça.

- Donc c'est toi qui as amené des formations à tes collègues ?

- Mais sur le temps ... C'est pas officiel.

- Donc ça va tu te débrouilles bien quand même.

- Non mais mieux que les autres » (Karine, Ecole A)

En effet, Christine sollicite Karine quand elle a besoin :

« On a dû faire une ou deux journées où on nous a présenté toutes les possibilités justement [...] Mais c'était énorme à intégrer et ça a duré une journée et après j'ai pris ce que je pouvais prendre à la mesure de mes compétences. Karine, [...] étant je pense plus en avance tout ça, elle a pu, elle a été notre ressource, on allait la voir. Il y a plein de choses dont je me rappelle que j'ai noté quelque part mais que je n'ai pas eu le temps d'exploiter ou de rechercher quoi. C'est là le gâchis, la frustration » (Christine, Ecole A)

Dans cet extrait, nous pouvons identifier la difficulté pour Christine de réinvestir les apprentissages de ce type de formations très ponctuelles. Elle identifie Karine comme étant plus capable de remobiliser ce qui a été vu durant la formation car elle possédait davantage de compétences antérieurement. Murielle et Emilie indiquent aussi des difficultés à réutiliser les formations :

« Tu vois Sankoré qui nous avait été expliqué en long, en large et en travers, j'ai encore du mal. [...] Mais de temps en temps ça marche pas, je m'agace, mais j'aurais peut-être besoin de formations complémentaires là-dessus » (Emilie, Ecole A)

« Le problème c'est qu'on te montre plein d'outils mais on ne te laisse pas le temps de te les approprier et quand tu reviens après, tu es repris dans la routine. Moi j'ai pas eu le temps. [...] [La formation] ne m'a pas aidée, m'a montré que j'avais beaucoup de lacunes et elle n'a fait que me conforter dans mon idée que je n'étais pas compétente, clairement » (Murielle, Ecole A)

La quantité d'informations durant ces temps semble difficile à intégrer pour Murielle et Christine. De plus, le sentiment d'incompétence que ressent Murielle semble s'être renforcé durant cette formation qui n'était peut-être pas assez accessible pour certain.es. Elle explique aussi que les formations auxquelles elle a assisté ne permettent pas d'acquérir de compétences :

« j'ai eu une formation sur open board (logiciel pour le VPI) et on nous avait montré mais très vite et tu sais en formation comment c'est il faut faire ça, tu es passif, on te montre plein de choses mais si tu le fais pas, tu vois pas » (Murielle, Ecole A)

Emilie évoque elle un besoin de bénéficier de formations complémentaires pour utiliser davantage le VPI dans sa classe. Ce besoin de formations est aussi formulé par Thibault et Christine :

« Dans ce domaine là en tout cas, il faudra vraiment être formé pour être compétent » (Thibault, Ecole B).

« La solution, c'est des formations déjà, maximales, plus rapide possible dès qu'il y a un nouveau truc BAM. Alors, il y a des choses qui sont faites sans cesse sur ... Il y a un travail qui est fait dans le numérique à l'école. Pareil, je n'y vais pas assez souvent, je pense qu'il y a déjà pas mal de choses de faites quand même. J'y vais pas assez moi, c'est pas une habitude de travail mais je pense que je trouverai pas mal de choses là-dedans. [...] Moi j'ai besoin d'être formée sur GeoGebra (logiciel interactif de géométrie) » (Christine, Ecole A).

Ce dernier extrait montre que Christine sait que des documents existent en ligne pour se former soi-même, mais il semblerait que ce format ne lui convienne pas et elle préférerait que ce soit fait sur son temps de formations obligatoires, puisqu'elle indique ne pas réussir à libérer du temps.

Cette absence ou cette non-satisfaction des formations se compense alors par de la formation entre pairs, comme dans l'école A, mais aussi par de l'autoformation : *« J'ai des collègues qui sont un peu venu.es m'aider mais je crois que c'était un peu l'autoformation pour le TNI (Tableau Numérique Interactif) » (Ninon, Ecole B)*. Et par l'entourage quand c'est nécessaire : *« J'ai mon conjoint qui est à fond outil informatique et tout, donc quand il a pitié de moi, vraiment qu'il me voit ramer, il vient m'aider un peu » (Emilie, Ecole A)* ; *« Mais comme je ne suis pas très douée, ça me prend beaucoup plus de temps à faire ou je prends beaucoup plus de temps à faire ou je dois solliciter mon mari pour m'aider à la maison » (Murielle, Ecole A).*

L'absence presque totale de formation au numérique durant le cursus initial semble problématique considérant les injonctions nombreuses quant à son enseignement. Que ce soit

les outils numériques à leur disposition, les logiciels éducatifs ou le numérique à l'école plus globalement, certain.es enseignant.es souhaitent des formations ou se sont mobilisé.es pour en faire. Néanmoins, la formation continue ne semble pas toujours remplir les besoins de ces enseignant.es, ce sont des formations ponctuelles et rapides, qui nécessitent des compétences préalables et qui ne sont pas réinvesties par les enseignant.es dans leurs pratiques en classe. Les solutions trouvées relèvent des initiatives personnelles et la disponibilité du.de la CPC chez Ninon et Charlotte, de l'autodidaxie pour Ninon quand on s'en sent capable, de la formation entre pairs dans l'école A mais qui a ses limites, ou de l'aide du conjoint pour Emilie.

En résumé, l'analyse du vécu numérique des enseignant.es révèle une diversité d'expériences personnelles et professionnelles. Les témoignages montrent une prédominance d'usages pragmatiques et sérieux des outils numériques, avec une faible valorisation des aspects ludiques et une utilisation limitée des réseaux sociaux. De plus, certain.es affichent un sentiment de compétences, d'autres se sentent restreint.es par un manque de compétences ou de formation adéquate. La formation initiale et continue au numérique semble insuffisante, marquée par des formations de courte durée, souvent mal adaptées aux besoins des enseignant.es qui mobilisent alors d'autres sources et ressources de formations que l'institution. Le rapport à la compétence de ces enseignant.es semble être genré : les hommes attribuent leur manque de compétence à des facteurs externes (on ne les a pas formés, mais s'ils l'étaient, ils seraient compétents) et certaines femmes à des facteurs internes (elles se sentent incompétentes et cela peut leur sembler inéluctable).

2. Le numérique dans la classe

Cette thématique présente les différents points mis en avant par les enseignant.es sur le numérique dans la classe : tout d'abord, la perception de l'enseignement du numérique comme différent des autres enseignements, puis nous développerons sur les obstacles et les difficultés que vivent les enseignant.es quand elles.ils mobilisent les outils numériques en classe. Dans cette partie, nous n'aborderons pas ce qui est fait dans la classe comme enseignement mais nous explorerons le ressenti des enseignant.es sur leur enseignement et comment ces moments sont vécus.

2.1. Un objet pédagogique différent des autres

Nous avons intitulé cette thématique « objet pédagogique » puisque un enseignement mobilisant les outils numériques peut se traduire par un apprentissage de cet outil (par exemple,

apprendre à écrire avec un clavier d'ordinateur) ou par un apprentissage par l'outil numérique -« au service des apprentissages » (Cédric, Ecole B)-. Il n'est pas identifié comme une matière durant l'enseignement primaire -à la différence des mathématiques ou du français- et il est souvent mobilisé transversalement. On peut constater plusieurs contrastes par rapport à d'autres enseignements ; par exemple, une certaine distance ou méconnaissance des programmes scolaires est formulée par les enseignant.es :

« Je ne sais absolument pas, je t'avoue qu'au niveau des programmes, je vois ça de très loin [...] j'imagine ce qu'il faut valider en CM2 est qu'ils font des recherches... Et non en fait [...] je ne sais pas » (Murielle, Ecole A).

« - Tu sais ce qu'il y a de relatif au numérique dans les programmes ?

- Très très vaguement, vraiment pas, j'ai pas de programmation, je le sais ... » (Cédric, Ecole B).

Plusieurs enseignant.es ne semblent pas réellement connaître les demandes institutionnelles sur le numérique, certain.es évoquent la recherche d'informations, d'autres le traitement de texte ou la programmation. L'ensemble des enseignant.es expriment ne pas travailler la totalité des attendus en lien avec le numérique, à l'exception de Karine qui pense tout faire en cycle 2. À la différence des autres matières, l'apprentissage de compétences numériques ne semble pas s'organiser sous forme de programmation ou de progression chez ces enseignant.es. Emilie, qui s'est focalisée sur le traitement de texte, est la seule à évoquer suivre une progression même si elle se restreint à du traitement de texte. L'apprentissage du numérique et de ses outils n'est pas non plus articulé et construit en termes de progression au sein des écoles :

« On a fait des progressions dans pas mal de matières mais pas dans celle-là, pas à mon souvenir » (Christine, Ecole A).

« Non, on n'a pas de programmation, moi à ma connaissance je n'en ai pas. Je sais qu'on est censé et ça fait partie du projet de l'école de travailler sur le numérique. Mais on ne s'est pas dit en CP on fait ça ou en cycle 2 on fait ça. [...] J'ai pas souvenir qu'on en ait parlé, qu'on se soit mis autour d'une table pour dire à telle classe il faut savoir utiliser le clavier, dans une classe il faut savoir utiliser internet. C'est un peu implicite, enfin voilà, c'est un peu de l'implicite » (Murielle, Ecole A).

« Honnêtement, il n'y a pas de programmation, on fait des programmations de cycle mais je ne vois pas de case numérique » (Ninon, Ecole B).

Malgré un projet d'école tourné sur cette question dans l'école A, dans aucune de ces deux écoles les enseignant.es n'ont construit une programmation des enseignements liés au numérique à partir des attendus de fin de cycle. Dans l'extrait ci-dessus, Murielle exprime que

les attendus par niveau ne sont pas explicites et Emilie souligne que cela peut entraîner des disparités entre les classes :

« Je sais qu'après Christine, elle le fait beaucoup, vraiment beaucoup de recherches et je pense que ça l'avancera pour la suite. Mais il y a des années où c'est blanc quoi, en fait où il n'y a rien. Donc je me suis dit que c'est mieux que rien » (Emilie, Ecole A).

Malgré une absence de programmation commune dans chacune des écoles, des projets entre les classes et entre les niveaux sont mis en place. Dans l'école A, Christine et Karine ont mis en place un projet de coopération/tutorat entre leurs élèves intitulé les *buddies* : les élèves de CM2 de Christine sont les référent.es des élèves de Karine, que ce soit dans la cour de l'école mais aussi lors de projets entre les deux classes comme celui mené autour de Scratch. Les élèves sont mis en binôme avec leur *buddies* et elles.ils collaborent pour programmer des instructions sur Scratch Junior sur tablette. Dans l'école B, un défi « mathématiques » entre les classes de CM1-CM2 est mené à la fin de chaque période et les tablettes sont mobilisées pour réaliser le tournoi. Ce tournoi se déroulait déjà avant l'arrivée des tablettes dans cette école ; selon Ninon, leur présence facilite la gestion des conflits et l'arbitrage :

« Et en fait, ce qui posait problème très vite, c'était les désaccords [...] Donc là, il y avait souvent des conflits et là j'avoue ça nous a solutionné le problème, et puis ça va beaucoup plus vite, ils peuvent faire beaucoup plus de matchs et là c'est la tablette qui a raison quoi, donc en fait c'est elle qui tranche » (Ninon, Ecole B).

L'outil numérique peut donc être un moyen de faciliter la gestion de ce type de projet qui se mène avec beaucoup d'élèves dans l'école B, ou d'engager la coopération des élèves dans l'école A. De par l'absence de progression et de programmation au sein des cycles ou de l'école, nous pourrions conclure que chaque enseignant.e gère l'enseignement du numérique dans sa classe sans l'ouvrir aux autres, mais les projets menés entre les classes montrent le contraire. Néanmoins, la réflexion pédagogique autour de ces questions n'est pas centralisée, l'apprentissage de connaissances et compétences numériques ne peut en conséquence pas se faire au fur et à mesure de manière progressive pour les élèves.

Cette distanciation avec le programme scolaire et avec une programmation ou une progression de cycle, d'école et même de classe pour certain.es, montre la différence entre l'enseignement du numérique et toutes les autres matières enseignées. En effet, l'enseignement du numérique fait peu l'objet de pratiques pédagogiques spécifiques et réfléchies en termes d'acquisition de compétences durant toute une scolarité, l'outil étant utilisé de façon transversale, au service d'autres enseignements disciplinaires ou activités pédagogiques.

2.2. Un enseignement marqué par des obstacles et des difficultés

Utiliser les outils numériques en classe est marqué par divers types d'obstacles. Tout d'abord, le sentiment d'incompétence et le manque de formation évoqués précédemment sont identifiés par plusieurs enseignant.es comme un obstacle à un enseignement du numérique :

« Un obstacle ça a été d'être formée, d'attendre d'être formée [...] et moi du coup, j'ai mis du temps à vraiment réinvestir. Donc ça a été un obstacle personnel, c'est que j'ai pas réussi à m'y replonger direct alors que maintenant, bon bah voilà maintenant, c'est dans mes habitudes, c'est plus simple » (Charlotte, Ecole B).

« Mes obstacles, c'est moi, tout simplement parce que j'ai mes compétences limitées » (Christine, Ecole A).

Le nombre d'élèves dans les classes contraint aussi les enseignant.es à utiliser les outils numériques durant des temps avec moins d'élèves -comme les Activités Pédagogiques Complémentaires (APC)- ou en atelier, car, au niveau logistique, le nombre d'outils à leur disposition n'est pas assez conséquent :

« On n'est pas équipé pour faire informatique avec toute une classe, [...] on en a que 16 [ordinateurs] et moi j'ai 24 élèves donc c'est pas possible. Ça te demande une contrainte d'organisation [...] Si tu veux les prendre en groupe, il y a forcément une partie qui fait informatique, les autres font autre chose, vu qu'ils sont pas très compétents ça demande un grand investissement parce qu'il faut être tout le temps derrière eux » (Murielle, Ecole A).

La gestion de groupe semble difficile pour Murielle, le groupe n'utilisant pas l'ordinateur doit être en complète autonomie puisque l'enseignante est mobilisée par le groupe qui utilise l'ordinateur. Pour ces raisons, Ninon et Emilie regrettent qu'il n'existe plus de salle dédiée à l'informatique dans leur école : *« Quand on a supprimé les salles informatiques, et bien ça a été un grand regret parce que j'aimais cette disposition pour être au centre et avoir vu sur tous les ordi. Là je ne l'ai plus »* (Emilie, Ecole A).

Ensuite, l'absence de certains outils, relevée par Thibault, empêche certaines utilisations comme ici, le traitement de texte :

« Et justement, moi je trouve que passer par un usage de Word pour justement par exemple finir un travail, [...] on la met au propre via un ordinateur, ce serait vraiment intéressant. Mais moi, avec un ordinateur dans la classe, c'est un peu compliqué » (Thibault, Ecole B).

Mais les deux écoles sont plutôt bien équipées et les autres enseignant.es n'identifient pas ce manque : *« J'allais dire un obstacle possible c'est de ne pas avoir accès facilement aux outils, mais là c'est pas vraiment le cas »* (Charlotte, Ecole B).

Néanmoins, des problèmes techniques sur les outils numériques présents en classe sont signalés par tous les enseignant.es, à l'exception de Thibault. Par exemple, des chargeurs fixes hors de la classe de Charlotte posent une difficulté de gestion et l'utilisation régulière des tablettes est alors entravée. Charlotte perd beaucoup de temps à amener toutes les tablettes hors de sa classe pour être sûre qu'elles soient chargées au moment de leur utilisation :

« Il faut descendre charger les tablettes dans une énorme boîte qui est hyper lourde, qu'on a rangé comme on pouvait dans une grande armoire qui est fermée à clé. Donc il faut aller chercher les clés, ouvrir la remorque, sortir la boîte qui, enfin vraiment j'ai de la force, mais qui est lourde, ouvrir, ranger toutes les tablettes, bien les brancher pour être sûr qu'elles soient branchées parce que parfois il y a des faux contacts et tout ça en fait, ça m'empêche de les utiliser » (Charlotte, Ecole B).

Ensuite, Cédric, Christine, Karine et Murielle évoquent des soucis de performance et de nombreux bugs des outils numériques : *« On nous a livré des tablettes qui fonctionnaient mal, qui n'étaient pas du tout adaptées »* (Cédric, Ecole B) ; *« J'ai un problème avec l'affichage [...], par exemple, poser une opération avec mon stylet, c'est un gros problème, donc quand ça ne fonctionne pas, c'est très handicapant »* (Christine, Ecole A) ; *« On perd parfois beaucoup de temps en maintenance avec des ordinateurs qui se connectent pas, qui ne fonctionnent pas, le profil est mal réglé et finalement on n'avance pas beaucoup sur le programme en lui-même »* (Karine, Ecole A). En effet, comme l'exprime Karine, ce type de problèmes entraîne une perte de temps du côté des enseignant.es, mais aussi des difficultés avec les élèves de par l'imprévisibilité des problèmes : *« La question coût bénéfice a vraiment été questionnée [...] Les élèves quand on leur dit qu'on va travailler sur les tablettes et que ça marche pas, c'est vraiment une grosse frustration »* (Cédric, Ecole B). Des problèmes de connexion sont aussi indiqués par plusieurs enseignant.es, les outils numériques ne se connectent pas au réseau commun, ou la box doit être débranchée puis déplacée car les classes de l'école B sont trop éloignées les unes des autres. Ces obstacles techniques et cette éventuelle perte de temps semblent même interroger certain.es enseignant.es sur l'utilisation de ces outils numériques :

« Tu passais beaucoup de temps mais ça ne fonctionnait pas, donc c'était vraiment [...] des problèmes matériels très lourds qui faisaient que quand tu te lances enfin et ça ne marchait pas comme prévu, ça plantait, donc tu peux pas faire ta séance comme prévu, donc déjà que pour moi c'était difficile de m'y mettre... » (Murielle, Ecole A).

Cédric soulève un autre problème, peu abordé par les autres enseignant.es : l'injonction à utiliser certains logiciels et le peu de contrôle exercé par les enseignant.es sur les outils numériques :

« Il y a toute cette problématique-là, on sait que ça a été imposé à la mairie de [ville], on était sur des logiciels libres ça marchait très bien [...] Tous les ordi ont été changés, on nous a imposé des logiciels, les ordi sont beaucoup plus verrouillés. [...] Et puis quand on change d'habitudes de travail, c'est aussi une perte de temps » (Cédric, Ecole B).

En effet, les logiciels imposés réduisent la liberté pédagogique des enseignant.es et leur fait perdre du temps d'adaptation, alors que -selon les écoles et les villes- les injonctions ne sont pas les mêmes. De plus, le verrouillage des ordinateurs ne permet pas aux enseignant.es d'intervenir rapidement lorsqu'il y a des dysfonctionnements, comme « le profil mal réglé » évoqué précédemment par Karine. Il est alors nécessaire qu'une personne extérieure à l'école intervienne pour régler les problèmes, ce qui peut influencer négativement la motivation des enseignant.es à utiliser ces outils.

Les nombreux obstacles identifiés peuvent freiner les enseignant.es dans l'enseignement du numérique. De plus, ces problèmes sont, pour la plupart, hors de leur contrôle, et ils et elles ont peu leur mot à dire concernant les équipements mis à leur disposition.

3. Représentations contrastées des enjeux du numérique à l'école

L'entrée de l'école dans l'« ère du numérique » en 2013 et les injonctions à l'utiliser invitent à repenser les enseignements ; les enseignant.es au cœur de cette transformation identifient divers enjeux à l'utilisation des outils numériques et à leur enseignement dans la classe. Leurs représentations des enjeux du numérique à l'école nous permettent d'appréhender la raison de leur volonté ou de leur méfiance à utiliser les outils numériques dans la classe. Elles.ils abordent trois types d'enjeux : pédagogiques, sociaux et de prévention.

3.1. Des enjeux pédagogiques

Selon les enseignant.es, les outils numériques permettent de gagner du temps en amont de la classe, et plusieurs points sont mis en avant :

« C'est plus facile pour les corrections de faire un copier, d'effacer, de refaire, de changer. [...] c'est plus facile de faire un copier-coller quand tu prépares ton mois, t'as un emploi du temps pour la semaine, tu copies sur la semaine suivante [...] et du coup tu as juste à modifier » (Karine, Ecole A).

« Ils ont apporté la mutualisation [...] ça nous permet d'avoir plus de temps sur la réflexion, liée à la création de documents et la pédagogie, parce qu'avant on avait quand même beaucoup plus de temps de prépa matérielle » (Christine, Ecole A).

Comme l'explique Christine, le temps gagné par les enseignant.es en termes de préparation par exemple, est un temps qui peut être réinvesti dans la réflexion pédagogique centrée sur les élèves. En effet, utiliser les outils numériques pour préparer les activités pédagogiques et pour la mutualisation des séquences d'enseignements ou des documents pédagogiques, permet aux enseignant.es de se focaliser sur d'autres problématiques de classe, notamment la différenciation pédagogique. Christine et Charlotte expliquent que les outils numériques peuvent permettre de soutenir les élèves, notamment ceux à besoin particulier : « *Il y en a pour qui passer à l'écrit, ça va demander plus d'efforts. Et bien là, sur la tablette, ça leur enlève un poids. [...] C'est pour ça que si j'utilise le numérique, c'est pour différencier aussi parfois* » (Charlotte, Ecole B) ; « *Il y a plein de choses [...] qui aideraient tellement d'enfants et en l'occurrence les enfants à besoin particulier qui te permet de grossir, interagir, tout ça* » (Christine, Ecole A). Utiliser les outils numériques en classe permettrait aux enseignant.es de gagner du temps qu'elles.ils pourraient réinvestir dans l'amélioration de leurs pratiques pédagogiques. De plus, elles.ils pourraient aussi servir d'aide pour mieux combler les besoins de certain.es élèves. Comme Christine le souligne, les outils numériques peuvent être un levier pour lutter contre les inégalités.

Ninon souligne que l'utilisation du VPI permet d'être plus efficace et que cela l'aide au quotidien :

« Je trouve important que tu puisses projeter puis même prendre en photo, tu vois là par exemple, ils ont fait des sandwiches en anglais avec ce qu'ils aimaient et j'ai pris en photo [...] j'ai tout projeté, j'avais préparé après le petit diapo [...] On peut en parler d'un coup, c'est quand même beaucoup plus pratique et plus efficace en terme de temps, je trouve ça quand même bien, c'est bien aidant » (Ninon, Ecole B).

Concernant les élèves, plusieurs points sont soulevés par les enseignant.es. Karine explique que l'enseignement du numérique peut permettre aux élèves de développer des compétences qu'elles.ils ne travaillent pas dans les autres matières :

« Ça développe des compétences d'organisation et de modélisation qui ne sont pas forcément travaillées dans les autres matières. Et notamment, il me semble que des gens qui sont à l'aise avec le numérique ont plus de facilités à prendre des initiatives et à chercher par eux-mêmes plutôt qu'attendre que le tout arrive comme ça sur un plateau. J'ai l'impression que ça aide à avoir plus d'autonomie [...] Les gens à l'aise avec le numérique ont l'habitude de cliquer partout pour trouver des solutions et de ne pas attendre que la réponse arrive » (Karine, Ecole A).

Prise d'initiatives, esprit de recherche, organisation, modélisation et autonomie, Karine identifie de nombreuses compétences qui sont travaillées et valorisées dans les filières du numérique.

Néanmoins, elle prête au numérique des vertus qu'il n'a pas, en associant « être à l'aise avec le numérique » à « être autonome » tout court. Ninon souligne également le développement de l'autonomie :

« Plus l'outil est utilisé en classe, les élèves deviennent vachement autonomes après, ils viennent plus t'embêter une fois qu'ils savent qu'ils ont déjà rencontré ce problème-là, ils essayent tout seul. Eteindre, allumer déjà, pour certaines connexions des fois ça fonctionne. [...] Mais aussi le développement de l'autonomie comme sur plein de choses, c'est bénéfique » (Ninon, Ecole B).

Utiliser les outils numériques de manière fréquente permettrait aux enfants de développer des compétences techniques qui leur permettraient de surmonter les dysfonctionnements techniques qui peuvent survenir en classe.

Du côté des élèves, des compétences spécifiques sont travaillées d'après certaines enseignantes, notamment l'autonomie et une certaine débrouillardise. Du côté des enseignant.es, l'utilisation des outils numériques semble être un réel appui qui leur permet de se focaliser sur des améliorations pédagogiques et sur la prise en compte de leurs élèves. Pourtant, ces enjeux pédagogiques ne sont pas identifiés par tous.les enseignant.es.

3.2. Des enjeux sociaux

Les enseignant.es traduisent aussi l'enseignement du numérique en termes d'enjeux sociaux, mais ces enjeux ne se situent pas forcément dans une même temporalité. En effet, pour Karine, les enfants évoluent dans un monde numérisé, l'école doit donc aider les élèves à appréhender les outils numériques : « *Dans le monde d'aujourd'hui, on est obligé de maîtriser le numérique, tout est numérisé* » (Karine, Ecole A). Pour Christine, au-delà de l'apprentissage des outils, il est primordial d'accompagner les élèves en Education aux médias et à l'information :

« C'est très important surtout d'enseigner l'esprit critique, le plus grand danger pour moi c'est ça. C'est cette profusion d'images, d'infos à trier, à regarder, à observer, rester intelligent, critique. [...] Qu'ils comprennent qu'ils peuvent être bernés par l'info, hyper important pour l'histoire et tout » (Christine, Ecole A).

Pour ces enseignant.es, l'enseignement du numérique a son importance dans le quotidien de l'élève dès l'enfance. D'autres enseignant.es considèrent l'enseignement du numérique nécessaire pour préparer les enfants à l'avenir. Pour Murielle et Emilie, l'enseignement du numérique à l'école primaire prépare les enfants à la suite de leur scolarité : « *Je vois au collège ils l'utilisent, au lycée [...] Pour tes études, en fait, tout est lié maintenant au numérique, faut*

savoir faire des projets, des Powerpoint » (Murielle, Ecole A) ; *« Parce qu'ils en auront besoin au collège pour faire des travaux de groupe, parce que c'est indispensable maintenant »* (Emilie, Ecole A). Karine, Thibault et Charlotte considèrent aussi l'enseignement du numérique comme utile pour le futur, Thibault renvoie à des aspects de citoyenneté et de travail :

« Je pense que c'est plus dans la préparation d'un citoyen éclairé qui va utiliser ce numérique d'une manière, comment dire, éclairée [...] Je pense que c'est bien de commencer jeune en fait pour après être vraiment dans le monde, enfin dans le monde du travail, on en a besoin de plus en plus donc il faut préparer nos élèves » (Thibault, Ecole B).

Karine identifie des aspects plus concrets et pratiques du quotidien : *« Ça facilite la vie au quotidien et effectivement, dans le monde qui les attend, ils sont obligés d'être à l'aise avec le numérique, sinon ben ils pourront pas remplir leur déclaration d'impôts »* (Karine, Ecole A).

Et Charlotte pointe un objectif plus général de l'école, dont fait partie l'enseignement du numérique :

« Mais tout ce qu'on fait à l'école, c'est utile pour qu'ils puissent être vraiment autonomes et responsables plus tard. Donc plus le temps passe et donc le numérique c'est parce que ça nous entoure. [...] c'est quelque chose dont certaines familles s'emparent et d'autres pas du tout et donc ça crée des inégalités » (Charlotte, Ecole B).

Le rôle de l'école serait, tout d'abord, de préparer les enfants à être autonomes et responsables mais Charlotte souligne aussi un enjeu égalitaire : bien que le numérique « nous entoure », toutes les familles ne s'en saisissent pas et leurs enfants ne développent pas les mêmes compétences.

3.3. Des enjeux de prévention

Bien que cela ne soit pas l'enjeu premier identifié par les enseignant.es, les dangers du numérique est une thématique présente dans leur discours : l'enseignement du numérique inclut des préoccupations notamment liées à la santé. En effet, une prévention est faite par certain.es enseignant.es autour des dangers de l'addiction :

« On en parle souvent de l'addiction aux écrans avec les enfants [...] ne pas tomber dans le trop, dans l'addiction au jeu, ils sont beaucoup là-dedans à la maison et leur montrer d'autres aspects du numérique, les sensibiliser à ça un peu en étant dans la raison, l'utilisation raisonnée » (Ninon, Ecole B).

« Alors la prévention, on a fait avec l'infirmière scolaire, les dangers des écrans [...] on en parle des addictions » (Murielle, Ecole A).

Le terme « addiction » renvoie à une pathologie qui vient de la consommation excessive d'un produit -ici les outils numériques-, qui conduit à une perte de contrôle. Nous pouvons nous interroger sur l'utilisation de ce mot, est-ce que l'utilisation est hyperbolique ou est-ce que ces enseignant.es pensent que certain.es de leurs élèves en sont victimes ? Cette idée d'addiction vient même questionner les pratiques enseignantes de Charlotte :

« Je sais que c'est pas un écran qui peut abîmer les yeux donc ça pose pas de problème mais là en fait, ce qui me dérange parfois avec les tablettes, c'est que je sens qu'il y en a qui sont happés [...] ils sont obnubilés par l'outil tablette [...] J'ai pas envie que ce soit une addiction alors ça m'interpelle » (Charlotte, Ecole B).

L'école A mène un projet avec l'infirmière scolaire qui intervient pour traiter de différentes problématiques notamment les dangers du numérique. Karine explique que le discours se centre autour de la santé au cycle 2 : *« C'est plus sur le cycle 3 qu'on fait la sensibilisation au contenu sur internet, en cycle 2 on n'est pas censé se connecter à internet »* (Karine, Ecole A). Effectivement, l'accès à internet oriente les discours de prévention sur la santé psychologique des enfants, mais des jeux inadaptés par rapport à l'âge des enfants sont aussi concernés. Christine développe ce point en parlant du « cerveau émotionnel » : *« Vous êtes sur des jeux qui sont à plus de 18 ans et là j'amène les dangers sur le cerveau émotionnel [...], je libère la parole sur l'accès, quand des contenus pornographiques apparaissent qu'est-ce qu'on fait »* (Christine, Ecole A). Emilie et Cédric parlent des « dangers d'internet » et de « sites inadaptés » sans développer davantage, nous pouvons supposer qu'elles.ils se réfèrent à des contenus destinés à des personnes plus âgées ou aux interactions avec des personnes malveillantes. À la différence des autres enseignant.es, Cédric se réfère en premier lieu au rôle préventif de l'école sur les « dangers du numérique » lorsqu'il évoque les enjeux de l'enseignement du numérique. Thibault exprime le souhait de travailler autour de ces sujets mais il n'a pas encore eu l'occasion d'aborder ces problématiques. Bien que nous ne sachions pas à quelle fréquence ces aspects préventifs sont discutés dans ces classes, l'ensemble des enseignant.es ont à cœur de traiter ces problématiques avec leurs élèves. Il semblerait qu'en investissant ces aspects, ces enseignant.es puissent projeter leur propre culpabilité et leur peur des usages déraisonnables sur leurs élèves.

Les discours des enseignant.es sur les enjeux du numérique à l'école sont contrastés et peuvent traduire des représentations que les enseignant.es portent sur l'enfant. En effet, que ce soit en termes d'enjeux pédagogiques ou sociaux, nous retrouvons une conception de l'enfant en tant que personne chez certain.es, et plutôt une conception de l'enfant en devenir pour les autres. Christine, Ninon et Karine identifient l'intérêt pédagogique du numérique pour

développer des compétences chez les enfants qui peuvent les mobiliser quotidiennement. Les autres enseignant.es, à l'exception de Cédric, perçoivent un intérêt plutôt centré sur le futur de l'enfant. Ces différences de conception entre les enseignant.es pourraient expliquer en partie leurs différences d'utilisation des outils numériques en classe. Puisqu'elles considèrent que l'enseignement du numérique permet le développement de compétence et est utile au quotidien pour l'enfant, Christine, Ninon et Karine utilisent les outils numériques en classe régulièrement et de manière plus diversifiée que les autres enseignant.es. Charlotte, mobilisant souvent les outils numériques en classe, se distingue de Christine, Ninon et Karine par une conception d'un enseignement du numérique tournée plutôt vers l'avenir de l'enfant. Néanmoins, elle souligne les enjeux égalitaires de l'enseignement du numérique que ce soit pour les élèves à besoin particuliers ou par rapport à la diversité des familles, ce qui pourrait expliquer l'intégration régulière des outils numériques dans son enseignement. Murielle, Thibault et Emilie ne perçoivent pas l'utilité de l'enseignement du numérique dans l'immédiat pour leurs élèves, ce qui explique peut-être aussi leur moindre investissement dans cet enseignement. Enfin, même si l'ensemble des enseignant.es semblent concerné.es par la prévention des dangers du numérique, Cédric développe principalement cet aspect-là, ce qui témoigne d'une représentation plutôt négative du numérique et qui pourrait expliquer le moindre intérêt qu'il perçoit à l'enseignement du numérique.

4. Représentations des élèves et de leurs pratiques

Les enseignant.es font partie du quotidien des enfants, de par leur proximité avec leurs élèves, leurs connaissances, mais aussi leur vécu personnel, elles.ils construisent des représentations sur leurs élèves et leurs pratiques numériques. Trois axes sont développés dans cette thématique : les représentations sur la famille, sur les comportements des enfants en classe et sur leurs compétences. Nous examinerons comment ces enseignant.es décrivent l'origine des compétences de leurs élèves et comment elles.ils interprètent leurs comportements pour approfondir notre compréhension de leur enseignement du numérique.

4.1. Représentations des pratiques numériques dans le contexte familial de l'enfant

Les enseignant.es identifient une diversité des pratiques numériques selon les familles, certaines imposent peu de limites et d'autres posent un cadre plus strict :

« Les obstacles c'est l'utilisation à la maison qui peut être soit trop bridée ou soit l'inverse. [...] Je sais parce qu'en discutant avec les parents lors des entretiens sur l'apprentissage des enfants, je sais que certains, c'est sûr ils sont très très bridés et d'autres, je sais que ce n'est pas le cas : il y a une

liberté qui fait que j'ai un élève, il regarde très souvent les réseaux sociaux, il joue avec des jeux en réseau à son âge, sur des sites où on peut effectivement rencontrer des adultes cachés sous les ... » (Thibault, Ecole B).

« Je sais qu'il y en a quand même qui n'utilisent quasiment pas d'écran et d'autres c'est comment dire que c'est déséquilibré quoi » (Charlotte, Ecole B).

« Il y en a qui ont droit à rien et puis il y en a d'autres qui ont droit à la nuit, toute la journée mais que le week-end » (Christine, Ecole A).

Le manque de cadre parental sur les usages du numérique des enfants est souligné par certain.es enseignant.es, notamment autour de ce qui est fait sur les outils numériques ou de ce qui est regardé par les enfants :

« Je sais qu'ils regardent des vidéos beaucoup, euh, sans grand contrôle des parents d'ailleurs. Parce qu'ils parlent de vidéos qu'ils ont vues pas en rapport avec leur âge. Ils jouent beaucoup sur des plateformes de jeux, y compris des jeux en ligne avec des interactions avec des personnes qui ne sont pas forcément des personnes qu'ils connaissent. Ils l'utilisent... C'est essentiellement ça ce qui ressort en fait le jeu et les vidéos. Regarder des dessins animés, aller sur YouTube, faire des recherches en fait ils ont très vite compris bien qu'il soit petit, qu'ils pouvaient dicter leur recherche dans la barre de recherche et donc même sans savoir lire et écrire, y en a qui donnait comme exemple : "Je regarde des vidéos de voitures qui s'écrasent contre un mur, Donc je dis vidéo de voitures qui s'écrasent contre un mur et je regarde des vidéos". C'est ça le numérique à la maison » (Karine, Ecole A).

« Alors pas directement, j'entends des choses quand on fait des réunions avec l'infirmière du collège quand elle parle des écrans, etc, où les élèves dévoilent 'ah bah moi j'ai joué à Call of Duty, j'ai fait telle chose'. Je me pose la question 'tes parents étaient où à ce moment-là ? Ah ouais, ils étaient à côté mais ils s'en fichaient'. L'accès est libre. Et puis, certains élèves j'ai eu 'Ah oui je suis fatiguée parce qu'hier soir je regardais tel film qui a duré jusqu'à 23h30', des choses comme ça et il y a aussi 'j'ai la télé dans la chambre, j'ai le téléphone dans ma chambre, je dors tout seul, j'ai la porte fermée'. Donc l'accès est libre » (Emilie, Ecole B).

Des jeux ou des vidéos sont identifiés comme n'étant pas de leur âge, l'absence de présence ou de contrôle des parents interroge ces enseignantes. Emilie met en avant le manque de cadre temporel d'utilisation des outils numériques pour certain.es élèves, ce dont Ninon et Cédric témoignent aussi :

« Les familles surtout qui sont pas sensibilisées à ça et qui laissent ben des heures et des heures et des heures là-dessus, et qu'il y a des enfants, ils ont complètement, ils sont déjà addicts, mais aujourd'hui à dix ans et ça se voit, tu leur en prives c'est des crises et des crises » (Ninon, Ecole B).

« C'est très, en tout cas pour ma représentation, c'est que c'est très varié d'une famille à l'autre. Je sais que dans la classe, il y a une élève, les parents m'ont dit qu'elle est toujours sur son téléphone et les parents c'est open bar » Cédric

Les familles ne seraient pas informées de la nécessité de poser un cadre pour les enfants selon Ninon ; Charlotte, par exemple, prend ce problème en charge dès le début de l'année scolaire : *« En réunion de rentrée pour les parents, je parle du numérique, enfin des écrans et de l'impact des écrans qu'ils peuvent avoir s'il y a une utilisation déraisonnée »* (Charlotte, Ecole B). Les enseignant.es déplorent cette « utilisation déraisonnée », mais elles.ils ne veulent pas pour autant que les enfants arrêtent d'utiliser les outils numériques :

« Après ce qui est dommage, c'est que souvent ce n'est pas réinvesti à la maison parce qu'il y en a quand je pose la question aux élèves, il y en a qui n'ont pas d'ordinateur, d'autres qui ont un ordinateur mais ils ne font que jouer avec et ils n'utilisent pas du tout le clavier. Les parents ne veulent pas, c'est des ordinateurs pour le travail donc ils ne veulent pas que les enfants ... » (Murielle, Ecole A).

Comme le décrit Murielle ici, les usages du numérique dans le cadre familial sont presque exclusivement ludiques, ce que Karine, Ninon et Emilie relèvent aussi :

« - Quelles sont les différences entre les usages du numérique à l'école et à la maison ? - Les jeux, enfin les jeux qui ne sont pas pédagogiques quoi » (Ninon, Ecole B).

« Ils ont pas forcément la notion aussi que le numérique, ça sert à travailler entre guillemets, à organiser des choses, à faire des tableaux, à taper des textes, à travailler pour eux. C'est ludique à la maison, même si les parents nous disent 'ah oui, mais moi j'ai téléchargé sur la tablette des trucs pour faire des multiplications' mais ça reste globalement ludique » (Karine, Ecole A).

Karine témoigne des représentations tournées autour du ludique qu'auraient les élèves par rapport aux outils numériques. Un autre constat est fait par Karine, Murielle et Emilie de l'école A : l'ordinateur n'est plus l'outil privilégié par les enfants. Plus particulièrement, les enfants ne savent pas ou peu se servir du clavier :

« J'ai l'impression qu'il y a plus d'ordinateurs, il y a des tablettes, il y a des consoles, il y a des téléphones mais il y a plus d'ordinateurs. Et du coup, c'est flagrant la première fois qu'ils utilisent un ordinateur, ils touchent l'écran [...] ils n'ont plus cette notion du clavier pour taper des textes » (Karine, Ecole A).

« Il y en a très peu qui écrivent [...] Ils sont habitués à tout ce qui est tactile sur les téléphones ou sur les tablettes et du coup, de se retrouver devant un clavier, ils ne savent pas forcément » (Murielle, Ecole A).

Selon la plupart de ces enseignant.es, l'utilisation des outils numériques dans le contexte familial diffère fortement des utilisations scolaires : peu de cadre parental, des usages tournés vers le ludique et pas d'apprentissage du clavier. Ces constats semblent orienter l'utilisation des outils numériques en classe chez certain.es enseignant.es :

« Dans ma classe, [...] je veux pas que ce soit plus en fait parce que déjà je trouve qu'ils passent beaucoup de temps dessus [...] les tablettes, tu vois, ça me va que ce soit un atelier, pas que ça devienne quelque chose de majeur, parce que c'est déjà très important dans leur vie, même si c'est pas pour la même utilisation » (Ninon, Ecole B).

Ninon indique son souhait de ne pas utiliser davantage les outils numériques en classe pour compenser une trop forte présence dans leur quotidien. Cédric prend le parti d'orienter vers ce qui n'est pas fait, selon lui, à la maison voire même de réduire considérablement leur utilisation en classe :

« Je me dis toujours que l'école c'est plutôt pour apporter des choses aux enfants qu'ils n'auraient pas, qu'ils font moins à la maison donc chez eux, je me dis tout ce qui est manipulation, analyse, je privilégie ça sur le numérique. [...] C'est plutôt rare d'avoir des moments sans numérique et avoir un rapport non médiatisé au monde » (Cédric, Ecole B).

Une certaine volonté de se distinguer de la famille se ressent à travers le discours de la majorité de ces enseignant.es qui reflète leurs représentations des pratiques numériques dans le cadre familial. Nous pouvons ainsi repérer une volonté de proposer un temps encadré et limité chez Cédric et Ninon, un apprentissage qui s'extrait du côté ludique chez Karine, Murielle et Ninon, ou encore, un enseignement de l'utilisation du clavier chez Emilie, Karine et Murielle. Ces enseignant.es, de par leur discours et leurs pratiques, mettent en avant de « bons usages du numérique », ceux de l'école, qui se différencient de ceux de la famille : « Nous, c'est ludique mais il y a un objectif pédagogique derrière » (Karine, Ecole A). À contrario, Christine se distingue des autres enseignant.es puisqu'elle souhaite construire l'enseignement du numérique avec ses élèves, en se basant sur leurs pratiques :

« J'ai l'impression qu'en CM2, c'est donnant donnant. J'apprends autant que les gamins, en même temps qu'eux. C'est un travail collaboratif avec les enfants. Il y a des enfants qui ont quelque chose d'instinctif, il y a des enfants qui ont des connaissances parce qu'ils maîtrisent [...] Rechercher tous ensemble, travailler ensemble, découvrir que c'est bien cette façon, ce n'est pas magistral le numérique » (Christine, Ecole A).

Christine reconnaît un savoir-faire chez certain.es enfants, elle considère qu'elle ne possède pas tout le savoir ni le savoir-faire. L'enseignement du numérique n'est pas présenté comme un savoir magistral, il est plus vertical que peuvent l'être les autres disciplines. Nous pouvons

identifier à travers ce discours une croyance dans les *computers natives* lorsque Christine évoque « quelque chose d’instinctif ». Elle s’inscrit dans un tout autre paradigme que les autres enseignant.es, elle ne veut pas différencier les pratiques issues du contexte familial de celles de l’école mais estime plutôt que l’école, en tant qu’institution, devrait travailler davantage autour des progrès dans ce secteur :

« Pour pas être trop perdue, je pars des gamins et j’essaie de voir où ils en sont. Donc là on a ChatGPT, tout ce qui sur le travail de l’image, aujourd’hui, c’est une urgence pour l’école de travailler ça et de s’approprier ces choses. C’est comme tout progrès, il y a des choses bonnes à prendre là-dedans et à protéger les enfants aussi » (Christine, Ecole A).

Elle explique qu’elle construit son enseignement à partir des enfants, tout en prenant en compte les compétences de chacun.e, leurs pratiques familiales ne sont pas dépréciées mais plutôt considérées comme d’autres connaissances et compétences. L’école est complémentaire à la famille et prendre en compte la diversité des familles pourrait permettre de garantir l’égalité entre les enfants : *« Je trouve que c’est important que l’école apporte ça, ça amène de l’égalité »* (Christine, Ecole A). Thibault, dans une moindre mesure, défend aussi que l’enseignement du numérique complète les pratiques familiales : *« Je trouve que c’est complémentaire ce qu’on propose, c’est complémentaire à ce qu’ils peuvent voir en travers de la cellule familiale »* (Thibault, Ecole B).

Le regard posé par ces enseignant.es sur les pratiques numériques de leurs élèves dans le contexte familial et leurs représentations de ce qui est « raisonné » ou pas semblent contribuer à leur conception de ce que devrait être l’enseignement du numérique à l’école, ce qui a donc une influence sur celui qu’elles.ils mènent dans leur classe.

4.2. Représentations des comportements des élèves durant des activités pédagogiques mobilisant les outils numériques

Durant les séances d’utilisation d’outils numériques dans la classe, les enseignant.es observent divers comportements chez leurs élèves. En effet, les outils numériques semblent favoriser certains types de comportements chez les enfants, notamment un grand intérêt des enfants pour leur utilisation, comme le soulignent Cédric, Thibault et Christine : *« Il y a des élèves qui sont beaucoup plus motivés et dans l’attente que d’autres pour qui vraiment l’objet est magique et quoi qu’ils fassent dessus c’est génial »* (Cédric, Ecole B). Christine explique que si l’ordinateur est en libre accès dans la classe, l’intérêt est général et tous.les élèves souhaitent l’utiliser : *« Ils aiment ça quand il y a des ordi et là tu vois cette période, j’ai un peu laissé, mais il y a toujours une table avec les ordi et dès qu’ils avaient fini quelque chose,*

ils voulaient aller là-bas finir un projet sur l'ordi » (Christine, Ecole A). Cette motivation est aussi mise en avant par Charlotte, Karine et Murielle, les outils numériques semblent être un facteur motivant pour réaliser une activité chez les élèves :

« Dès qu'on parle d'ordinateur, ils sont toujours à fond, ils ont envie. Ils sont frustrés quand on ne peut pas si on les fait tourner quand j'avais pris l'ordinateur dans la classe et qu'il devait y aller à tour de rôle, s'il y a un groupe qui n'avait pas pu y aller par manque de temps, tout ça, ils étaient frustrés » (Murielle, Ecole A).

Comme l'exprime Murielle, si elles.ils n'y ont pas accès, les élèves peuvent ressentir de la frustration. Emilie et Ninon témoignent d'une excitation quand il s'agit des outils numériques :

« Alors j'ai remarqué quelque chose quand il y avait justement l'infirmière, au moment où elle a donné le thème des écrans, les enfants se sont mis à bouger. Mais tout ça, mais incroyable, une énergie qui sortait de l'intérieur, mais une excitation très profonde, incroyable. On les regardait mais on a été surprise de l'attitude. Quand on parle des ordinateurs, ils sont contents » (Emilie, Ecole A).

Dans cet extrait, Emilie explique qu'au-delà de l'utilisation, le simple thème « des écrans » est stimulant pour ses élèves, elle se dit surprise de cet engouement : le thème des « écrans » génère sûrement davantage de réactions que les autres thèmes abordés.

« Une fois que ça devient quelque chose d'assez récurrent [...] on perd un peu ce côté fou, mais ils sont toujours contents d'y aller mais il y a plus cette émulation 'aaaah trop bien' au début, limite faut un peu canaliser, là plus du tout » (Ninon, Ecole B).

Ninon exprime que l'« émulation » présente au début d'année, qu'il faut parfois cadrer, semble se calmer au fur et à mesure de l'année, la motivation et l'intérêt restent mais l'utilisation régulière habitue les élèves. Les enseignant.es justifient ces comportements de diverses manières, tout d'abord, de par le lien que feraient les enfants entre leurs pratiques familiales principalement ludiques et les outils numériques qui sont similaires dans la famille et à l'école :

« Alors il y en a une moitié de la classe qui va aimer ça parce que c'est lié aux jeux vidéo, il y a du ludique à l'intérieur » (Christine, Ecole A).

« On sort les ordinateurs ou la tablette, donc [pour elles.eux] on va jouer et c'est vrai que les logiciels éducatifs qui sont proposés sont sous forme de jeux » (Karine, Ecole A).

« Dès qu'on parle des ordinateurs [...] je pense que c'est associé à l'aspect ludique aussi et même si ce que je leur fais faire n'est pas forcément ludique, ils aiment bien quand même parce que ça change de d'habitude aussi, c'est pas la routine » (Murielle, Ecole A).

Christine, Karine, Murielle, et Thibault notent l'intérêt des enfants pour les outils numériques, souvent parce qu'ils associent ces outils au jeu, même lorsque ce n'en est pas un. Les enfants font donc le parallèle entre l'activité de classe et le jeu, simplement en raison de l'outil utilisé. Dans l'extrait ci-dessus, elle indique que les enfants aiment le numérique parce que « ça change de d'habitude », Cédric repère cet aspect lui aussi dans sa classe :

« Il y a une magie de l'écran en général, je saurais pas te dire pourquoi et après je pense que c'est un outil aussi qui reste, comment dire, auxquels ils ont un accès limité. Donc ça leur fait plaisir de pouvoir le faire en classe [...] il y a à la fois l'image et l'interactivité, je ne sais pas s'il y a quelque chose de magique que je trouve assez fascinant » (Cédric, Ecole B).

Selon lui, l'aspect rare de ces moments d'utilisation pour certain.es élèves permet de conserver de la motivation, ce qui pourrait aussi expliquer le souhait de Cédric de moins mobiliser les outils numériques en classe. De plus, il confère aux outils numériques un « pouvoir magique » qui explique l'intérêt des élèves. Ninon explique que la conception de ces outils est pensée dans l'objectif de fasciner les enfants : « C'est fait, c'est conçu pour que les enfants très rapidement puissent être dedans, c'est comme ça que je vois la chose, j'ai l'impression que c'est réfléchi comme ça » (Ninon, Ecole B). Christine et Thibault font l'hypothèse que les enfants sont attiré.es par les outils numériques car elles.ils les associent au monde des adultes, notamment avec l'utilisation de l'ordinateur :

« Il y en a d'autres c'est peut-être encore pour être grand, Papa, Maman, [...] Il y en a encore qui n'ont pas le droit de toucher au clavier de Papa et tout donc, là tout d'un coup, ils se sentent ministres » (Christine, Ecole A).

« C'est peut-être que ça permet de faire quelque chose que font peut-être leurs parents » (Thibault, Ecole B).

Que ce soit pour imiter leurs parents ou pour être autorisé.es à utiliser les mêmes objets, Christine et Thibault estiment que cela pourrait expliquer l'enthousiasme des élèves à utiliser les outils numériques en classe. Karine identifie un autre type de comportement, en particulier chez un de ces élèves :

« Il y en a pour qui c'est le contraire, ils vont être beaucoup plus calmes dès qu'on leur met un écran. Notamment, j'ai un enfant qui est en difficulté comportementale, qui s'agite beaucoup le reste du temps et dès qu'on lui met un écran, il est hyper calme, il se connecte, il fait tout ce qu'il a à faire et il reste hyper concentré sur son écran » (Karine, Ecole A).

Plusieurs pistes peuvent expliquer le comportement de cet élève qui diffère de ceux identifiés précédemment (régulation des stimulations, autonomie, motivation, etc.). Charlotte remarque aussi ce type de comportements et fait le lien avec certain.es enfants qui utilisent fréquemment

les outils numériques dans leur famille : *« J'ai l'impression que c'est plutôt les enfants qui utilisent beaucoup qui sont directement dans un état, mais pas tous, dans un état où ils sont hyper attentifs à l'outil »* (Charlotte, Ecole B).

Les enseignant.es de notre étude ne signalent pas d'élèves récalcitrant.es à l'utilisation du numérique en classe, seule Ninon note des différences dans l'appréhension des tablettes en fonction de leurs pratiques familiales :

« Je perçois une grande disparité dans l'utilisation des tablettes [...]. Je vois vraiment la grosse différence avec ceux qui n'utilisent pas du tout à la maison et qui découvrent l'outil, ils sont là 'euh je peux cliquer là ?' [...] on voit que c'est une prise de risque, qu'ils ont peur un peu de tout, ceux qui au contraire font semblant qui savent utiliser, en fait ils savent pas non plus et ils touchent à tout à la fin il y a 36000 fenêtres ouvertes sur la tablette, rien qui va. [...] Donc ça allait peut-être plutôt être là-dessus plutôt que les émotions » (Ninon, Ecole B).

Parmi les enfants dont elle pense qu'elles.ils utilisent peu les outils numériques dans la famille, Ninon distingue certain.es enfants qui ont besoin de la validation de l'enseignante, qui prennent peu d'initiatives, et d'autres qui ne sont pas plus expert.es que les premier.es mais qui essaient davantage, sans toujours réussir. Ces constats doivent être pris avec prudence puisque les enseignant.es ne peuvent pas connaître exactement les pratiques de leurs élèves, et le comportement des enfants peut aussi dépendre du contexte scolaire au-delà de leurs pratiques familiales. Les initiatives que prennent certain.es élèves de Ninon sont notées aussi par certain.es enseignant.es : *« Ils sont hyper volontaires [...] on n'a pas besoin de les pousser pour qu'ils prennent des initiatives »* (Karine, Ecole A) ; *« Je sais qu'il y en a certains qui prennent l'initiative de faire quand même le niveau supérieur de l'exercice que j'ai donné, donc c'est plutôt ce type de comportements qui sont plutôt positifs à travers cette utilisation »* (Thibault, Ecole B). La prise d'initiatives est perçue positivement, en particulier par Thibault ; ce comportement peut être mis en lien avec le développement de l'autonomie favorisé par l'utilisation d'outils numériques que soulignaient Karine et Ninon. De plus, Christine repère une volonté et un esprit de recherche que mobilisent les enfants quand elles.ils utilisent les outils numériques en classe : *« Ils abandonnent pas, ils ont cette 'je vais trouver, je vais trouver' »* (Christine, Ecole A). Un autre comportement positif est décrit par plusieurs enseignantes : l'entraide. Toutes les enseignantes de l'école A le mettent en avant :

« On n'est pas comme quand on est face à un cahier ou un livre, on n'est pas statique. Dans le numérique, ils bougent beaucoup, ils ont beaucoup besoin de se retourner, d'interpeller, de voir ce que fait le voisin, c'est plus dynamique en fait. Et c'est pas forcément une mauvaise chose parce qu'ils collaborent pas mal. Ils vont assez spontanément débloquer le copain ou la

copine qui n'arrive pas à se connecter par exemple, donc c'est plus dynamique » Karine

« Ils sont plutôt dans l'entraide s'il y en a un qui n'arrive pas » Murielle

Charlotte remarque aussi cette entraide mais à moindre mesure, ce que nous pouvons expliquer par les modalités des activités mises en place dans l'école B qui sont plutôt individuelles, à la différence de l'école A qui travaille régulièrement en groupe sur les outils numériques.

Les divers comportements observés par ces enseignant.es, tels que l'entraide entre élèves, l'intérêt, la motivation ou la prise d'initiatives, peuvent les inciter à utiliser davantage les outils numériques en classe et ainsi, avoir une influence sur l'enseignement du numérique dans leur classe. Cependant, l'excitation et les comportements intenses que ces outils peuvent générer pourraient à l'inverse les dissuader.

4.3. Représentations des compétences des élèves dans l'utilisation des outils numériques dans la classe

Différentes représentations des compétences des élèves dans le domaine du numérique apparaissent dans les discours des enseignant.es. Dans cette sous-thématique, nous explorons comment les enseignant.es décrivent ces compétences et leurs origines, et comment elles.ils associent ces compétences numériques avec le niveau scolaire de leurs élèves.

Les différences de compétences entre les élèves sont évoquées par plusieurs enseignant.es, des facilités sont décrites par certain.es et des difficultés par d'autres :

« Mais c'est vrai qu'il y a des personnes ressources tout de suite. Il y a un écart immense entre eux, immense, cherchez le point, entre ceux qui cherchent à mettre une majuscule et le point et ceux qui sont déjà à inclure des vidéos, on est ... » (Christine, Ecole A).

« Alors tout le monde y arrive avec plus ou moins d'aide. En revanche, il n'y a pas des difficultés, il y a des facilités, des enfants qui vont plus vite aller explorer au-delà de ce qu'on leur propose et avancer beaucoup plus vite dans la programmation, alors que d'autres restent très scolaires et se contentent de, ce jour-là, on a vu tel, tel outil et on va essayer » (Karine, Ecole A).

« Et il y en a pour qui c'est dur quand on voit qu'il y en a pour qui ce n'est pas du tout intuitif. Là, c'est compliqué, c'est de s'adapter et répéter, répéter, dans ce métier on répète beaucoup » (Murielle, Ecole A).

Ces enseignantes de l'école A identifient d'importantes différences entre leurs élèves mais celles-ci ne sont pas décrites de la même façon. Karine explique que les différences ne se situent

pas au niveau des difficultés dans sa classe, mais plutôt des facilités de certain.es élèves à aller au-delà de ce qui est demandé, ce qu'elle décrit comme une compétence des personnes « à l'aise avec le numérique » (cf. 1.3.). À l'inverse, Murielle repère plutôt des difficultés avec des élèves qui prennent du temps à comprendre, elle fait référence à une intuition que posséderaient ou pas certain.es élèves. Ces différences sont travaillées par la suite par ces enseignantes pour essayer de les dépasser. Cédric identifie lui aussi des différences mais ne les envisage pas de la même façon :

« On voit qu'il y a des élèves qui le maîtrisent beaucoup mieux que d'autres. Et après, en termes de compétences, [...] j'imagine comme quelque chose vraiment au service des apprentissages et je ne fais pas d'apprentissage sur l'outil lui-même donc voilà, c'est après et ensuite c'est pour les apprentissages, non ces compétences, je le vois comme un réinvestissement de ce qui était proposé en classe » (Cédric, Ecole B).

Cédric observe dans sa classe des différences de maîtrise des outils numériques ; pourtant, il ne pense pas que cela pose problème puisqu'il souhaite se centrer non pas sur l'apprentissage des outils mais plutôt sur le réinvestissement de compétences d'autres disciplines telles que les mathématiques. La tablette est ici considérée comme un moyen d'acquérir d'autres compétences, tout comme le serait un exercice fait avec un crayon. Toutefois, il est pertinent de s'interroger sur les difficultés que peuvent poser une absence de maîtrise de l'outil : un.e élève ne sachant pas tenir et utiliser correctement un crayon aura davantage de difficultés à se concentrer sur l'exercice à faire qu'un.e autre ayant cette habileté.

Concernant l'origine des facilités d'appréhension des outils par certain.es élèves, Charlotte, Murielle et Karine pensent qu'elles sont liées avec leurs pratiques numériques familiales :

« Je dirais qu'il y a des élèves qui sont plus à l'aise avec le numérique donc là je me dis qu'ils ont plus l'habitude de l'utiliser à la maison, mais j'en sais rien, c'est juste moi qui me dis ça » (Charlotte, Ecole B).

« Est-ce que t'as l'impression que tes élèves savent faire beaucoup de choses sur les outils numériques ? Assez paradoxalement de moins en moins. Parce que justement on est passé d'une époque où tout le monde avait un ordinateur, à une époque où tout le monde a une tablette et en fait la tablette c'est assez prémâché, on clique et j'ai l'impression qu'ils ont perdu un peu les compétences qu'ils avaient quand ils utilisaient les ordinateurs » (Karine, Ecole A).

L'ordinateur est moins présent et utilisé par les enfants dans les familles selon Karine, ce qui influe leur prise en main en classe. De même selon Murielle, « On le voit, ceux qui ont accès à

la maison, ils sont très à l'aise et les autres par contre, on leur apprend, mais si c'est pas entretenu après au quotidien ... » (Murielle, Ecole A). Dans cet extrait, Murielle semble sous-entendre que, même si l'école compense ces apprentissages, s'ils ne sont pas retravaillés à la maison, cela restera compliqué pour l'élève. Toutefois, Karine et Christine remarquent que les pratiques numériques familiales des enfants peuvent aussi interférer avec celles de l'école :

« Cette année, le problème du tactile. Parce que trouver la fonction, réduire une photo, tu peux pas. Donc là c'est nouveau parce qu'ils sont tous sur ... L'utilisation de l'image. Ils ont tellement l'habitude de retourner changer l'image, modifier, Photoshoper et rajouter des paillettes et tout ça, que là ils sont frustrés. Parce que l'image qu'on a à l'école, tu ne peux pas la modifier comme avant 'Mais là je veux juste la multiplier, mais je ne peux pas le faire'. Donc il y a un décalage entre ce qu'ils peuvent faire à la maison et avec leur portable ou leur tablette, ou tout ça, et ce qu'on fait à l'école » (Christine, Ecole A).

Ainsi, le rôle des pratiques numériques familiales semble très important, ce qui pourrait expliquer le constat que Murielle pose sur le 'profil scolaire' inhabituel de certain.es élèves :

« Moi je suis souvent surprise, il y a des élèves qui scolairement sont pas forcément très à l'aise et qui au contraire sont à l'aise et rigoureux et qui enregistrent vite et d'autres qui au contraire sont compétents en classe mais qui se retrouvent... C'est ça, ça correspond pas forcément à leur profil scolaire habituel. Des fois on a des surprises, il y en a qui sont performants en tout, qui seront performants, mais souvent j'ai remarqué que c'était pas ... J'ai des a priori en me disant : 'tiens lui il est fort en classe, il sera fort sur l'ordinateur' et pas forcément. Et l'inverse aussi » (Murielle, Ecole A).

Elle explique être surprise par des performances inattendues de certain.es élèves qui ne correspondent pas à leur niveau habituel ; cette remarque traduit une représentation plutôt homogène du niveau des élèves dans les différentes compétences et matières. Emilie, Karine et Thibault identifient que les « bons élèves » restent bons dans ce domaine et les élèves ayant des difficultés en ont toujours aussi : « Est-ce que tu en as certains qui savaient déjà très bien l'utiliser ? Oui, oui, oui, il y en a certains qui savaient et des enfants plutôt à l'aise socialement enfin, pas des enfants en difficulté » (Emilie, Ecole A) ; « Il n'y a pas de différences de comportement entre le numérique et le reste du temps c'est des élèves qui de toute façon cherchent toujours à aller plus loin » (Karine, Ecole A). Malgré ces différences de compétences, Christine et Emilie remarquent des progrès très rapides dans ce domaine : « Mais il y a un progrès rapide en travaillant ensemble quand même. Et il y a une façon de s'approprier les connaissances qui est très très rapide, beaucoup plus que les nombres décimaux par exemple » (Christine, Ecole A) ; « Disons que les enfants qui n'ont pas d'ordinateur à la maison,

il faut qu'il y ait la possibilité de rencontrer à un moment l'outil informatique. Mais [...] la progression de certains élèves est fulgurante » (Emilie, Ecole A). Christine souligne l'entraide qui facilite, selon elle, cette progression et elle insiste sur les facilités d'acquisition qui différencient le domaine du numérique des autres matières comme le français et les mathématiques :

« J'ai l'impression qu'ils vont apprendre très vite, qu'il n'y a pas de problèmes. Dès que leur copain leur montre, dès le premier coup, ils n'oublieront pas. Comme le S de tu chantes, tu vois, celui-là ils vont l'oublier mais à savoir où est le truc, ils vont arriver à le faire très vite » (Christine, Ecole A).

Pour synthétiser cette partie, des différences de compétences entre les enfants sont présentes dans les discours des enseignant.es concernant le domaine du numérique, les enfants ne commencent pas tous.tes au même point et le rôle de la famille semble être assez important dans l'appréhension de l'ordinateur particulièrement, comme le remarquent les enseignantes de l'école A. Même si les progrès semblent très rapides dans ce domaine, si les différences de compétences ne sont pas travaillées de la même manière selon les enseignant.es, nous pouvons nous interroger sur les inégalités d'apprentissages qui peuvent être entretenues entre les enfants. En effet, si ces différences préalables ne sont pas prises en compte, est-ce que les enfants évoluent dans un environnement qui leur permet de développer des compétences ? Ensuite, les discours des enseignant.es sur les niveaux des élèves traduisent des représentations initiales d'un niveau homogène dans l'ensemble des matières : un.e élève performant.e dans une matière le sera aussi dans les autres, et inversement. Ces représentations peuvent être remises en question, comme nous avons pu le constater chez Murielle, mais ce n'est pas quelque chose de décrit chez les autres enseignant.es. Ces représentations uniformes peuvent complexifier la prise en compte de difficultés, qui seront moins repérées chez des élèves considéré.es comme « bon.nes à l'école » le reste du temps. De plus, les enseignant.es valoriseront peut-être moins les compétences numériques de certain.es enfants puisque celles-ci traduiraient des pratiques numériques familiales plus intenses, ce que les enseignant.es ont tendance à critiquer (cf 3.3).

Les représentations qu'ont les enseignant.es des pratiques numériques familiales de leurs élèves et leur perception de ce qui est « raisonné » ou pas, influencent leur conception de l'enseignement du numérique et leurs pratiques enseignantes. De plus, les comportements des élèves observés en classe quand le numérique est évoqué ou quand les outils numériques sont mobilisés, pourraient être facteurs d'encouragement ou de dissuasion à enseigner le numérique en classe selon les enseignant.es. Toutefois, il ne faut pas oublier que ces comportements sont

interprétés par les enseignant.es au regard de leurs représentations de ce que le numérique fait aux enfants : excitation, addiction, etc. Enfin, la perception des compétences numériques des élèves par les enseignant.es peut aussi être influencée par des représentations sur l'élève, son niveau scolaire, mais aussi ses pratiques numériques familiales, ce qui peut compliquer la prise en compte des compétences réelles des enfants.

5. Représentations genrées des professeur.es des écoles et rapport au genre

Les connaissances des enseignant.es sur les inégalités de sexe dans le domaine du numérique sont souvent limitées, et les constats spécifiques dans la classe sont rares. Nous analyserons d'abord les expériences personnelles et stéréotypes qui façonnent ces représentations, avant d'aborder les connaissances des enseignant.es sur les problématiques d'inégalités entre filles et garçons et leurs représentations des origines des différences entre les filles et les garçons. Enfin, nous verrons comment ces perceptions se traduisent en actions concrètes dans la classe.

5.1. Représentations genrées des enseignant.es sur le numérique

Lorsque les enseignant.es sont questionné.es sur leurs connaissances de différences ou d'inégalités entre les hommes et les femmes, les filles et les garçons dans le domaine du numérique, généralement, elles.ils ne savent pas à quoi nous nous référons dans un premier temps. Que ce soit au niveau des enfants ou des adultes, elles.ils n'en ont pas entendu parler et n'ont pas réfléchi à cette problématique, à l'exception de Cédric et Charlotte qui remarquent une plus forte présence des hommes dans ce domaine :

*« Il y a beaucoup plus d'hommes qui suivent des cursus dans le numérique, et ça me fait penser directement au code ou à l'informatique, que de femmes. Du coup, ça veut dire que tout ce qui se passe dans le supérieur, c'est qu'il y a quelque chose qui se fait ou qui se fait pas dans le primaire et le secondaire. Je sais qu'il y a des inégalités dans le numérique »
(Charlotte, Ecole A).*

Néanmoins, leurs explications et leurs interprétations sont différentes. Charlotte identifie l'absence des femmes dans les filières du numérique comme le résultat d'un processus qui mène à une situation inégalitaire. Elle fait référence à l'enseignement primaire et secondaire qui jouerait un rôle dans ce constat. Cédric interprète différemment la moindre présence des femmes :

« Ça résonne comment, peut-être, une fascination pour la technique développée chez les ... ou plutôt une appétence plus développée chez les hommes. Après, en général, et pour le numérique aussi après, ça reprend l'idée des mathématiques/littéraires, [...] mais j'ai l'impression que ça se vérifie aussi pour le numérique » (Cédric, Ecole A).

Il témoigne d'un plus grand intérêt des hommes pour ce domaine de par une « fascination » plus développée, et il renvoie à la division littérature pour les femmes et mathématiques pour les hommes auxquelles il associe le numérique. Cédric n'explique ni ne questionne cet intérêt qui serait plus prononcé chez les hommes. Après un temps de réflexion, d'autres enseignant.es font différents liens que ce soit avec leur vécu personnel et professionnel, ou évoquent des constats plus généraux. Leurs remarques ou constats se rapprochent de ceux de Cédric, un aspect plutôt centré sur l'intérêt des garçons pour le numérique, un autre sur les filles qui ne sentent pas performantes dans les sciences.

L'intérêt pour le numérique est analysé par le prisme des jeux vidéo par Murielle qui se questionne sur le lien entre informatique et jeux vidéo : *« Est-ce que les garçons sont plus passionnés par l'informatique parce qu'ils jouent plus ? Enfin moi pour avoir vécu ça au niveau personnel, c'est vrai que mes fils étaient accros aux ordinateurs » (Murielle, Ecole A).* Le lien avec le vécu personnel est aussi fait par Ninon qui souligne que son compagnon est beaucoup plus tourné sur les jeux vidéo qu'elle. Cédric illustre l'intérêt plus développé des garçons pour le numérique avec son vécu professionnel :

« Dans cette classe, c'est quand même les garçons [qui] manifestent beaucoup plus d'intérêt. Quand je dis on va passer, on va faire des ateliers avec les tablettes, c'est, mais voilà il y a une élève, l'élève dont je t'ai parlé qui elle utilise beaucoup chez elle, le téléphone et la tablette et qui est aussi très motivée. Mais aussi, c'est aussi parce que c'est une opportunité pour elle de montrer son expertise un peu dans le domaine » (Cédric, Ecole B).

Il explique que généralement les garçons montrent plus d'intérêt que les filles concernant l'utilisation d'outils numériques à l'exception d'une élève, mais Cédric indique que c'est plutôt pour montrer aux autres qu'elle possède des compétences dans ce domaine parce qu'elle l'utilise beaucoup. Il justifie différemment le comportement de ces garçons et de cette élève ; selon lui, leurs intentions ne sont pas les mêmes : les garçons de sa classe ont simplement de l'intérêt pour la tablette, mais la fille a un autre objectif. Cette interprétation peut tendre à naturaliser l'intérêt pour le numérique des garçons et le désintérêt supposé des filles. Thibault repère aussi des différences dans sa classe : *« Les garçons ont peut-être plus d'accointance avec, avec le numérique, l'utilisation de la tablette » (Thibault, Ecole A).* Mais nous ne savons pas

vraiment s'il se réfère à un intérêt plus prononcé chez les garçons ou à une habileté qu'il détecte. Emilie évoque une plus grande facilité d'utilisation chez les hommes, elle témoigne de son vécu personnel qu'elle généralise ensuite : « *Je ne sais pas qui serait le plus à l'aise, enfin au niveau de ma famille, c'est mon conjoint. Normalement, ce sont les hommes qui sont plus à l'aise* » (Emilie, Ecole A). Selon Karine, cette représentation des hommes qui seraient plus à l'aise s'expliquerait par la peur de l'erreur que ressentent certaines femmes :

« Après, je ne peux pas parler des femmes en général, mais du moins celles que je connais, elles ont peur de se tromper, de faire des erreurs quand elles utilisent les outils numériques et du coup elles ne sont pas forcément moins compétentes. Mais cette telle peur de se tromper qu'elles n'osent pas aller plus loin alors qu'il me semble que les hommes sont moins réticents » (Karine, Ecole A).

Cette peur les empêcherait de prendre des initiatives, de tester, à la différence des hommes ; ce n'est donc pas une question de compétences selon Karine mais plutôt une question de stéréotypes qui influencent leurs pratiques :

« À notre génération [Karine est née dans les années 1970], c'est les adultes qui même au sein de l'école ou des enseignants, on a toujours considéré que les garçons s'en sortaient beaucoup mieux dans le domaine du numérique, c'était des geeks. En gros, les femmes n'y comprenaient rien » (Karine, Ecole A).

Une moindre prise d'initiatives des filles est aussi repérée par Charlotte au sein de sa classe dans le numérique comme dans d'autres matières :

« De manière générale, pas que par rapport aux outils numériques, c'est qu'il y a beaucoup de garçons qui prennent des initiatives et notamment avec les tablettes. Et il y a beaucoup plus de filles qui vont être dans un second temps, qui vont attendre que tout le monde se serve. Mais pas toutes, heureusement et pas tous mais quand même, de manière générale, c'est ce qui se passe » (Charlotte, Ecole B).

Sur un autre plan, comme l'indiquait Cédric, le moindre investissement des femmes dans les filières du numérique et un intérêt moins marqué peuvent être expliqués par les freins que vivent les femmes dans les domaines des sciences, notamment dans les mathématiques associées au numérique : « *Il y a peut-être des freins [...] chez les filles, comme en mathématiques en fait* » (Thibault, Ecole B) ; « *On sait qu'en mathématiques c'est le cas aussi [qu'il y a moins de femmes], et quand même je pense que c'est fortement lié, que les maths sont fortement liées au numérique, à l'informatique* » (Charlotte, Ecole B).

Des différences d'usages entre filles et garçons sont aussi repérées par certain.es enseignant.es ; chez les adultes, les femmes sont plutôt associées à des usages communicationnels, Ninon en témoigne de par sa pratique personnelle, et Cédric l'explique de par les rôles de sexe qu'elles occupent au sein du foyer. Chez les enfants, Murielle repère que, d'après les discussions de ses élèves, les garçons semblent jouer aux jeux vidéo et les filles se tourner plutôt vers les séries. De plus, Murielle explique pourquoi selon elle, les garçons se dirigent davantage vers certains jeux vidéo :

« C'est très lié au fait, je pense à tout ce qui est représentation des garçons ils jouent aux jeux de bataille et tout ça et il y a beaucoup de jeux sur ça qui rendent peut-être plus accro que les jeux qui sont proposés aux filles. Alors, je ne sais pas trop ce qui se fait actuellement parce que j'ai un peu perdu le fil, pour me souvenir les jeux de fille, c'était la clinique vétérinaire. Je ne sais pas, mais c'était des choses qui te rendent pas forcément... [...] C'est peut-être des idées reçues que j'ai, mais les filles, on a vraiment l'impression qu'elles peuvent s'en passer ou je sais pas, c'est pas du tout la même relation » (Murielle, Ecole A).

Elle repère ici que les jeux vidéo avec des thématiques dites masculines sont plus susceptibles de créer des passions extrêmes que les jeux vidéo sur des thématiques dites féminines, ce qui expliquerait l'attrait des garçons pour les jeux vidéo.

Néanmoins, certain.es enseignant.es ne repèrent pas du tout de différences au sein de la classe que ce soit en termes d'intérêts ou de compétences :

« À mon niveau à six, sept ans, ils sont aussi enthousiastes les uns que les autres. Il y en a qui s'en sortent très bien chez les filles, d'autres très bien chez les garçons, y a des garçons inhibés et des filles inhibées, je ne vois pas de différence » (Karine, Ecole A).

« À l'école, je le sens pas parce qu'il y a des filles, [...] elles sont au niveau des garçons sur plein de techniques » (Christine, Ecole A).

Les enseignant.es interrogé.es possèdent peu de connaissances générales sur les inégalités de sexe dans le domaine numérique. Cependant, elles.ils font quelques constats personnels, notant particulièrement des différences d'intérêts et de comportements entre les filles et les garçons par rapport au numérique. Globalement, les enseignant.es ne perçoivent pas de différences de compétences numériques entre les sexes, mais certain.es remarquent que les garçons peuvent montrer plus d'intérêt pour les activités numériques. Finalement, peu de liens avec leurs pratiques de classe ou des situations d'enseignement sont observés et surtout, les différences

évoquées ne sont pas du tout décrites comme pouvant être à l'origine d'inégalités à l'exception de Charlotte.

5.2. Représentations de l'origine des différences entre les filles et les garçons

Il est intéressant d'interroger comment se positionnent les enseignant.es par rapport à la source et à la construction de ces différences entre les filles et les garçons. En effet, les constats formulés par les enseignant.es, notamment par rapport au numérique, seront pris en compte différemment si l'enseignant.e pense avoir un rôle à jouer, s'elle.il estime que c'est biologique, s'elle.il repère des différences, etc. Bien que les enseignant.es interrogé.es ne repèrent que peu des différences et d'inégalités dans le domaine du numérique, elles.ils ont tous entendu parler des inégalités entre filles et garçons. Les extraits de ces discours proposent des perspectives variées sur l'origine des inégalités de sexe : l'éducation, les rôles assignés et le système social.

Plusieurs enseignant.es soulignent le rôle de l'éducation dans la construction des différences entre les filles et les garçons et des inégalités de sexe. Murielle et Thibault témoignent de l'ancrage des comportements féminins et masculins en faisant référence à leur vécu personnel, Emilie met en avant le rôle fondamental de la famille dans la socialisation des enfants : « *Les parents, c'est dans la famille que ça se joue* » (Emilie, Ecole A). En partant de ce postulat, Emilie semble dire que l'école ne contribuerait pas à la perpétuation des inégalités et ne pourrait rien faire pour lutter contre. Charlotte aussi prend en compte le rôle de la famille et celui de l'école :

« Je pense qu'il y a une grosse part d'éducation, mais aussi à l'école, à la maison et à l'école sur la valorisation des filles et des garçons, sur comment on perçoit ce qu'on va dire aux filles et ce qu'on va dire aux garçons. [...] Enfin, un sujet de manière générale, c'est les différences qu'on fait sans le vouloir forcément, parce que ceux qui le font délibérément, c'est dans une autre catégorie, mais vraiment, en fait, il y a plein de choses qu'on insinue sans s'en rendre compte et qui marquent les différences entre filles et garçons. Donc pour moi, et parce que c'est impossible de me dire que les garçons naissent avec des capacités supérieures en mathématiques, en numérique. Donc pour moi c'est vraiment en fait c'est l'éducation en fait, et la place qu'on laisse à chacun, chacune » (Charlotte, Ecole B).

Selon elle, ce sont des différences de traitement, même involontaires, qui fixent des différences entre les filles et les garçons. Thibault suggère notamment que les instances éducatives peuvent encourager les garçons à s'engager davantage dans certaines disciplines, notamment le numérique, renforçant ainsi des inégalités :

« Je pense qu'à l'école, au collège et au lycée, on va pousser plus les garçons à agir justement dans le numérique à travers des consignes. Je ne sais pas trop comment expliquer ça mais une façon de faire, de pousser les jeunes dans certaines disciplines, Je pense qu'on sollicite peut-être plus les garçons dans ce domaine-là » (Thibault, Ecole B).

Les processus de socialisation de genre à l'œuvre dans la famille ou à l'école se basent notamment sur des rôles assignés aux filles et aux garçons :

« J'imagine aussi que ce sont des rôles qui sont implicitement attribués dans la société et [...] que la famille et les amis attribuent ces rôles et que les garçons s'en emparent et que du coup ils jouent leur rôle, ils jouent leur partition » (Cédric, Ecole B).

Cédric met l'accent sur le fait que les garçons se conforment aux attentes sociales et ces attentes sont différentes pour les filles et les garçons, ce que Charlotte illustre dans son discours :

« C'est à dire que les filles, on sait qu'elles ont globalement moins confiance en elles, qu'on leur demande plus de choses, on leur demande d'être plus sages, d'être bien habillées, de faire attention à elles alors que les garçons sont, après c'est de manière générale, mais les garçons sont beaucoup plus libres » (Charlotte, Ecole B).

Néanmoins, ces rôles ne sont pas considérés comme problématiques par tous.tes, Cédric explique :

« Il y a aussi tout un courant dans l'Education Nationale qui est sur la presque négation des activités ciblées pour garçons, activités plus ciblées filles. Moi je suis pas cette ... Je me sens pas dans cette indifférenciation, là ça me gêne pas qu'il y ait des garçons s'identifiant à certaines activités, qu'il y ait des choses qui soient propres à chacun et que chacun s'y reconnaisse » (Cédric, Ecole B).

Cédric indique ne pas être gêné par le fait qu'un groupe de sexe s'identifie à une activité, dans cet extrait, il confond préférence individuelle et préférence de groupe de sexe. S'il pense que les choix de chacun.e sont des choix entièrement libres et non inspirés par une contrainte sociale, toute action de sa part pour mobiliser davantage les élèves pourrait lui sembler être une contrainte. Nous pouvons supposer qu'il interviendra peu pour mobiliser davantage les filles sur les activités numériques.

Au-delà des influences familiales et scolaires, les rôles de sexe s'inscrivent dans un système de genre qui perpétue les inégalités de sexe auquel font référence Christine et Thibault :

« Je pense que ça doit être dû à l'éternelle raison économique pouvoir social domination » (Christine, Ecole A).

« Je crois que c'est encore sous cette facette sociétale. Il y a une notion peut être de pouvoir, je ne sais pas, à travers le numérique de l'homme. [...] On est dans encore, dans une société patriarcale qui a du mal à changer, tout simplement, je pense que c'est la raison profonde. D'un point de vue salarial, enfin, tout est patriarcal et machiste » (Thibault, Ecole B).

Les discours des enseignant.es révèlent leurs représentations sur les multiples influences qui façonnent les différences entre les filles et les garçons. Ces représentations jouent un rôle important dans la manière dont chaque enseignant.e se positionne vis-à-vis de la prise en compte de ces différences. Par exemple, si un.e enseignant.e ne reconnaît pas que ces différences puissent conduire à des inégalités, il est peu probable qu'elle.il les intègre dans son approche pédagogique et sa gestion de classe. De même, s'elle.il attribue principalement le rôle de la socialisation de genre à la famille, elle.il risque de pas mettre en place des actions pour combattre ces inégalités. Ainsi, il est intéressant d'analyser aussi comment ces enseignant.es prennent en compte ou pas ces différences dans leurs activités pédagogiques.

5.3. Des prises en compte différentes de ces problématiques dans l'enseignement

Bien qu'aucun.e d'entre elles.eux n'ait reçu de formation initiale ou continue sur cette thématique, les enseignant.es interrogé.es ont connaissances des problématiques d'inégalités entre les filles et les garçons, et indiquent tous.tes que l'école a un rôle à jouer :

« Mais oui, c'est essentiel qu'on en parle à l'école, parce qu'avec ce qu'ils entendent à la maison, bien des fois t'as mal aux oreilles » (Ninon, Ecole B).

« Il ne faut pas attendre seulement des efforts de la part des familles parce qu'on sait que ça va pas. Selon les familles, on va pas avoir la même chose. Donc en fait, le seul endroit où on peut toucher tous les enfants, c'est l'école, moi j'estime qu'on a un rôle énorme à jouer » (Charlotte, Ecole B).

« Parce qu'on a un rôle à jouer pour tout. Puisque notre, notre principal rôle, c'est justement de former des citoyens » (Karine, Ecole A).

Pour « contrer » les propos sexistes entretenus par certaines familles, pour former des citoyen.nes et pour inclure tous.tes les enfants, l'école semble être le lieu pour travailler autour de ces inégalités. Néanmoins, les enseignant.es sont aussi des personnes qui se sont développées dans ce système de genre et qui peuvent entretenir des inégalités, ce qui a mené certain.es d'entre elles.eux à des remises en question de leur pratique enseignante :

« Je me souviens d'avoir eu justement des propos, donc en EPS, avec des maternelles de trois ans, de solliciter un garçon pour qu'il fasse la démonstration où je poussais l'enfant à sauter de oui de bien haut et d'en oublier de solliciter une fille en fait. Et le vocabulaire que j'ai employé. Ma collègue m'a fait remarquer, puis en fait ça m'a marqué parce qu'en fait je me suis dit que même moi, c'était ancré le truc de pousser plus fort les garçons dans une démonstration dans le domaine du sport » (Thibault, Ecole B).

« Je pense que je dois faire attention à moi tout le temps. Parce que j'ai des comportements qui ont été intégrés. Ma façon déjà d'enseigner, j'ai changé, j'ai réalisé des choses que je disais avant et je fais attention grâce à ma sensibilité à ce sujet » (Christine, Ecole A).

« Alors j'essaye parce que c'est vrai que je me rends compte que moi aussi je suis assez conditionnée. À une époque, j'aurais dit voilà, quand Maman fait la vaisselle ou quand Papa bricole et j'essaye maintenant exprès de le dire quand Papa ou Maman fait la vaisselle » (Murielle, Ecole A).

Que ce soit dans le langage ou dans les démonstrations pédagogiques, des efforts sont faits par certain.es enseignant.es ayant pris conscience de pratiques qui pouvaient contribuer à la socialisation de genre des enfants. De plus, les enseignant.es constatent des propos sexistes entres les enfants à l'école :

« Il y a des enfants qui sont très machos, très. Mais c'est fou et ça changera. C'est "Ah non, moi j'efface pas le tableau". "Ben non, de toute façon elle sait pas jouer au foot, donc elle a pas à aller sur le terrain." Mais ces propos-là sont courants, hein. Et encore cette année. [...] Enfin, depuis plusieurs années, je sens quand même que les filles se réveillent » (Emilie, Ecole A).

« De manière récurrente au début de l'année, il y avait des propos machistes de garçons dans la classe de CE2 en disant que les filles étaient moins fortes, moins fortes en mathématiques » (Thibault, Ecole B).

Emilie évoque une remise en question de ces propos sexistes par des filles de sa classe, une constatation du sexisme semble s'opérer aussi du côté des enfants. Ainsi, les enseignant.es soulignent le rôle que l'école a à prendre pour lutter contre ces inégalités filles/garçons, et des prises de conscience de comportements sexistes apparaissent du côté des enseignant.es et des enfants. Mais comment les enseignant.es les prennent-elles.ils en compte dans leurs pratiques ?

Au sein de leur classe, différentes actions sont menées en faveur de l'égalité par les enseignant.es, et nous pouvons identifier différents niveaux d'actions. Tout d'abord, plusieurs enseignant.es indiquent « Agir en réaction à une situation inégalitaire » : « Il faut essayer de rétablir l'égalité [...] Tu vois, en sport, je mets à chaque fois l'équité [...] j'essaie vraiment de

défendre les filles qui sont souvent mises, mises à part, trop fragiles, trop ci, trop ça » (Emilie, Ecole A). Dans cet extrait, Emilie souhaite mettre en place l'équité en défendant les filles, nous pourrions qualifier de discrimination positive sa démarche, elle essaie de compenser les comportements sexistes de certain.es élèves. Ninon et Thibault indiquent aussi réguler les propos sexistes de leurs élèves. De la même façon, lorsque des situations problématiques se présentent, tous.les les enseignant.es interrogé.es, à l'exception de Murielle, expliquent en parler avec les enfants de manière informelle pour faire prendre conscience notamment des stéréotypes que la société ou les élèves véhiculent :

« Je le structure pas, mais c'est plus ça en terme de prise de conscience. [...] Ne pas s'interdire certaines choses parce que le groupe nous y invite peut-être un peu dans cet esprit-là. Et puis des prises de conscience, voilà, sur le vif, pointer des petites choses » (Cédric, Ecole B).

« J'explicité et je le dis souvent en début d'année, il y a toujours des situations en mathématiques où je montre que qui est-ce qui lève la main, beh seulement les garçons » (Charlotte, Ecole B).

Agir en réaction à des situations sexistes nécessite dans un premier temps de les repérer, mais les enseignant.es, n'ayant pas le même niveau de connaissance quant à ces problématiques, ne repèreront pas les mêmes niveaux. Charlotte questionne ses élèves sur le fait que les garçons se sentent plus légitimes à prendre la parole en mathématiques alors qu'un.e autre enseignant.e n'aurait peut-être pas remarqué que seuls des garçons souhaitaient être interrogés. Ainsi, « agir en réaction » dépend de l'enseignant.e et, généralement, de ses connaissances sur le sujet.

À un autre niveau, Murielle, Ninon et Thibault mettent en place des séquences d'apprentissages sur le thème des inégalités filles-garçons en « Education morale et civique » ou en « Découverte du monde ». Murielle et Ninon indiquent mener chaque année une séquence sur les stéréotypes de sexe à travers un travail sur les métiers, les sports ou encore, les émotions selon les années. Thibault, en réaction à une invisibilisation des femmes dans certains domaines, travaille la place des femmes, notamment en histoire :

« Si on lit la petite histoire, on a mis en avant Einstein, mais en fait on a un peu oublié sa femme, sa femme elle a quand même fait tout le boulot quoi. Elle a juste été écartée parce que c'était un homme donc. Et en fait, donc moi aussi, à travers d'autres matières, donc justement à travers l'histoire, [...], questionner le temps. [...] En fait, le déroulé c'est d'expliquer l'évolution dans le temps, de la préhistoire jusqu'à nos jours, d'un thème. Donc à un moment donné, je vais arriver à la place des femmes dans la société » (Thibault, Ecole B).

Le travail mené par ces enseignant.es est prôné par les programmes scolaires de ces dernières années, déconstruire les stéréotypes des élèves et apporter des modèles mixtes dans les différentes disciplines. Nous pourrions qualifier ces temps d’institutionnalisation de l’égalité, toutefois, bien que ce soit bénéfique pour certain.es élèves, Ninon repère que ce travail très scolaire ne donne pas réellement à voir les représentations réelles des élèves :

« Mais des fois tu sais par exemple tu leur fais remplir un petit sondage, c'est toujours un peu ça, des séquences sur je ne sais pas, t'as une image d'homme et de femme et tu leur dis quelle mission tu donneras à qui ? Ils s'attendent tellement à ce que tu veux. Ils sont tellement dans le contrat didactique qu'ils ont bien compris que nous n'allez pas mettre l'aspirateur que pour la femme et la pelle du jardin pour l'homme. Ils ont bien compris. Donc il y en a toujours deux ou trois qui tombent dans le panneau » (Ninon, Ecole B).

Karine évoque aussi des temps de parole organisés avec l’infirmière scolaire pour parler d’égalité entre les filles et les garçons. Ces séquences peuvent donc être importantes pour certain.es élèves néanmoins, se limiter à cette séquence annuelle peut décontextualiser cette problématique du reste du quotidien des élèves.

Enfin, le dernier niveau repéré dans les discours de ces enseignant.es est « Agir au quotidien pour créer un environnement égalitaire ». En effet, certain.es enseignant.es mettent en place des actions menées en amont des situations problématiques et pas seulement en réaction. Par exemple, Charlotte lutte contre l’absence de mixité qui peut apparaître dans sa classe :

« Dans les travaux de groupe, [...] c'est tout le temps mixte parce que, eh bien je leur montre que naturellement ils vont plutôt rester entre garçons et entre filles [...] Et pourtant ils pourraient avoir le droit de vouloir rester entre eux. Mais justement, il y a ce côté où c'est toujours d'un côté les garçons, d'un côté les filles » (Charlotte, Ecole B).

Ainsi, elle souhaite apprendre à ses élèves à vivre ensemble, cette démarche renvoie à celle de Ninon qui souhaite réorganiser l’espace commun de la cour de récréation pour éviter la ségrégation sexuée présente notamment sur le terrain de football. Thibault met plutôt l’accent sur l’importance de prendre en compte chaque enfant. Il propose de suivre les élèves pour identifier les difficultés et rééquilibrer l’attention et l’aide en fonction des besoins spécifiques des élèves :

« Déjà à travers les consignes et pour équilibrer, c'est justement faire en sorte de s'occuper des enfants. Notamment faire faire des statistiques justement de réussite et voir si effectivement, il y a des difficultés, que ce soit garçon ou fille. Et rééquilibrer tout en fait, être vraiment plus dans l'observation et dans l'aide avec les enfants les plus en difficulté » (Thibault, Ecole B).

Cette approche vise à garantir que tous.tes les élèves reçoivent le soutien nécessaire et mobiliser des outils les plus objectifs possibles permet de constater les inégalités et de s'extraire de représentations que l'enseignant.e peut avoir sur l'élève.

Ensuite, Thibault, Charlotte et Ninon indiquent porter une attention particulière à leurs interactions au sein de la classe, notamment au langage employé :

« Et par contre, en fait j'essaie de beaucoup les reprendre après c'est hyper chiant pour eux, mais sur le vocabulaire et. Et moi là où j'ai changé alors je ne suis pas passée encore au iel parce que bon, ça c'est personnel. Bon j'y arrive pas pour l'instant, mais sûrement qu'un jour j'y passerai. Mais par contre je dis tout le temps, je féminise tout [...] parce que voilà, parfois on connaît le nom masculin et en fait on sait même pas comment on dit un nom féminin. Donc je leur dis ça est-ce que c'est normal ? Bon, pourtant je dis pourtant il y a bien des femmes qui font tel ou tel métier. Je dis pourquoi, personne ne sait ? Eh ben voilà. Du coup, j'ai essayé parce que je sais que le langage, c'est quelque chose qui est accessible à tous. Donc si tout le monde déjà entend qu'il y a des noms féminins, du coup je me dis que ça contribue à la place en fait, qu'on laisse aux femmes » (Charlotte, Ecole B).

« Les pronoms, par exemple tu vois normalement c'est je tu il, elle, nous, vous, ils elles le moi typiquement j'essaie de faire un sur deux, mais tu vois d'inverser que ça peut être elle, il, des choses un peu comme ça dans le langage des gens, j'essaie. Moi je me dis que dans le langage c'est hyper important. Souvent ils s'en rendent pas compte mais c'est toujours les garçons, les garçons en avant. Mais déjà dans la grammaire française, c'est ça tu vois que c'est le masculin qui l'emporte sur le féminin. Rien que ça moi j'en débats tous les ans avec mes élèves. À chaque fois je leur dis mais peut-être un jour vous vous connaîtrez un changement sur cette règle. Vous penserez à moi je leur dis parce que moi, vraiment, j'ai du mal avec cette règle » (Ninon, Ecole B).

Ninon et Charlotte soulignent l'importance d'un langage inclusif qui vise à promouvoir l'égalité des sexes. Elles évoquent ici différents moyens de démasculiniser la langue : féminiser les métiers, inverser l'ordre des pronoms ou encore faire identifier le sexisme de certaines règles grammaticales par les élèves. Le but de leur approche est de sensibiliser les élèves à la variété des rôles que peuvent occuper les femmes et les hommes dans la société et d'encourager une réflexion critique sur la domination du masculin dans la langue française. Dans une même

perspective, Christine met en œuvre des choix pédagogiques spécifiques pour promouvoir l'égalité entre les sexes :

« Alors dans les choix littéraires mais ça il y en a énormément, le travail de littérature, les énoncés quand les énoncés de problème en maths, je vais changer les prénoms, les situations. Quand je dis que c'est peu, qui peut m'aider à porter quelque chose de lourd ? Systématiquement, avant on faisait faire un garçon, maintenant je fais en sorte qu'il y ait égalité. Dans les pièces de théâtre, les lectures à voix haute, le garçon peut prendre le rôle de la fille et la fille. Et voilà, je mélange tout ça. Donc c'est des choix pédagogiques pour intégrer l'égalité » (Christine, Ecole A).

Christine porte une attention particulière aux supports pédagogiques mobilisés en classe et explique ne pas hésiter à les modifier si besoin. Cet extrait montre une volonté d'interroger les rôles de sexe et de proposer une diversité de modèles aux enfants, en intégrant cette approche dans différents aspects de son enseignement.

Les enseignant.es qui mettent en place ce type d'actions sont celles. ceux qui ont le plus de connaissances sur les inégalités de sexe qui sont présentes dans la classe : Thibault, Charlotte et Ninon qui sont les enseignant.es les plus jeunes et Christine qui est référente égalité dans son établissement, ce qui montre un intérêt personnel développé pour cette thématique. Pourtant, à part Charlotte qui repère des comportements genrés durant l'utilisation d'outils numériques et qui essaie de lutter contre, les autres enseignant.es n'en remarquent pas. Malgré leur méconnaissance des inégalités de sexe dans le domaine du numérique, leur volonté de créer un environnement égalitaire en classe aura sûrement des effets positifs dans ce domaine également.

Christine et Charlotte, les deux enseignant.es ayant le plus de connaissances sur ces problématiques sont aussi celles qui pensent que l'école est encore loin d'une égalité effective à la différence de Cédric et Karine qui pensent n'être que peu confronté.es à des inégalités au cycle 2 : *« Avec mes petits de 6/7 ans, je suis pas encore très concernée. On l'est, mais de très très loin » (Karine, Ecole A).* Cet extrait témoigne d'une méconnaissance des processus de socialisation de genre et des rapports de domination qui sont présents dès la petite enfance.

Les enseignant.es elles.eux-mêmes sont issu.es de ce système de genre et peuvent inconsciemment reproduire ces inégalités. Certain.es témoignent d'une prise de conscience et d'une remise en question de leurs pratiques pédagogiques mais pas tous.tes. Thibault, par exemple, a réalisé qu'il favorisait involontairement les garçons dans des activités sportives. Christine et Murielle reconnaissent également qu'elles se sont construites dans une société

empreinte de stéréotypes de sexe, et s'efforcent de modifier leurs comportements pour promouvoir l'égalité. Au sein des classes, les enseignant.es adoptent diverses stratégies pour lutter contre les inégalités à différents niveaux. Par leurs actions et réflexions, certain.es enseignant.es contribuent à sensibiliser les élèves et à créer un environnement plus égalitaire, tout en continuant à interroger et à ajuster leurs propres pratiques pour mieux répondre à ces défis. Mais l'absence de connaissances et de prise de conscience de ces inégalités dans la classe est un obstacle dans leur prise en compte dans les pratiques enseignantes.

Concernant les inégalités de sexe dans le numérique, les enseignant.es possèdent peu de connaissances sur le sujet ; bien que des différences de comportements et d'intérêts puissent être repérées dans les classes, les enseignant.es ne questionnent pas vraiment les différences dans ce domaine et ne les identifient comme pouvant être à l'origine d'inégalités. Bien qu'elles.ils expliquent tous.tes que l'école a un rôle à jouer dans la lutte contre ces inégalités, selon leurs représentations de l'origine des différences entre les filles et les garçons, elles.ils se sentiront plus ou moins impliqués.es dans cette lutte. Et en effet, divers profils émergent dans la prise en compte de ces problématiques d'inégalités dans la classe, plus les enseignant.es semblent informés.es des processus de socialisation de genre présents dans le contexte scolaire et alertés.es, plus elles.ils mènent des actions quotidiennes en faveur de l'égalité. Néanmoins, l'absence de formations initiales ou continues pour ces enseignant.es marquent de grandes disparités entre les pratiques enseignantes, et la prise en compte de ces thématiques reposent principalement sur des initiatives personnelles non institutionnalisées des enseignant.es.

Synthèse :

L'analyse thématique de ces entretiens nous éclaire sur les représentations des enseignant.es et les perspectives à explorer. Un des résultats les plus marquants est que les représentations personnelles des enseignant.es sur le numérique semblent fortement influencer leur manière de l'enseigner. Il n'est pas nécessaire de se sentir extrêmement compétent.e pour proposer un enseignement régulier, diversifié et intégrant les divers enjeux. Cependant, il semble essentiel d'être convaincu.e de son utilité pour dépasser un discours centré sur les dangers, -largement documentés par de nombreuses recherches sur les risques cognitifs et relayés par les médias- et explorer plutôt les potentialités. Par ailleurs, les injonctions institutionnelles semblent peu marquer les usages des outils numériques en classe chez ces enseignant.es, contrairement à l'environnement numérique scolaire (accès aux outils, disponibilité de certaines ressources, etc.), qui joue un rôle déterminant dans la mise en œuvre

d'enseignements liés au numérique. Enfin, en ce qui concerne la prise en compte des processus de socialisation de genre au sein de la classe, les enseignant.es les plus disposé.es à mettre en place des pratiques pédagogiques variées, favorisant un environnement égalitaire, sont ceux et celles qui sont les plus sensibilisé.es à ces enjeux.

CHAPITRE 9 : LE NUMÉRIQUE À L'ÉCOLE : PRATIQUES ENSEIGNANTES DURANT DES SÉANCES MOBILISANT LES OUTILS NUMÉRIQUES AU REGARD DE LA TOILE DE L'ÉGALITÉ

Ce chapitre vise à analyser les pratiques enseignantes en contexte scolaire durant des séances où des outils numériques sont utilisés. L'objectif est double : d'une part, comprendre comment les enseignant.es intègrent les outils numériques dans leurs pratiques pédagogiques et, d'autre part, identifier le rôle qu'elles.ils peuvent jouer dans la construction du rapport au numérique chez leurs élèves. En nous appuyant sur la toile de l'égalité, nous chercherons à voir dans quelle mesure leurs pratiques contribuent à la mise en place d'un environnement égalitaire en classe durant des séances mobilisant les outils numériques. Ce chapitre permet ainsi de situer les pratiques enseignantes dans une perspective critique, en analysant non seulement l'usage des technologies, mais aussi les enjeux d'égalité et d'inclusion qui en découlent.

Dans cette partie, nous présentons et analysons les différentes séances d'enseignement mobilisant des outils numériques qui ont été filmées dans les classes participantes. Dans un second temps, nous analyserons les pratiques enseignantes observées durant ces séances au regard de la toile de l'égalité développée par Collet (2024). Nous avons pu observer 9 séances différentes, une séance dans chacune des classes participantes et une séance supplémentaire d'un projet mené entre les CE1 de Karine et les CM2 de Christine de l'école A.

1. Présentation des séances d'utilisation d'outils numériques

Afin de mieux comprendre le déroulement des séances d'utilisation d'outils numériques observées, il est essentiel de présenter les différents types de séances qui ont été étudiées. Cette présentation s'appuie sur trois éléments principaux : les modalités de travail adoptées, les compétences visées, ainsi que le rôle joué par l'enseignant.e au cours des séances. Ces aspects permettront de saisir la diversité des approches pédagogiques mises en œuvre et les choix didactiques opérés, en lien avec les outils numériques.

1.1. Modalités de travail

Les quatre enseignant.es de l'école B ont réalisé la même activité lorsque nous avons filmé leur classe : des jeux de calculs mathématiques sur la tablette. Ces jeux mathématiques sont utilisés pour s'entraîner à pratiquer le calcul automatisé comme les tables de multiplications. Ninon (CM1-CM2, Ecole B) et Charlotte (CM1-CM2, Ecole B) utilisent Mathador une application de jeux mathématiques, comprenant des énigmes et des calculs, sur

laquelle chaque élève a un compte personnel qui permet à l'enseignant.e de suivre les progrès de ses élèves. Les élèves peuvent utiliser cette application gratuitement en dehors de l'école aussi.

Les enseignant.es de l'école A ont proposé des séances sur l'ordinateur ou sur la tablette. Karine (CP-CE1, Ecole A) et Emilie (CE2-CM1, Ecole A) ont chacune mis en place une séance sur l'ordinateur durant laquelle les élèves devaient recopier un texte qu'elles.ils avaient écrit précédemment en production écrite sur un logiciel de traitement de texte. Murielle (CE1-CE2, Ecole A) a utilisé un logiciel favorisant l'apprentissage d'écriture sur le clavier d'ordinateur à travers différents exercices. Christine (CM2, Ecole A) a proposé une séance sur Scratch, un logiciel éducatif de programmation sur l'ordinateur, qui se déroulait en deux parties : une partie théorique sur l'utilisation de Scratch et une partie pratique. Enfin, Karine (CP-CE1, Ecole A) et Christine (CM2, Ecole A) ont mis en place un projet de coopération et de mentorat entre des élèves de CE1 et CM2 intitulé les *buddies* (copains, copines en anglais), et dans ce cadre-là, nous avons pu observer une séance de programmation sur Scratch Junior sur la tablette. Dans cette partie, nous présentons les modalités de travail de chacune des séances observées.

1.1.1. Ecole A

La séance de Murielle (CE1-CE2, Ecole A) mobilisant les outils numériques se déroule durant un temps d'Activités Pédagogiques Complémentaires (APC), avant le temps de classe, avec un petit groupe de trois élèves (2 filles et 1 garçon). Chaque élève est au premier rang face au tableau avec un ordinateur sur sa table, Murielle se place dans leur dos pour leur donner des instructions tout en voyant l'écran de chacun.e. La séance dure environ 30 minutes. Les élèves arrivent les un.es après les autres, s'installent et démarrent l'ordinateur, l'explication du travail est faite dans un second temps. Les consignes sont données au fur et à mesure pour chaque action à effectuer (allumer l'ordinateur, positionner le curseur pour ensuite taper le mot de passe, cliquer sur entrer, etc.), les élèves n'ont pas l'opportunité de tester par elles.eux-mêmes, Murielle ne leur laisse pas de temps pour essayer par elles.eux-mêmes.

La séance d'utilisation des outils numériques que nous avons filmée dans la classe de Karine se déroule en demi-classe avec tous les CE1 (4 filles et 5 garçons) et dure environ 30 minutes. L'autre moitié de la classe, les CP, réalise une activité sans l'aide de l'enseignante. Les tables des élèves sont face au tableau en rangée de deux. De la même façon que Murielle, les élèves de Karine ont chacun.e un ordinateur face à elles.eux. Karine demande aux élèves d'allumer l'ordinateur et de se connecter, ce n'est pas la première fois qu'elles.ils le font et une fois que tout le monde est connecté, elle donne les consignes pour la suite. Les élèves de Karine

ont davantage l'habitude d'utiliser les ordinateurs et ont plus de liberté que celles. ceux de Murielle. Karine leur demande, si elles. ils ont un problème, d'essayer dans un premier temps de se débrouiller, ensuite d'en discuter avec leur voisin.e et si elles. ils n'y arrivent toujours pas, de la solliciter en levant la main. Elle leur laisse du temps pour réaliser ce travail sur le logiciel de traitement de texte.

Tout comme Karine, Emilie organise une séance de copie de production écrite sur un logiciel de traitement de texte pour sa classe de CE2-CM1. L'ensemble des élèves est positionné face au tableau, les rangées sont de 4 élèves environ, ce qui rend l'accès aux élèves contre le mur difficile pour l'enseignante. Une partie de la classe, une dizaine d'élèves, fait un travail de copie sur l'ordinateur, pendant que le reste de la classe doit faire des exercices de français. Chaque élève a un ordinateur pour réaliser ce travail, cette séance s'inscrit dans une progression d'apprentissage du traitement de texte. Les élèves ont l'habitude d'utiliser l'ordinateur pour ce type de travail et font ce travail de manière individuelle sans l'aide de l'enseignante. Chaque élève reste environ 25 minutes sur l'ordinateur pour faire ce travail de copie, et quand le travail est terminé, l'enseignante désigne la personne suivante à utiliser l'ordinateur. Les élèves ayant accepté d'être filmé.es changent de place pour rester face à la caméra. Les consignes ont été données par l'enseignante avant de récupérer les ordinateurs, elles. ils doivent recopier le texte, l'insérer dans un tableau à deux colonnes et souligner le titre. Une démonstration a été faite sur le tableau à l'aide du vidéoprojecteur.

Karine et Christine s'associent durant une séance d'APC d'environ 25 minutes pour intervenir auprès de certain.es de leurs élèves avant la classe. Il y a 6 élèves de CE1 (3 garçons et 3 filles) et 5 élèves de CM2 (1 garçon et 4 filles), chaque élève de CM2 est avec son ou sa *buddy*, qui a été désigné.e au début de l'année, un élève de CE1 est tout seul car son *buddy* est absent, ce qui représente 5 binômes dont 4 non-mixtes (3 binômes de filles et un de garçons). Les élèves sont placé.es face au tableau, un binôme par table et une tablette est partagée par le binôme. Cette séance est la deuxième dans cette configuration sur l'utilisation de Scratch Junior. Karine rappelle ce qui a été fait durant la séance précédente et des consignes générales sont données sur l'objectif de la séance. Les élèves sont dans une situation de recherche, elles. ils ont déjà découvert l'application mais elles. ils n'ont jamais fait ce qui leur a été demandé et doivent chercher comment faire. Elles. ils sont accompagné.es des deux enseignantes et peuvent les solliciter à tout moment de par leur petit nombre, mais Karine et Christine les laissent chercher.

La séance de Christine (CM2, Ecole A) se découpe en deux parties d'une trentaine de minutes chacune : une partie théorique et une partie pratique sur l'utilisation du logiciel Scratch.

Cette séance se déroule en classe entière, tous.les élèves sont assis.es à leur place, la classe est organisée en 5 îlots de 4 ou 6 élèves. Durant la partie théorique, les élèves parlent du logiciel mais ne l'utilisent pas encore ; pendant la partie pratique, les élèves sont en binômes avec la personne placée à côté d'elles.eux et se partagent un ordinateur. C'est la deuxième séance sur ce logiciel, les élèves ont déjà découvert ses fonctionnalités principales. Elles.ils ont l'habitude d'utiliser les ordinateurs et elles.ils savent déjà se connecter. La partie théorique permet à chacun.e de revoir les fonctionnalités du logiciel et d'aborder la nouvelle notion de la séance : les boucles. Durant la partie pratique, les élèves sont plutôt autonomes, l'enseignante leur a présenté l'objectif de la séance et elles.ils peuvent se débrouiller pour allumer l'ordinateur, accéder au logiciel et réaliser la consigne grâce à la partie théorique.

1.1.2. Ecole B

Dans les classes de Ninon (CM1-CM2, Ecole B) et Charlotte (CM1-CM2, Ecole B), les deux séances sont structurées de manière similaire : elles consistent en des ateliers de 20 minutes que les élèves effectuent en rotation. Parmi ces ateliers, la majorité est réalisée sans l'accompagnement de l'enseignante, tandis qu'un seul est encadré par l'enseignante. L'atelier mobilisant les outils numériques est fait entre élèves, l'enseignante n'intervient pas du tout, les élèves ont l'habitude de ce fonctionnement et se débrouillent tout.e seul.e. Les élèves sont par groupe de 4, chaque élève utilise une tablette individuellement sur l'application Mathador (un logiciel de calculs et d'énigmes mathématiques), qu'elles.ils utilisent pour s'entraîner à résoudre des multiplications. Les élèves récupèrent une tablette située au fond de la classe, l'allume, s'installe et lance le logiciel. Dans la classe de Ninon, en deuxième partie d'activité, les élèves de CM2 (et pas celles.ceux de CM1) s'affrontent à deux sur une tablette pour résoudre des opérations le plus rapidement possible. La classe est organisée en îlots dans ces deux classes, ce qui facilite la disposition en ateliers. Dans la classe de Charlotte, les élèves font l'atelier numérique sur des fauteuils, des coussins, certain.es s'assoient par, dans un coin de la classe. Dans la classe de Ninon, les élèves sont placés.es autour d'une table ronde au fond de la classe. En amont de la séance, les deux enseignantes présentent le travail à effectuer dans les différents ateliers, les consignes sont succinctes car les élèves ont l'habitude de ce type de fonctionnement et du type d'ateliers.

La séance de Cédric avec les CE1 se déroule de la même façon, les élèves sont organisés.es en îlots dans la classe. Durant cette séance, elles.ils font des ateliers de 20 minutes, dont un sur les tablettes par groupe de quatre, sans l'accompagnement de l'enseignant. Chaque élève est seul.e sur une tablette pour faire des jeux mathématiques de calcul. L'enseignant donne

les consignes, les élèves ont l'habitude de travailler de cette façon et de faire ce travail et ne sollicitent pas du tout l'enseignant.

Dans la classe de Thibault (CE2, Ecole B), le travail à faire est le même que dans les classes des autres enseignant.es de l'école B, toutefois, les modalités de travail sont différentes : l'activité mobilisant les outils numériques se déroule en demi-classe, l'autre partie de la classe fait des jeux de société de mathématiques en parallèle. La séance dure 50 minutes. Les tables de la classe sont disposées en peigne (certains élèves sont face au tableau, d'autres sont perpendiculaires au tableau, ce qui représente une forme de peigne), les élèves sont en binôme, une tablette est donnée à chaque binôme par l'enseignant. Les élèves se positionnent à côté ou en face l'un.e de l'autre. Thibault distribue les tablettes aux élèves, initialise l'application et lance le jeu par lequel il souhaite qu'ils commencent. Les élèves ont déjà utilisé ces jeux et elles.ils n'ont pas besoin de consignes supplémentaires quant à leurs règles. Elles.ils changeront à plusieurs reprises de jeu durant la séance. L'enseignant reste disponible pour aider ses élèves si nécessaire et il est sollicité pour changer le jeu de ses élèves mais il ne dirige pas la séance, les élèves réalisent l'activité sans son aide.

En analysant les différentes séances observées dans les classes des enseignant.es des écoles A et B, plusieurs similitudes et différences se dégagent, particulièrement en ce qui concerne l'utilisation des outils numériques et le degré d'accompagnement des élèves par l'enseignant.e. Les similitudes résident principalement dans le choix des outils et des applications numériques : les enseignant.es de l'école B ont tous.tes choisi d'entraîner leurs élèves en calculs mathématiques à travers la tablette et trois enseignantes sur quatre de l'école A ont proposé du traitement de texte à leurs élèves sur l'ordinateur. Les élèves de toutes les classes étaient généralement familiarisé.es avec les outils employés et ce type de séances, ainsi les séances n'étaient pas centrées autour de la découverte des outils numériques. Cependant, des différences notables apparaissent dans les modalités d'organisation et le niveau d'accompagnement des élèves. Dans les classes de Ninon, Charlotte et Cédric, les élèves travaillent en ateliers organisés en rotation, seul.es, avec un accent particulier sur la capacité des élèves à se gérer elles.eux-mêmes lors des activités numériques. De la même façon, les élèves d'Emilie, Christine et Karine se débrouillent seul.es, même si leurs enseignantes sont disponibles en cas de besoin. Ces enseignant.es semblent avoir instauré une routine où les élèves sont habitués à travailler de manière indépendante, ce qui peut être attribué à une volonté de développer leur autonomie dans l'apprentissage. En revanche, dans la classe de Thibault, bien que les élèves soient également en binômes et utilisent des tablettes, l'enseignant reste très

présent, non seulement pour distribuer et préparer les tablettes, mais aussi pour intervenir en cas de besoin, ce qui peut refléter une approche plus encadrée. De même, Murielle est très présente dans l'apprentissage du traitement de texte de ses élèves, ce qui peut s'expliquer par leur manque d'habitude à utiliser cet outil. Cette différence dans les modalités d'accompagnement pourrait être liée à plusieurs facteurs, tels que les représentations sur l'âge des élèves et leurs capacités, leur niveau de familiarité avec les outils numériques, ou encore les objectifs pédagogiques spécifiques de chaque enseignant.e. Tandis que certaines classes privilégient une approche où les élèves sont encouragés à explorer et à résoudre des problèmes par elles.eux-mêmes, d'autres adoptent une méthode plus encadrée pour garantir une compréhension précise et un suivi plus précis des progrès.

1.2. *Compétences travaillées par les élèves*

La séance de Murielle (CE1-CE2, Ecole A) s'inscrit dans une séquence d'apprentissage des différentes touches du clavier de l'ordinateur, dans cette séquence, chaque exercice permet de travailler une fonctionnalité. C'est la deuxième séance d'utilisation de l'ordinateur de l'année scolaire pour ces élèves. Durant la séance observée, les élèves ont appris à supprimer des lettres et placer le curseur correctement dans le texte à l'aide des flèches pour ensuite cliquer sur une des touches de suppression pour corriger un texte ; dans un second temps, elles.ils devaient remplacer des lettres minuscules par des lettres majuscules en utilisant les touches « Maj » ou « Verr. maj ». Durant cette séance, les élèves ont dû allumer et éteindre l'ordinateur, utiliser le pavé tactile et les touches pour réaliser les exercices et enregistrer leur travail. Considérant le peu d'autonomie qui leur est accordée, cette séance s'apparente plutôt à une séance de découverte ou d'initiation au clavier d'ordinateur qu'à un réel apprentissage de son utilisation. Ce travail s'inscrit dans les compétences « Copier : manier le traitement de texte pour la mise en page de courts textes » et « Avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel » du Programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (MENJS, 2020b).

Durant la séance de Karine (CP-CE1, Ecole A), l'objectif est de développer les compétences de copie de ses élèves sur un clavier d'ordinateur en s'entraînant à recopier un texte préalablement écrit. Les élèves s'entraînent aussi à accéder à leur environnement numérique en allumant l'ordinateur et en validant leurs identifiants. Au cours de la séance, Karine illustre l'utilisation des listes à puces, mais elle ne réalise la démonstration que sur un nombre limité d'ordinateurs. En conséquence, tous.les élèves ne bénéficient pas de cette démonstration et ne mettent pas en pratique cette fonctionnalité. À la fin de la séance, Karine

demande à ses élèves d'enregistrer leur travail, et suite à plusieurs sollicitations d'élèves qui n'y arrivent pas, elle décide de montrer ce qu'il faut faire à l'aide du projecteur ; ainsi, chaque élève peut voir et reproduire ce que l'enseignante a fait. Le fait de laisser seul.es les élèves les incite à essayer de se débrouiller et d'apprendre avec les pairs mais Karine reste présente pour les aider si nécessaire. Cette activité relève des mêmes compétences travaillées par Murielle.

Les élèves d'Emilie (CE2-CM1, Ecole A) savent déjà accéder à leur espace numérique, l'objectif de cette séance est d'apprendre à insérer un tableau et à souligner des mots en les ayant sélectionnés préalablement. Les élèves connaissent l'ensemble des consignes avant de débiter ce travail et peuvent ensuite réaliser l'exercice par elles.eux-mêmes sans la présence de l'enseignant.e. L'enseignante insiste sur la nécessité d'utiliser les deux mains et ses 10 doigts pour recopier le texte. Emilie a des élèves de CE2-CM1, elles.ils sont issu.es de cycles différents, les programmes scolaires de l'Education Nationale ne sont donc pas les mêmes. Elle travaille d'une part avec les CE2 sur la même compétence que Karine et Murielle sur le traitement de texte, d'autre part avec les CM1, cette activité s'inscrit dans les compétences : « Maîtriser les bases de l'écriture au clavier » et « Utiliser méthodiquement le clavier et le traitement de texte » du programme scolaire de Cycle 3 (MENJS, 2020b).

La séance commune de Karine et Christine permet aux élèves de travailler diverses compétences ; l'objectif est de créer une histoire à l'aide de Scratch Junior, les élèves doivent gérer un événement (« *Quand le personnage touche un nouveau personnage, ils se disent bonjour* ») et une boucle qui modifie la taille du personnage. Les élèves apprennent à utiliser les différentes fonctionnalités de Scratch Junior : la programmation d'un personnage après l'autre, l'usage des différents blocs, etc. Ces compétences s'inscrivent en Espace et Géométrie, pour le cycle 2, il s'agit de la compétence « Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran », et pour le cycle 3 « Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran en utilisant un logiciel de programmation ».

La séance de programmation des CM2 de Christine renvoie à la même compétence que la séance avec les CE1. L'objectif de cette séance est de continuer à découvrir et tester l'environnement Scratch et de travailler une nouvelle notion : les boucles itératives (nommées simplement « boucle » par l'enseignante) qui permettent de réaliser n fois une instruction.

Les séances de Ninon (CM1-CM2, Ecole B) et Charlotte (CM1-CM2, Ecole B) permettent aux élèves de travailler les mêmes compétences, néanmoins, ces compétences sont mathématiques et non pas numériques. La séance observée leur permet de travailler la compétence : « Mobiliser les faits numériques mémorisés au cycle 2, notamment les tables de

multiplication jusqu'à 9 ». Les élèves ont appris durant l'année scolaire à allumer la tablette, s'y connecter puis lancer le logiciel. Les deux enseignantes ont présenté l'utilisation de ce logiciel en début d'année et les élèves sont invités à l'utiliser aussi dans le cadre familial. De la même façon, les élèves de Thibault et Cédric travaillent principalement des compétences mathématiques et non pas numériques : « Mémoriser des faits numériques et des procédures » et « Mobiliser en situation ses connaissances de faits numériques et ses connaissances sur la numération ». Les élèves de Cédric savent allumer la tablette et lancer le jeu, celles. ceux de Thibault n'ont pas l'opportunité de travailler cette compétence puisque leur enseignant leur donne la tablette déjà prête.

Ainsi, les objectifs pédagogiques et les compétences travaillées ne sont pas les mêmes chez tous. tes les enseignant. es :

- Les séances de Murielle, Karine, et Emilie visent principalement à développer des compétences en traitement de texte, avec des variations selon le niveau des élèves et le cycle d'apprentissage. Les compétences travaillées incluent l'apprentissage des touches du clavier, la mise en page de texte, et l'insertion de tableaux.
- La séance de Christine et le projet de Karine et Christine se concentrent sur la programmation, visant à développer des compétences en logique algorithmique.
- Les séances de Ninon, Charlotte, Thibault, et Cédric utilisent des jeux mathématiques sur tablettes pour renforcer la mémorisation des tables de multiplication et d'autres faits numériques. Ici, les compétences numériques sont secondaires, l'accent étant mis sur l'acquisition et la mobilisation des connaissances mathématiques.

1.3. *Rôle de l'enseignant.e*

Durant cette séance, Murielle (CE1-CE2, Ecole A) a seulement trois élèves avec elle puisque c'est un temps d'APC, ce qui lui permet d'être très présente auprès de ses élèves. Elle donne des instructions, observe ce qu'elles. ils font durant toute la séance et leur montre sur l'écran et sur le clavier où elles. ils doivent cliquer à certains moments. Elle répète de nombreuses fois les consignes puisque les élèves sont déjà sur les ordinateurs et ne sont pas toujours attentif. ves à ce qu'elle dit. Murielle intervient à de nombreuses reprises auprès de chaque élève pour corriger ce qu'elles. ils sont en train de faire, en utilisant deux méthodes : soit elle leur montre la démarche à suivre en leur indiquant des touches ou des endroits de l'écran sur lesquels appuyer, soit elle récupère le clavier et le pavé tactile pour le faire elle-même.

Les élèves de CE1 de Karine ont déjà recopié des textes, durant cette séance, son rôle est principalement de les aider lorsqu'ils rencontrent des difficultés. Les consignes sont données lorsque les élèves ont déjà les ordinateurs, ce qui rend l'écoute plus compliquée pour certains élèves qui sont en train de se connecter sur leur espace numérique. L'ensemble des consignes n'a pas été donné au début de la séance, Karine doit les interrompre à plusieurs reprises pour ajouter des informations. L'attention et l'écoute de tous ne sont pas totales à ces moments et certains élèves ne réalisent pas l'ensemble du travail. Les écrans des élèves ne sont pas particulièrement surveillés par Karine, elle les sollicite lorsqu'il est nécessaire. Si Karine vient aider un élève, elle récupère le clavier et le pavé tactile de l'ordinateur pour « montrer comment il faut faire ».

Pour Emilie (CE2-CM1, Ecole A), donner les consignes en amont des ordinateurs lui a permis d'avoir l'attention de tous au même moment et de ne pas avoir à répéter celle-ci aux différents groupes. Durant la première partie du travail du premier groupe, les élèves doivent faire l'activité seuls pendant qu'Emilie travaille avec l'autre groupe et elle ne les sollicite pas. Au bout de 15 minutes, Emilie revient avec le groupe d'élèves sur les ordinateurs et demande si quelqu'un a besoin d'aide. Lorsqu'un élève sollicite son aide, Emilie adopte l'une des deux approches suivantes : soit, incertaine de la procédure à suivre, elle prend l'ordinateur de l'élève, trouve la solution, puis explique la démarche et demande à l'élève de la reproduire ; soit elle guide l'élève en décrivant les étapes nécessaires, sans prendre l'ordinateur en main. Emilie ne fait jamais à la place des élèves, ce qui leur permet de tester les fonctionnalités.

Durant la séance commune des élèves de CE1 et CM2, Karine prend les devants, elle distribue les tablettes avec l'application ouverte et présente la consigne générale : continuer l'histoire du personnage en le faisant rencontrer un nouveau personnage qui va l'aider dans la suite de sa quête. Aucune indication supplémentaire n'est donnée par Karine, les élèves doivent chercher comment atteindre ces objectifs. Karine et Christine restent auprès des élèves et regardent ce que font les binômes sur les écrans. Lorsque les élèves sont bloqués, elles interviennent de la même façon : en cliquant sur leur écran et en leur montrant les éléments à utiliser. Des consignes sont ajoutées par Karine au fur et à mesure auprès des binômes quand ils ont réussi les étapes précédentes. Le petit nombre d'élèves leur permet d'intervenir rapidement si elles sont sollicitées, les élèves ont les réponses rapidement lorsqu'ils sont face à un obstacle. Karine se déplace davantage auprès des différents groupes, Christine reste principalement avec un binôme de filles.

Durant la partie théorique de sa séance, le rôle de Christine (CM2, Ecole A) est de réactiver les connaissances des élèves sur Scratch, de les interroger sur leurs incompréhensions et de reclarifier certaines fonctionnalités du logiciel. À la fin de la partie théorique, Christine propose une série de questions pour s'assurer que tout est bien compris pour les élèves. Durant la partie pratique, elle reste disponible pour les élèves qui rencontrent des difficultés. Elle est présente pendant un certain temps auprès d'un binôme qui a un problème matériel (l'ordinateur ne se déverrouille pas). Elle regarde les écrans des enfants pour intervenir si elles.ils rencontrent une difficulté ; quand c'est le cas, Christine récupère le pavé tactile pour résoudre le problème. Deux fois durant la séance, Christine rappelle les règles de prises de parole (lever la main pour interagir avec l'enseignante) et les règles de vie de la classe (s'entraider si un.e camarade a une difficulté). À la fin de la séance, Christine propose aux binômes de présenter ce qu'elles.ils viennent de faire au reste de la classe.

Dans les séances de Cédric (CE1, Ecole B), Charlotte (CM1-CM2, Ecole B) et Ninon (CM1-CM2, Ecole B), l'enseignant.e a un rôle similaire de présentation de l'organisation du travail mais n'intervient plus durant le reste de la séance. Les enfants ne sont pas accompagnés du tout par l'enseignant.e et elles.ils ne le.a sollicitent pas.

Dans la séance de Thibault (CE2, Ecole B), l'enseignant reste disponible pour aider ses élèves techniquement : si les élèves sortent de l'application, elles.ils demandent à Thibault de relancer le jeu, et lorsqu'elles.ils obtiennent un bon score sur un jeu ou se lassent du jeu, elles.ils peuvent demander à changer de jeu et l'enseignant leur change. Thibault interviendra à plusieurs reprises pour gérer le volume sonore de la classe.

L'enseignant.e prend différents rôles selon le type de séances et les besoins qu'elle.il envisage pour ses élèves, notamment au niveau des consignes. Certain.es comme Karine (CP-CE1, Ecole A) et Murielle (CE1-CE2, Ecole A) les donnent au fur et à mesure de la séance ce qui peut contribuer à limiter la pratique autonome des élèves mais qui permet de découper le travail en tâches successives. D'autres enseignant.es comme Emilie (CE2-CM1, Ecole A) et Christine (CM2, Ecole A) donnent les instructions complètes avant que les élèves n'accèdent aux ordinateurs, ce qui permet un temps durant lequel l'enseignante essaie d'avoir l'attention de l'ensemble des élèves avant qu'elles.ils puissent être en activité. Lorsque les consignes sont données, les élèves peuvent ensuite avancer à leur rythme en étant autonome. Ces différentes pratiques sont peut-être influencées par l'âge/le niveau de classe des enfants. Enfin, lorsque l'activité est ritualisée dans la classe, comme dans les séances de Cédric (CE1, Ecole B), Charlotte (CM1-CM2, Ecole B), Ninon (CM1-CM2, Ecole B) et Thibault (CE2, Ecole B), les

consignes sont peu nécessaires, nous retrouvons plutôt une présentation de l'organisation du travail, peu importe l'âge des enfants. Un autre rôle pris par certain.es enseignant.es est celui de soutien technique, toutefois, les formes d'intervention et d'accompagnement diffèrent selon les enseignant.es : Karine, Christine, Thibault et Murielle aident les élèves en résolvant les difficultés rencontrées, souvent en utilisant le clavier et le pavé tactile pour démontrer les procédures, alors qu'Emilie intervient uniquement pour guider verbalement ou montrer la procédure en cas de difficulté, sans faire le travail à leur place. Cette seconde approche encourage les élèves à résoudre les problèmes par eux-mêmes, renforçant ainsi leur autonomie. Ainsi, le rôle de l'enseignant varie en fonction du niveau d'autonomie qu'elle/il souhaite accorder des élèves : il peut aller de l'accompagnement soutenu et la correction directe, à une supervision plus lâche avec un soutien technique. Murielle et Karine adoptent une approche très présente, intervenant fréquemment pour guider les élèves. Murielle, en travaillant avec un petit groupe en APC, fournit des instructions détaillées et corrige directement les erreurs en montrant les gestes sur le clavier ou l'écran. Dans ces classes de CE1 et CE2, la découverte et l'initiation accompagnées sont privilégiées.

Le tableau 11 récapitule récapituler les activités menées durant les séances observées, les modalités de ces séances et le rôle des enseignant.es.

Tableau 11. Tableau récapitulatif des séances observées

| | Enseignant.e | Classe | Outils | Activités | Modalités | Rôle de l'enseignant.e |
|---------|--------------|---------|------------|---------------------|---------------------------------|--|
| Ecole A | Karine | CE1 | Ordinateur | Traitement de texte | Demi-classe, Seul.e sur l'outil | Soutien technique |
| | Murielle | CE1-CE2 | Ordinateur | Traitement de texte | APC, Seul.e sur l'outil | Soutien technique, Accompagnement renforcé |
| | Emilie | CE2-CM1 | Ordinateur | Traitement de texte | Demi-classe, Seul.e sur l'outil | Apport théorique |

| | | | | | | |
|---------|----------------------|-------------|------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| | Christine | CM2 | Ordinateur | Programmation logiciel Scratch | Classe entière, Binôme | Apport théorique, Soutien technique |
| | Karine/ Christine | CE1- CM2 | Tablette | Programmation application Scratch Jr | APC, Binôme (CE1/CM2) | Apport théorique, Soutien technique |
| Ecole B | Cédric | CE1 | Tablette | Jeux éducatifs de mathématiques | Atelier Seul.e sur l'outil | Pas de présence de l'enseignant |
| | Thibault | CE2 | Tablette | Jeux éducatifs de mathématiques | Demi-classe, Binôme | Soutien technique |
| | Ninon | CM1- CM2 | Tablette | Jeux éducatifs de mathématiques | Atelier Seul.e sur l'outil | Pas de présence de l'enseignante |
| | Charlotte | CM1- CM2 | Tablette | Jeux éducatifs de mathématiques | Atelier Seul.e sur l'outil | Pas de présence de l'enseignante |

2. La toile de l'égalité

Pour construire des rapports égalitaires au sein d'une classe, les élèves doivent pouvoir exister collectivement et singulièrement, apprendre en confiance et acquérir des savoirs (Collet, 2021a). Parmi les sous-dimensions du bloc « Exister collectivement » :

- **Installer de la coopération** mixte permet aux garçons et aux filles de travailler ensemble (ce qu'ils et elles ne souhaitent pas toujours) et ainsi de confronter leur expérience personnelle d'un travail en mixité à la représentation qu'ils et elles pouvaient en avoir (Marro & Collet, 2009).

- **Employer une langue inclusive** signifie marquer le féminin et le masculin dans les pluriels mixtes, ce qui permet à chacun.e d'exister dans la classe, puisqu'il est difficile pour les garçons comme pour les filles d'imaginer des contextes mixtes dans des collectifs au masculin (Gygax et al., 2019).

- La sous-dimension **Rendre visible les groupes socialement dominés** ne sera pas abordée dans cette analyse car elle n'est pas particulièrement adaptée à ce type de séances. Il s'agirait de montrer qu'un groupe, ici les femmes et les filles, a été invisibilisé de manière systémique (Collet, 2019), et de mettre alors en valeur l'apport réel de ce groupe dans l'histoire ou la discipline considérée.

Ensuite, pour le bloc « Acquérir des savoirs », il faut :

- **Ancrer le savoir dans le quotidien**, c'est-à-dire faire des liens entre le savoir présenté en classe et le quotidien varié des élèves.

- **Incarnar des savoirs de manière mixte**, dans l'apprentissage quotidien du savoir, c'est présenter des exemples mixtes en contexte d'enseignement, en variant les rôles et les contextes, ce qui permet aux enfants personnellement de développer différentes compétences, mais aussi d'accéder à des modèles de rôles de sexe divers.

- **Donner un pouvoir sur les savoirs**, c'est-à-dire montrer aux élèves qu'elles.ils ont des compétences qui leur permettent de créer des savoirs nouveaux, voire, de modifier les savoirs existants ou la représentation qu'elles.ils en ont.

Le bloc dimension « Exister singulièrement » est composé des sous-dimensions **Inciter à la prise de parole**, **Valoriser les émotions** et **Valoriser l'expérience**. De nombreuses études montrent que la répartition de la parole n'est pas égale dans la classe, notamment qualitativement à l'école primaire (Collet, 2015; Fournier et al., 2020; Jarlégan et al., 2011; Mosconi, 2001). Être attentif.ve à cet élément permet à chacun.e de développer des compétences orales, de présenter ses connaissances et permet à l'enseignant.e d'identifier des difficultés s'il y en a. **Inciter à la prise de parole** est aussi un moyen de **Donner un pouvoir sur les savoirs**. **Valoriser les émotions et l'expérience** sont deux sous-dimensions qui permettent aux élèves de se sentir écouté.es et valorisé.es dans le but qu'ils et elles s'impliquent davantage dans l'apprentissage, mais également qu'ils et elles soient capables de canaliser leurs émotions négatives et partager leurs émotions positives. Néanmoins, nous n'avons pas relevé d'éléments correspondant à ces sous-dimensions durant nos observations.

Enfin, les sous-dimensions **Variation des pratiques pédagogiques**, **Eduquer à l'égalité** et **Créer un climat favorable à l'apprentissage** composent la dimension « Apprendre en confiance ». **Variation des pratiques pédagogiques** permet aux élèves de découvrir un savoir sous différents angles, l'observation d'une seule séance d'enseignement ne nous permettait pas de constater cet élément. Toutefois, les entretiens présentés dans le chapitre précédent nous donnent un aperçu des différentes activités menées par les enseignant.es, ainsi, nous pourrions indiquer si ce point est mis en place dans les différentes classes. De la même façon, la sous-dimension **Eduquer à l'égalité** n'a pas pu être observée dans les séances observées, puisqu'aucune situation problématique n'a été observée et cette thématique n'était pas adaptée à ces séances mais les entretiens nous permettent d'aborder ce point. **Créer un climat favorable aux apprentissages** signifie une tolérance zéro envers le sexisme mais aussi envers les moqueries, discriminations, etc. pour que chaque élève puisse prendre confiance dans un environnement favorable.

L'analyse de ces séances au regard de la toile de l'égalité nous permet d'identifier les éléments qui contribuent ou pas à la mise en place d'un environnement égalitaire, notamment durant des séances mobilisant outils numériques. Dans cette partie, nous présenterons des pratiques enseignantes observées qui permettent de développer certains points de la toile ou, à l'inverse, qui ne permettent pas de développer ces points.

2.1. L'entraide ou la coopération face aux outils numériques (Bloc « Exister collectivement »)

Dans cette partie, nous présenterons comment la **coopération entre élèves** est mise en place dans les classes.

2.1.1. Seul.e face à l'outil numérique, l'entraide entre élèves comme solution

Dans plusieurs classes observées, l'entraide entre élèves apparaît comme une stratégie spontanée et encouragée, mais elle varie en fonction des contextes et des comportements des élèves. De plus, l'intervention des enseignant.es influence considérablement les dynamiques d'interactions.

Dans la classe de Karine (CP-CE1, Ecole A), le travail est principalement individuel, mais les élèves sont invités dès le début de la séance à s'entraider en cas de difficultés. Assis.es par deux, avec une mixité fille-garçon, l'entraide est encouragée, et les élèves fonctionnent dans une collaboration relativement fluide. La personne ressource lorsque l'élève rencontre un problème est celle qui se situe à côté de elle.lui. Les élèves échangent à voix basse, se montrent leurs écrans et avancent dans leur travail. Cependant, deux garçons adoptent une attitude plus

interventionniste : l'un se lève régulièrement pour aider ses camarades, tandis que l'autre prend l'initiative d'intervenir sans sollicitation auprès de sa voisine, allant jusqu'à prendre son clavier pour lui montrer quoi faire. Ces deux élèves se font reprendre plusieurs fois par l'enseignante : « *Tu es très envahissant, bientôt elle va tomber dans le vide* » ; « *Tu ne dois pas faire à sa place, tu dois lui montrer* », mais ils recommencent tous deux. Ces remarques se concentrent davantage sur la manière dont l'aide est apportée plutôt que sur l'intrusion non sollicitée elle-même.

Dans la classe d'Émilie (CE2-CM1, Ecole A), une dynamique similaire d'entraide se manifeste, bien que l'initiative reste majoritairement entre les mains des élèves. Les élèves demandent de l'aide à la personne assise à côté d'eux qui est aussi face à l'ordinateur, lorsqu'ils en ressentent le besoin. Par exemple, un élève sollicite à plusieurs reprises sa camarade assise à côté de lui qui récupère son ordinateur pour faire à sa place ce qu'il n'arrive pas à faire, sans lui montrer. Cependant, certains élèves refusent l'aide non demandée, préférant attendre l'intervention de l'enseignante. Bien que l'entraide soit encouragée, les élèves exercent aussi une certaine autonomie quant à la gestion de l'aide, créant des situations où l'assistance est refusée.

Dans les classes de Ninon (CM1-CM2, Ecole B), Charlotte (CM1-CM2, Ecole B) et Cédric (CE1, Ecole B), l'entraide autour des outils numériques est également présente. Ici, les groupes sont en majorité mixtes, à l'exception d'un groupe exclusivement composé de filles dans la classe de Ninon (cette non-mixité renvoie à un besoin d'observer l'ensemble des participant.es à la recherche). Dans ces classes, les élèves s'entraident si elles rencontrent des difficultés pour lancer le jeu ou pour résoudre certaines énigmes. Par exemple, deux élèves de Ninon montrent à leurs camarades où se situe le stylet de la tablette. Ce soutien mutuel n'est pas encadré par une logique de compétition dans les classes de Charlotte et Cédric, bien que certains élèves, comme un élève de Charlotte, soient fiers de leurs résultats et les comparent avec leurs camarades. En revanche, dans la classe de Ninon, les élèves de CM2 sont mis en compétition après une première phase de travail individuel. Cette compétition reste calme et ne génère pas de grandes expressions émotionnelles, tandis que les élèves de CM1 sont exclus de cette phase compétitive, considérés comme insuffisamment à l'aise avec les calculs.

Dans la séance de Murielle (CE1-CE2, École A), l'entraide est totalement absente. Les trois élèves, placés en groupe mixte -ce n'est pas une volonté particulière de l'enseignante car ce sont les enfants participant.es à la recherche-, travaillent individuellement sur leur ordinateur, effectuant les mêmes tâches. Les interactions entre élèves sont inexistantes, et chaque élève

échange uniquement avec l'enseignante lorsqu'elle rencontre une difficulté. Cette absence totale de coopération contraste avec les autres classes observées, où l'entraide est encouragée ou se manifeste spontanément.

Ces observations révèlent des approches variées concernant l'entraide entre élèves face à l'outil numérique. Tandis que certain.es enseignant.es favorisent les interactions et l'entraide, d'autres préfèrent un accompagnement individualisé, comme Murielle. De plus, les élèves adoptent des attitudes différentes face à l'aide : certain.es cherchent activement à collaborer, tandis que d'autres refusent l'assistance non sollicitée, préférant attendre un soutien direct de l'enseignant.e. Ainsi, bien que l'entraide soit souvent encouragée, sa mise en œuvre et son impact sur le travail des élèves varient largement selon les contextes et les régulations effectuées par les enseignant.es. Bien que la compétition soit peu mise en avant dans ces séances, peut-on parler de réelle coopération ? L'entraide entre élèves durant ces séances reste occasionnelle et les élèves échangent seulement lorsqu'elles.ils rencontrent un problème et la personne assise à côté leur résout généralement ce problème. Ces séances ne sont pas des situations où les élèves peuvent réellement coopérer et apprendre à travailler ensemble pour atteindre un objectif par rapport aux modalités de travail proposées.

2.1.2. Coopérer quand on est en binôme

L'analyse des dynamiques de coopération en binôme dans les classes de Karine (CP-CE1, Ecole A), Christine (CM2, Ecole A) et Thibault (CE2, Ecole B) révèle une approche contrastée dans la mise en œuvre de la collaboration entre élèves, notamment dans des binômes non-mixtes.

Le projet de Karine et Christine se construit sur le principe de la coopération et du mentorat : les élèves de CM2 accompagnent les élèves de CE1 au quotidien au niveau relationnel, si les élèves de CE1 ont un problème dans la cour de récréation, elles.ils peuvent en discuter avec leur *buddy* ; mais aussi au niveau pédagogique, comme dans ce travail autour de Scratch. Les élèves de Karine et Christine sont en binômes non-mixtes, à l'exception d'un binôme composé d'un garçon en CE1 et d'une fille en CM2. Ce projet vise à responsabiliser les plus grand.es et à renforcer le lien entre les deux niveaux. Toutefois, cette dynamique de mentorat montre ses limites : les élèves de CM2 prennent souvent le contrôle de l'activité, limitant la participation active des élèves de CE1. Le déséquilibre est notable, avec des élèves de CM2 qui mènent l'essentiel des tâches, parfois même en écartant physiquement les élèves CE1 de la tablette, comme observé lorsqu'une élève de CM2 retire la main de sa binôme. Bien que les enseignantes interviennent pour rappeler aux élèves de CM2 de laisser faire les élèves

de CE1, ces régulations sont rares et non généralisées, ce qui suggère une répartition inégale des responsabilités au sein des binômes. En revanche, dans un binôme mixte particulier (une fille en CM2 et un garçon en CE1), une plus grande participation de l'élève de CE1 est observée. Ce cas illustre que, bien que la dynamique soit en grande partie dictée par les élèves de CM2, certains binômes peuvent fonctionner de manière plus égalitaire. La démarche du projet est coopérative principalement au sein des binômes, nous ne repérons pas d'entraide entre les binômes, cependant, même entre les élèves d'un binôme, nous repérons peu d'entraide et de répartition des tâches.

Dans la classe de Christine (CM2, Ecole A), une coopération plus horizontale est encouragée dès la phase théorique, l'objectif est de proposer aux élèves qui se souviennent ou qui ont déjà découvert des fonctionnalités à la séance précédente de montrer et d'expliquer au tableau pour les élèves qui ne l'ont pas fait. Cette approche permet aux élèves de s'entraider sans instaurer de compétition, même lors du quiz final. Durant la partie pratique de la séance avec les élèves de CM2, l'entraide est mise en avant par Christine. Les élèves travaillent en binôme avec la personne assise à côté d'elles.eux, ce qu'elles.ils semblent avoir l'habitude de faire, en effet, les élèves discutent par deux de ce qu'il faut faire et utilisent le pavé tactile à tour de rôle de manière fluide. Cependant, tout comme dans la séance de Karine, la coopération est limitée aux binômes, avec peu ou pas d'interactions entre eux. Les binômes sont principalement non-mixtes, à l'exception d'un binôme mixte dû à l'absence de deux élèves, ce qui reflète une organisation genrée implicite.

Dans la classe de Thibault (CE2, Ecole B), les élèves sont en binôme non-mixtes constitués selon l'emplacement des enfants dans la classe. Différents modes de fonctionnement s'installent entre les enfants :

- Deux binômes de filles réfléchissent ensemble et s'organisent pour répondre, les deux élèves jouent et s'entraident,
- Un binôme de filles et deux binômes de garçons décident de jouer chacun.e son tour, cependant, les élèves qui utilisent ce fonctionnement se disputent régulièrement la tablette, se l'arrachent des mains et se crient dessus. Elles.ils dérangent leur binôme quand elles.ils ne sont pas en train de jouer ou ne regardent pas du tout ce qu'elle.il fait : un élève part voir ce que font d'autres groupes pendant que son binôme fait l'exercice. Le binôme de filles se cache même la tablette lorsqu'une des deux l'utilisent. Ce fonctionnement est conflictuel pour ces binômes.

- Le dernier binôme de filles se répartit les tâches différemment, une élève a la tablette et joue tandis que l'autre regarde.

Le fonctionnement du binôme est décidé par les enfants et ne semble pas être instauré par l'enseignant. Au bout d'un certain temps, l'enseignant met certain.es élèves d'un même binôme en compétition à travers un jeu où un.e élève doit résoudre des calculs plus rapidement que son.a camarade. Les élèves ne s'entraident pas en dehors de leur binôme et n'interagissent que très peu, ces interactions interbinômes se limitent à deux élèves garçons qui viennent montrer à un binôme de filles comment prendre des photos avec la tablette. L'enseignant repère ce comportement et demande aux élèves de retourner s'asseoir.

Bien que la coopération en binôme soit au cœur des pratiques pédagogiques observées, la manière dont elle est mise en œuvre varie. Dans les classes de Karine et Christine, le mentorat tend à créer une asymétrie, où les élèves de CM2 dominent les activités. Dans la classe de Christine, une approche plus égalitaire est encouragée, bien que limitée aux binômes eux-mêmes. Enfin, dans la classe de Thibault, les binômes fonctionnent de manière plus autonome, avec des résultats contrastés, oscillant entre entraide et conflit.

En conclusion, la coopération et l'entraide entre élèves dans les classes durant des séances de mobilisation d'outils numériques sont présentes lorsque les élèves ont un minimum d'autonomie, ce qui n'est pas possible dans la séance de Murielle (CE1-CE2, Ecole A) par exemple. Peu de compétitions sont mises en place durant ces séances. Les classes sont mixtes, les élèves filles et garçons interagissent et s'entraident sauf lorsque des binômes sont créés et partagent un même outil : en effet, les binômes sont alors généralement non-mixtes et les élèves ne s'entraident pas en dehors de leur binôme. De même, nous remarquons que les élèves interagissent principalement, voire exclusivement, avec la personne assise à côté d'elles.eux, ce qui souligne l'importance de la constitution des binômes ou du placement dans la classe. Certain.es enseignant.es insistent sur la coopération tout au long de leur séance comme Christine (CM2, Ecole A) ou Karine (CP-CE1, Ecole A), d'autres enseignant.es sont indisponibles et laissent les élèves entre elles.eux sans intervenir, l'entraide est donc nécessaire. Toutefois, nous identifions certain.es élèves, deux garçons de la classe de Karine et deux filles de la classe d'Emilie, qui prennent l'initiative d'aller aider leurs camarades qui ne leur ont pas demandé, ce qui peut les empêcher d'être dans des situations de recherche. Cette « aide » ne sera pas acceptée de la même façon dans les deux classes : l'aide des deux garçons sera acceptée alors que les filles proposant leur aide à des garçons de la classe d'Emilie la verront refusée. De plus, selon la modalité de travail « outil numérique individuel » ou « deux enfants partagent

l'outil numérique », les dynamiques de coopération sont différentes. En effet, lorsqu'un outil numérique est partagé, la coopération semble être nécessaire comme nous le constatons dans la classe de Christine (CM2, Ecole A). Pourtant, dans la classe de Thibault (CE2, Ecole B), nous remarquons des organisations comme l'alternance d'utilisation (poussée à l'extrême), qui ne permettent aucune coopération. De même, certains binômes CE1/CM2 dans lesquels l'intervention des élèves de CE1 est très limitée, ne permettent pas non plus de coopération. Ainsi, mettre des élèves ensemble ne garantit pas la mise en place d'une coopération mais cette mise en place dépend plutôt des consignes données, des objectifs de travail et de la régulation par l'enseignant.e.

2.2. *Le discours direct, une solution pour ne pas masculiniser la langue (Bloc « Exister collectivement »)*

L'analyse du langage employé par les enseignant.es durant les séances observées révèle des pratiques similaires entre enseignant.es avec quelques variations. Dans cette partie, nous nous sommes intéressées à **l'utilisation d'une langue inclusive**.

Dans les classes de Murielle (CE1-CE2, Ecole A) et Karine (CP-CE1, Ecole A), l'usage du discours direct est privilégié, facilitant une interaction individuelle avec les élèves. Cette utilisation permet d'éviter la généralisation masculine souvent présente dans les interactions collectives. Cependant, durant la séance, lorsqu'elle répond à un garçon en disant qui s'inquiète de ne pas avoir été là la semaine précédente et a peur d'avoir pris du retard, Murielle renvoie les élèves filles à leur sexe : « *Les filles non plus n'étaient pas là la semaine dernière, tu es pareil que les filles* ». À la fin de la séance, pour leur indiquer d'enregistrer, Murielle s'adresse aux deux élèves filles : « *G. (g), je lui ai déjà fait écrire son prénom, donc les filles il va falloir vous installer dans la case d'en bas* », ce qui introduit une dimension genrée dans le langage.

De son côté, Karine maintient un discours direct mais non inclusif, notamment lorsqu'elle demande à deux reprises aux élèves de se référer à leur « voisin » en cas de difficulté, sans jamais évoquer leur « voisine ».

Dans les classes d'Emilie (CE2-CM1, Ecole A) et Christine (CM2, Ecole A), le discours direct est également privilégié. Cependant, dans ces séances, les interactions avec les élèves sont principalement individuelles, et il est donc difficile d'évaluer l'usage d'un langage inclusif ou non inclusif dans un cadre collectif.

Un point particulièrement intéressant est observé durant la séance CE1/CM2, lorsque Karine (CP-CE1, Ecole A) utilise le terme « héros » à plusieurs reprises pour décrire le

personnage choisi par les élèves, ce personnage pouvant être choisi parmi la multitude de choix proposés par l'application Scratch (des animaux et des humains principalement). Ce choix montre une persistance du langage non inclusif dans des contextes où un terme neutre ou non genré aurait pu être utilisé, tel que « personnage principal » ou « héros et héroïne ». En dehors de cet exemple, l'usage du discours direct tout au long de la séance lui permet d'éviter une masculinisation généralisée.

En revanche, dans les classes de Charlotte (CM1-CM2, Ecole B), Ninon (CM1-CM2, Ecole B), Cédric (CE1, Ecole B) et Thibault (CE2, Ecole B), les enseignant.es interviennent très peu ou pas du tout lors des séances observées. En l'absence d'interactions fréquentes, il est difficile d'évaluer si le langage utilisé par ces enseignant.es est inclusif ou non. L'observation de leurs pratiques ne permet pas de constater l'inclusivité de leur langage, car les interventions verbales sont rares.

L'analyse du langage employé par les enseignant.es durant ces séances révèle l'emploi du discours direct et une sollicitation individuelle des élèves plutôt qu'une considération du groupe, favorisant ainsi une communication individuelle mais les enseignant.es ne s'expriment pas de manière inclusive au collectif. Toutefois, certaines expressions, comme l'utilisation du terme « héros » par Karine, montrent que le langage reste parfois non inclusif. Lorsque les enseignant.es interviennent peu ou pas du tout, comme dans les séances de Charlotte, Ninon, Cédric, et Thibault, l'évaluation de l'inclusivité linguistique reste difficile à établir.

2.3. Donner du pouvoir sur les savoirs (Bloc « Acquérir des savoirs »)

Dans cette section, nous avons identifié les éléments qui, au cours des séances d'apprentissage, peuvent retirer du pouvoir aux élèves et entraver le développement de leurs compétences. Il est essentiel de comprendre comment certaines pratiques pédagogiques, bien que bienveillantes, peuvent parfois limiter l'autonomie des élèves, leur capacité à s'approprier pleinement les savoirs et influencer leur rapport au numérique.

Durant la séance de Murielle (CE1, Ecole A), l'enseignante est intervenue à plusieurs reprises auprès d'une élève : « *Qu'est-ce que tu m'as fait ? Qu'est-ce que c'est que ce bins ? Qu'est-ce que c'est que tout ça ? Pourquoi t'as fait ça ? Tu sais pas ?* » ; « *Comment c'est possible d'avoir fait ça ?* » ; « *Mais qu'est-ce qu'elle fait ? C'est pas possible, elle est terrible !* ». Ces propos étaient accompagnés d'une récupération du clavier et du pavé tactile par Murielle qui « rectifiait » ce que faisait l'élève qui avait sûrement effacé trop de lettres ou

ajouté des lettres supplémentaires. Lorsque Murielle qualifie cette élève de « terrible », elle le dit en rigolant. Cependant, ces interventions n'ont pas facilité la compréhension de l'élève, car à chaque reprise, l'ordinateur était récupéré sans que Murielle ne demande à l'élève ce qui s'était passé. De plus, cette élève ne peut pas être mise en confiance avec ces remarques, Murielle insinue que ce qui se passe est la faute de l'élève, ce qui peut ensuite brider l'élève dans sa découverte de l'outil. Durant cette séance, à de nombreuses reprises, Murielle presse ses élèves, ne leur laisse pas de temps pour tester le logiciel et elle intervient dès qu'elles.ils se trompent sans leur laisser la possibilité de se rendre compte et de corriger leur erreur. La volonté de Murielle de presser ses élèves ne leur permet pas d'être dans de bonnes conditions d'apprentissage : d'une part, certain.es peuvent ressentir de la pression ce qui ne facilite pas les apprentissages, d'autre part, la prise en main de l'outil n'est pas la même pour chaque élève et certain.es peuvent nécessiter davantage de temps.

Dans sa séance, Karine (CP-CE1, Ecole A) félicite individuellement chaque élève qui parvient à se connecter, ce qui contribue à la valorisation de leurs compétences. Cependant, en reprenant systématiquement l'ordinateur lorsque ses élèves sollicitent son aide, elle limite leur opportunité de développer un sentiment d'autonomie et de confiance en leur capacité à résoudre les problèmes par eux-mêmes. Karine fait référence à de la magie lorsqu'elle résout le problème d'une élève en lui récupérant son clavier : « Ah, c'est magique ! ». Si le côté « magique » peut être ludique pour des élèves de cet âge, surtout dans le cas de la flèche qui « remonte le temps », son emploi semble moins pertinent quand le terme se substitue à une explication comme dans le cas de Karine.

En revanche, les démonstrations des élèves de CM2 de Christine (CM2, Ecole A) au tableau ou les présentations de leur projet permettent aux élèves d'être valorisé.es et de montrer ce qu'elles.ils peuvent faire. De plus, l'enseignante s'appuie sur les savoirs de ses élèves et les met en valeur, elles.ils ont le temps d'apprendre, de tester grâce à l'autonomie qui leur est laissée. Toutefois, lorsque les élèves expriment une difficulté, Christine ne les aide pas à s'en sortir par elles.eux-mêmes mais récupère l'ordinateur pour faire à leur place. Lors de la séance CE1-CM2 de l'école A, nous remarquons que Christine (CM2, Ecole A) reste très longtemps avec un binôme composé de deux filles, elle les regarde essayer de faire le travail, elle les guide beaucoup et leur laisse peu d'opportunités de chercher et se tromper, ce qui peut avoir des conséquences sur le développement de leur pouvoir sur les savoirs.

Emilie aborde l'activité numérique de manière ambivalente : d'une part, elle souligne le caractère sérieux et obligatoire de l'utilisation de l'ordinateur ; d'autre part, elle la présente

comme une récompense, en indiquant que les élèves qui progressent bien dans leurs exercices de français seront autorisés à y accéder. Par ailleurs, elle précise que ceux et celles qui se montrent trop agités seront privés de cette opportunité. Cette activité n'est donc pas considérée de la même manière qu'une autre activité de mathématiques ou d'histoire, et renforce seulement les apprentissages de celles. ceux qui en ont peut-être le moins besoin.

L'observation des pratiques pédagogiques montre que, bien qu'intentionnées pour soutenir les élèves, certaines interventions des enseignant.es peuvent entraver leur appropriation des savoirs en limitant leur autonomie et leur confiance en leurs capacités. Le retrait des outils numériques ou la réalisation des tâches à la place des élèves, sous couvert d'efficacité ou de gain de temps, diminue leur potentiel d'apprentissage autonome. De plus, les élèves peuvent penser qu'ils ne sont pas capables de réaliser ce travail. À l'inverse, les approches qui valorisent les réussites individuelles et la participation active des élèves, tout en leur laissant la possibilité d'expérimenter et de se tromper, semblent plus propices à leur donner un véritable pouvoir sur les savoirs.

2.4. Des garçons « experts » qui font avancer les savoirs et des garçons qui monopolisent l'enseignant.e (Blocs « Exister singulièrement » et « Acquérir des savoirs »)

L'analyse des prises de paroles en classe permet de comprendre les dynamiques qui se jouent au sein de la classe : qui prend le plus la parole ? Pour dire quoi ? Qui est interrogé par l'enseignant.e ? Qui prend la parole de manière spontanée ? Quelles sont les réactions des enseignant.es ? Ces questions permettent d'observer comment les élèves sont sollicités et prennent la parole, notamment entre les filles et les garçons. Ainsi, nous avons examiné comment les enseignant.es **incitent à la prise de parole** et si les savoirs sont **incarnés de manière mixte**.

Durant la séance de Murielle (CE1-CE2, Ecole A), nous remarquons une grande disparité dans la prise de parole, le seul élève garçon intervient régulièrement de manière spontanée, il coupe la parole de l'enseignante à plusieurs reprises, ce que ne font jamais les deux autres élèves. Lorsque Murielle s'adresse à un élève, l'élève garçon lui coupe la parole et elle lui répond, elle ne revient pas vers celle à qui elle s'adressait dans un premier temps. Murielle n'a pas mis en place d'outil de régulation de la parole et ne reprend pas cet élève lorsqu'il intervient. Lorsqu'elle pose une question au groupe, un élève lève la main pour répondre mais les deux autres ont déjà dit la réponse à haute voix. Les deux élèves filles sont très silencieuses durant cette séance et ne prennent la parole seulement pour indiquer que l'exercice est terminé ou pour répondre à l'enseignante quand elle leur pose une question. À la

fin de la séance, Murielle propose aux élèves de venir écrire leur prénom sur l'ordinateur de la classe chacun.e leur tour. Une élève se propose et l'enseignante lui demande si elle arrive à se servir de la souris, l'élève lui répond oui et l'élève garçon, depuis l'autre bout de la classe, dit « Moi, je sais utiliser la souris ! ». Une nouvelle fois, cette prise de parole spontanée n'est pas reprise par l'enseignante et ce garçon a pu mettre en avant son savoir. Murielle n'incite pas les élèves à prendre la parole et ne régule pas les prises de parole spontanées, ce qui ne permet pas à chacun.e de s'exprimer de la même façon : les filles sont très silencieuses et le garçon domine l'espace sonore et semble monopoliser l'attention de l'enseignante.

Durant sa séance, Karine (CP-CE1, Ecole A) met en place un cadre de prises de parole pour gérer les interactions entre élèves et avec elle : elles.ils doivent lever la main pour toute prise de parole et elles.ils peuvent demander à leur voisin.e de l'aide. Cette consigne sera respectée tout au long de la séance, à l'exception d'une intervention spontanée d'un garçon « expert » pour répondre à la question qu'un élève posait à l'enseignante, Karine n'interviendra pas pour reprendre l'élève. Elle pose plusieurs questions d'ordre technique à ses élèves sur le nom du logiciel de traitement de texte, l'utilisation des puces, la correction automatique de l'orthographe ou la sauvegarde d'un document. Pour ces quatre questions, deux garçons sont interrogés après avoir levé la main et répondent (d'autres élèves lèvent la main aussi mais ne sont pas interrogé.es), nous repérons que ces garçons ont des connaissances techniques sur l'utilisation de ce logiciel de traitement de texte. Néanmoins, nous ne pouvons pas savoir si d'autres élèves ont aussi ces connaissances puisqu'elles.ils ne sont pas interrogé.es. Pour guider une élève vers la solution d'un problème, Karine l'interroge devant toute la classe mais cette élève ne sait pas répondre. Karine relance la question à toute la classe et une autre élève est interrogée mais la réponse n'est pas complète pour l'enseignante. C'est finalement un des deux garçons « experts » qui répond et Karine souligne et reformule sa réponse. À la fin de la séance, Karine pose une question sur l'enregistrement, une élève lève la main mais un des deux garçons « experts » crie « *Oui ! Oui !* » et est interrogé par l'enseignante, il est ensuite mobilisé par l'enseignante pour aider un camarade qui ne parvient pas à sauvegarder. Les deux garçons « experts » sont ceux que nous évoquions précédemment qui interviennent à plusieurs reprises pour aider les autres même quand leur aide n'est pas sollicitée. Nous remarquons de grandes disparités dans la prise de parole qui mène à l'élaboration des savoirs des élèves, deux garçons de la classe semblent détenir toutes les connaissances techniques, cette impression est renforcée par la pratique de l'enseignante qui les interroge principalement.

Au début de la séance CE1-CM2 de Karine et Christine, lorsque la consigne est donnée aux élèves, une question est posée par Karine : « *Qu'est-ce qui se trouve au bout de la rivière longée par le héros ?* », un élève de CM2 prend spontanément la parole sans lever la main, l'enseignante est interrompue par une tablette qui ne s'allume pas et repose la question. Cette fois, le même élève de CM2 lève la main et est interrogé, il ne donne pas la bonne réponse mais son binôme lève la main et donne la bonne réponse, sans être interrogé. Aucun.e autre élève ne lève la main pour répondre. Seuls ces deux garçons apportent les réponses, les autres élèves ne seront pas interrogés durant le reste de la séance.

Durant la séance de Christine (CM2, Ecole A), les garçons et les filles de la classe participent, elles.ils interviennent pour répondre aux questions et l'enseignante fait présenter les fonctionnalités du logiciel à des filles et des garçons au tableau. Cependant, lorsque les filles viennent successivement au tableau, l'enseignante leur demande de présenter des éléments abordés la semaine précédente, tandis que les garçons, doivent proposer une réponse à une consigne de programmation donnée par l'enseignante et donc, produire du code. Un des garçons qui vient présenter veut montrer des fonctions avancées, ce n'est pas ce que lui avait demandé l'enseignante qui lui dit qu'il va trop loin dans sa présentation. Cet élève a visiblement des connaissances développées sur ce logiciel qu'il souhaite présenter à la classe.

Dans la classe d'Emilie (CE2-CM1, Ecole A), nous repérons deux élèves garçons qui la sollicitent beaucoup, qui parlent à haute voix, qui interagissent beaucoup avec leurs camarades pour demander de l'aide ou pour jouer. L'un d'eux crie à plusieurs reprises pour appeler l'enseignante, elle ne le reprend pas et lui parle très calmement. Emilie passe beaucoup de temps avec lui, nous comprenons que cet élève nécessite une attention particulière sur les plans pédagogique et relationnel. Durant cette séance, Emilie rappelle les règles de prises de parole quand un élève vient la voir avec son ordinateur en criant « maîtresse », elle lui demande de se rasseoir et de patienter. Emilie intervient auprès de 6 garçons différents et une seule fille et elle reste plus longtemps avec eux. La parole n'est pas prise face au groupe, les échanges sont duaux entre l'enseignante et l'élève qui le demande. À la fin de la séance, un élève ne peut plus avancer sur son exercice, elle n'arrive pas à souligner, elle sollicite une camarade qui ne sait pas l'aider puis lève la main en attente de l'enseignante. Lorsque l'enseignante l'interroge, l'élève n'a pas le temps de répondre car elle se fait interrompre par un autre élève à qui l'enseignante répond. L'enseignante ne revient pas vers cette élève qui relève la main et reste en attente, elle finit par se résigner, baisse la main et réessaie de se débrouiller mais ne trouvant pas la réponse, elle relève la main mais l'enseignante ne viendra pas avant la fin de la séance.

Les élèves de cette classe n'ont pas accès de la même façon à leur enseignante, les filles semblent moins la solliciter et il est plus difficile d'avoir l'attention d'Emilie lorsque d'autres enfants -des garçons- l'interrompent en criant.

Dans la classe de CM2, Christine donne la parole à des élèves qui lèvent la main et de préférence, qui n'ont pas déjà participé lors de la séance. Elle demande à ses élèves de désigner ensuite la personne suivante pour parler, les élèves désignent une personne qui lève la main et qui n'a pas encore participé. Durant la partie théorique, les prises de parole encadrées sont bien réparties entre les élèves, de nouvelles personnes sont désignées par les élèves. Néanmoins, de nombreuses prises de parole spontanées, presque exclusivement faites par des garçons (9 par des garçons et 1 par une fille en 30 minutes), sont présentes dans la classe. L'enseignante se fait notamment interrompre à plusieurs reprises, elle valide le propos ou le reformule sans remettre en question ce type de prise de parole. Une élève répond à une question de l'enseignante et un autre élève invalide son propos à travers la classe sans y avoir été invité, l'enseignante reprend le propos du second élève. Lorsqu'une élève demande à l'enseignante si ce qui a été fait au tableau va fonctionner, plusieurs élèves garçons confirment sans être interrogés. L'élève qui semble avoir des connaissances plutôt avancées sur le logiciel prend la parole de manière spontanée à plusieurs reprises. Lors de la présentation du projet de son binôme, Christine s'adresse seulement à lui pour expliquer ce qui a été fait. À la fin de la partie pratique, quand Christine souhaite faire présenter les projets des élèves, ils ont toujours les ordinateurs sur les tables et la majorité d'entre eux n'écoute pas leurs camarades. Deux binômes de garçons et un binôme de filles présentent leur travail, puis un binôme de garçons insiste à plusieurs reprises auprès de l'enseignante qui accepte qu'ils présentent.

Lorsqu'il y a peu de constitution de savoirs communs durant la séance, ce sont quelques garçons qui interviennent en majorité, ils peuvent prendre une place d'« expert » ce à quoi les enseignantes contribuent puisqu'elles continuent de se référer à eux. Dans la classe de Christine (CM2, Ecole A), plus d'opportunités de prises de parole et de démonstrations sont présentes, ainsi, les filles participent aussi. Toutefois, les tâches de démonstrations proposées ne sont pas les mêmes : les garçons se voient proposer des tâches de réflexion et les filles des réactivations de connaissances. Ainsi, les élèves ne sont pas incités à prendre la parole de la même façon et les savoirs ne sont pas incarnés de manière mixte, puisque certains garçons de ces classes semblent mieux les détenir. Les enseignant.es ont un rôle de régulateur.rice des prises de parole et du climat de classe, nous remarquons que, dans l'école A, plus les groupes de travail sont petits, moins les enseignant.es prennent ce rôle de régulation de la parole. En effet, lorsque les

séances se déroulent en petit groupe, comme durant la séance de Murielle (CE1-CE2, Ecole A) ou la séance commune CE1/CM2, aucun outil de régulation de la parole n'est mis en place et nous remarquons de nombreuses prises de parole spontanées faites par des garçons. Quand les séances sont faites en plus grand groupe, les enseignantes donnent des règles de prises de parole (lever le doigt) et peuvent être attentives, comme Christine, à qui prend la parole. Pourtant, les prises de parole spontanées, majoritairement de garçons, sont toujours présentes. Certains garçons se permettent même d'interrompre leurs camarades ou leur enseignante. Ils ne sont pas toujours régulés par les enseignantes notamment parce qu'elles peuvent s'appuyer parfois sur ces propos pour construire les savoirs. De plus, cette absence de régulation peut empêcher certain.es enfants qui respectent les règles d'accéder à leur enseignant.e, comme nous le remarquons dans la classe d'Emilie. Ces prises de parole spontanées sont généralement faites par des garçons « experts » ou par des garçons nécessitant l'attention de l'enseignante. Les tableaux 12 et 13 montrent que peu importe la constitution des classes observées, ce sont certains garçons qui prennent le plus la parole face à la classe, notamment de manière spontanée dans les classes de Murielle et Christine. Les classes d'Emilie, David, Thibault, Ninon et Charlotte ne sont pas représentées dans ces tableaux car aucune prise de parole face à la classe n'a été faite.

Tableau 12. Récapitulatif de prises de paroles en classe devant le groupe selon le sexe durant une séance

| | Prises de parole régulées | | Prises de parole spontanées | |
|-------------------------------------|---------------------------|--------|-----------------------------|--------|
| | Garçons | Filles | Garçons | Filles |
| Karine CE1 (5G 4F) | 5 | 1 | 1 | 0 |
| Murielle CE1-CE2 (1G 2F) | 1 | 2 | 24 | 7 |
| Karine/Christine CE1-CM2 (4G 7F) | 2 | 0 | 1 | 0 |
| Christine CM2 (11 G 12 F) | 13 | 6 | 9 | 1 |

Tableau 13. Rapport de prises de paroles en classe face au groupe entre filles et garçons (en considérant le nombre d'élèves filles et garçons) durant une séance

| | Prises de parole régulées | | Prises de parole spontanées | |
|--------------------------|---------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| | Garçon | Fille | Garçon | Fille |
| Karine CE1 | 1 | 0,25 | 0,2 | 0 |
| Murielle CE1-CE2 | 1 | 1 | 24 | 3,5 |
| Karine/Christine CE1-CM2 | 0,5 | 0 | 0,25 | 0 |
| Christine CM2 | 1,2 | 0,5 | 0,8 | 0,1 |

2.5. Des conflits non régulés et des comportements entravant le bon déroulement (Bloc « Apprendre en confiance »)

Au cours des séances observées, des comportements perturbateurs et des conflits non régulés ont parfois entravé le bon déroulement des activités pédagogiques. Si, dans certaines classes, le climat de travail reste calme et coopératif, des situations qui peuvent perturber ce climat émergent lorsque certain.es élèves adoptent des attitudes gênantes pour leurs camarades ou ne respectent pas les consignes. Dans cette partie, nous présenterons les points qui peuvent perturber un **climat favorable à l'apprentissage**.

Durant la séance de Karine (CP-CE1, Ecole A), nous ne repérons aucune moquerie ou remarques désobligeantes de la part des élèves. Les élèves réalisent le travail dans un climat calme et plutôt coopératif. Mais une élève peut être gênée par le comportement de l'élève assis à côté d'elle qui se penche vers elle pour regarder ce qu'elle fait et qui récupère son clavier. Bien que l'enseignante intervienne à plusieurs reprises pour que ce garçon reste à sa place et ne soit pas « envahissant », il recommence de nombreuses fois. L'enseignante n'a pas demandé à l'élève comment elle se sentait par rapport à ce comportement, l'élève ne se plaint pas de ce comportement mais elle ne pouvait pas réaliser l'activité seule.

Dans sa classe, Emilie (CE2-CM1, Ecole A) valorise les attitudes calmes et respectueuses des règles de prises de parole de la classe et félicite les élèves qui les respectent. Plusieurs groupes de garçons interagissent entre eux en regardant ce qu'ils écrivent sur l'écran -sûrement autre chose que ce qui est demandé par l'enseignante-. Un élève se fait alors

remarquer par l'enseignante qui le retire de l'ordinateur, elle lui dit « *L'ordinateur c'est sérieux, tu avais une mission, tu n'as pas respecté ta mission* ». Ces groupes de garçons se chamaillent et cliquent sur le clavier des uns et des autres. Les filles travaillent sur leur ordinateur calmement. Nous ne remarquons pas de propos discriminatoires mais plusieurs injures prononcées par un élève (« *oh putain* », « *oh merde* ») et plusieurs commentaires déplacés et offensants sur l'hygiène corporelle d'une camarade que l'enseignante n'a pas entendu (« *Tu pues du cul* », « *Tu pues des fesses* »), ces deux élèves sont assis.es à côté mais ne sont pas en train d'interagir. Ce type de remarques peut perturber le climat d'apprentissage et avoir une influence négative sur la personne qui la reçoit.

Dans la classe de Thibault (CE2, Ecole B), les élèves s'expriment bruyamment que ce soit à propos de leurs réussites ou leurs échecs : deux élèves garçons crient pour indiquer qu'ils ont fait 10 sur 10 et se prennent par l'épaule. Le volume sonore monte dans la classe au fur et à mesure de la séance, des éclats de voix d'élèves filles et garçons se font entendre dans la classe pour exprimer leur joie ou leur mécontentement avec leur camarade : nous repérons notamment un élève qui crie « *Dégage !* » à son binôme qui veut récupérer la tablette. Toutes ces interactions ne sont pas médiées par l'enseignant, il n'intervient pas pour gérer ce type de propos ou les émotions qui peuvent en découler. Le manque de régulation du bruit et de l'agitation par l'enseignant peut nuire aux apprentissages des élèves. De surcroît, les conflits pouvant surgir au sein des binômes risquent de perturber les relations entre les enfants et de les distraire de leur processus d'apprentissage. Les élèves empêché.es par leurs camarades d'accéder à la tablette ou interrompu.es lors de son utilisation peuvent rencontrer des difficultés à se concentrer sur la tâche demandée.

Nous n'avons pas relevé de remarques discriminantes à l'égard des élèves durant les séances observées mais plutôt des comportements perturbateurs, principalement de garçons, qui sont peu remis en question par les enseignant.es. L'analyse des différentes séances montre que certains conflits et comportements perturbateurs ne sont pas régulés ce qui peut avoir une influence sur l'atmosphère de la classe et l'acquisition des apprentissages. Lorsque les comportements perturbateurs ne sont pas immédiatement pris en charge, ils ont tendance à se répéter, provoquant des tensions entre élèves et perturbant l'organisation des activités.

Synthèse :

Pour synthétiser les points clés de ces analyses de pratiques enseignantes, il apparaît que les enseignant.es utilisent principalement deux types d'outils numériques dans leurs classes :

les ordinateurs et les tablettes. Les séances observées révèlent que les compétences développées chez les élèves sont généralement limitées et ne sont pas toujours en lien direct avec le numérique. Les modalités d'utilisation des outils numériques varient selon les enseignant.es, bien qu'une organisation pédagogique en petits groupes de travail (ateliers ou demi-classes) et des usages individuels des outils soit souvent notée sauf en cas de programmation. L'autonomie accordée aux élèves dépend davantage des pratiques des enseignant.es et de la nature du travail demandé plutôt que de l'âge des enfants.

Concernant la toile de l'égalité, l'enseignant.e joue un rôle central, notamment dans le choix des modalités de travail, la régulation des prises de parole, et les interventions pédagogiques auprès des enfants. Pour mieux appréhender les pratiques enseignantes observées, nous proposons un tableau récapitulatif (tableau 14) de ce qui a été relevé dans les observations, nous avons aussi ajouté les éléments connus tels que « Varier les pratiques pédagogiques » grâce à l'entretien avec les enseignant.es. Dans ce tableau, une croix représente que cet élément n'est pas mis en place durant cette séance, une coche indique que cet élément est mis en place. Lorsqu'il n'y a rien, les observations menées durant la séance ne nous permettent pas de dire que la sous-dimension est travaillée ou, a contrario, qu'elle n'est explicitement pas travaillée. De plus, certaines sous-dimensions de la toile de l'égalité, telles que « Rendre visible les groupes socialement dominés », « Ancrer le savoir dans le quotidien », « Valoriser l'expérience », « Valoriser les émotions » et « Eduquer à l'égalité » ne figurent pas dans ce tableau. Nous ne les avons pas incluses, car aucun élément significatif n'a été observé à leur sujet. En effet, concernant « Ancrer le savoir dans le quotidien », les enseignant.es ne lient pas le travail effectué au quotidien des enfants, les présentations des enseignant.es sont focalisées sur la tâche à effectuer et n'abordent pas les enjeux¹⁴. Ces sous-dimensions n'ont pas été particulièrement abordées, soit parce que les séances ne s'y prêtaient pas, soit parce que les

¹⁴ A l'exception de Christine (CM2, Ecole A) dont la partie théorique de la séance permet aux enfants de lier ce travail au quotidien, elle demande aux élèves à quoi sert Scratch et un élève explique que Scratch permet d'apprendre à programmer des choses pour ensuite créer des jeux vidéo par exemple. Christine indique aussi que la programmation permet de travailler différents éléments : elle leur précise notamment que Scratch est présent dans leur manuel de mathématiques, qu'il est possible de s'en servir pour les sciences mais aussi pour apprendre des choses en français. L'utilité de ce logiciel est bien expliquée par Christine avec des éléments qui se rattachent au quotidien des enfants.

élèves n'ont pas soulevé ces sujets, et aucune situation spécifique n'a nécessité une intervention de l'enseignant.e en lien avec ces aspects.

Tableau 14. Synthèse des pratiques enseignantes mises en place au regard de la toile de l'égalité

| | | Ecole A | | | | Ecole B | | | |
|------------------------|---|------------|------------------|----------------|---------------|------------|--------------|---------------|-------------------|
| | | Karine CE1 | Murielle CE1-CE2 | Emilie CE2-CM1 | Christine CM2 | Cédric CE1 | Thibault CE2 | Ninon CM1-CM2 | Charlotte CM1-CM2 |
| Exister collectivement | Installer de la coopération | | X | | ✓ | | | | |
| | Employer une langue inclusive | X | | | | | | | |
| Acquérir des savoirs | Incarner des savoirs de manière mixte | X | | | X | | | | |
| | Donner un pouvoir sur les savoirs | X | X | X | X | | | | |
| Exister singulièrement | Inciter à la prise de parole | X | | X | ✓ | | | | |
| Apprendre en confiance | Créer un climat favorable à l'apprentissage | | | | | | X | X | |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Varier les pratiques pédagogiques | ✓ | X | X | ✓ | X | X | ✓ | ✓ |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|

Tout d’abord, dans le tableau 14, il apparaît que les séances observées à l’école B n’ont pas pu beaucoup contribuer à la compréhension des pratiques enseignantes, car les modalités de travail impliquaient peu la présence de l’enseignant.e, rendant ainsi difficile l’analyse de ses pratiques en lien avec la toile de l’égalité. Toutefois, de nombreux points semblent à améliorer pour favoriser un environnement égalitaire durant les séances mobilisant les outils numériques. L’absence d’une mise en œuvre des éléments des sous-dimensions « Incarner des savoirs de manière mixte » et « Donner du pouvoir sur les savoirs » du bloc « Acquérir des savoirs » soulève des questions sur les expériences que les enfants pourraient retenir de ces séances. Les régulations des prises de parole ne semblent pas permettre à tous.les les élèves d’avoir un pouvoir sur les savoirs et elles.ils ne sont pas tous.les incité.es à la prendre. Les sous-dimensions « Eduquer à l’égalité » et « Varier les pratiques pédagogiques » du bloc « Apprendre en confiance » dépendent largement des choix pédagogiques des enseignant.es, comme décrit dans le chapitre 8, et les pratiques en matière d’éducation à l’égalité et de diversité pédagogique varient considérablement. Toutefois, il est important de noter que ces observations se basent sur une seule séance, ce qui peut ne pas être représentatif de l’ensemble des pratiques des enseignant.es. De plus, les premières séances de présentation des tâches n’ont pas été observées. Or, ces moments initiaux ont peut-être davantage porté sur les objectifs pédagogiques et les enjeux sociaux des activités. En effet, certains éléments de la toile de l’égalité n’ont pas pu être observés durant ces séances, ce qui ne nous permet pas de déterminer si oui ou non ces sous-dimensions sont prises en compte le reste du temps.

CHAPITRE 10 : DISCUSSION

Cette thèse visait à appréhender de manière holistique le rapport au numérique des filles et des garçons âgés de 7 à 10 ans, en prenant en compte les processus de socialisation de genre présents dans leurs milieux de vie, notamment la famille et l'école. Notre démarche visait aussi à considérer la part active des enfants dans la construction de ce rapport, en examinant leurs expériences concernant les outils numériques. Pour pallier les lacunes de la littérature, cette approche, ancrée dans une perspective psycho-développementale et centrée sur le point de vue des enfants, nous a conduit à conceptualiser le rapport au numérique selon plusieurs dimensions : les usages, l'intérêt, les représentations et le sentiment d'efficacité personnelle. De plus, cette recherche examine une période de l'enfance peu explorée dans les études sur la socialisation de genre liée au numérique. En analysant les différents contextes de socialisation, notamment celui de la famille et de l'école, nous avons identifié les diverses caractéristiques de ces contextes pouvant contribuer à la construction de ce rapport au numérique. Nous nous sommes également intéressés aux pratiques enseignantes relatives au numérique, dans un contexte où son enseignement est de plus en plus prégnant dans les programmes officiels, avec des variabilités dans les pratiques pédagogiques.

Pour répondre à la diversité des enjeux de cette recherche, nous avons structuré notre travail autour de deux objectifs principaux :

1. Etudier le rapport au numérique des filles et des garçons âgés de 7 à 10 ans en examinant l'environnement numérique de l'enfant et en interrogeant son point de vue sur ses usages, ses expériences de socialisation, ses représentations sur le numérique et ses utilisatrices, son intérêt pour le numérique et son sentiment d'efficacité personnelle dans la famille et à l'école.
2. Etudier les pratiques enseignantes durant des séances d'utilisation d'outil numérique et interroger les représentations des professeur.es des écoles en lien avec le numérique pour identifier le rôle qu'elles peuvent avoir dans la construction du rapport au numérique de leurs élèves.

L'étude menée pour répondre à ces deux objectifs permet d'enrichir notre compréhension de la construction du rapport des enfants au numérique, en révélant les liens entre les différentes dimensions étudiées ainsi que les expériences significatives des filles et des garçons. Notre discussion s'articule en trois parties. Une première partie discute des résultats relatifs au rapport au numérique des enfants, soit les différentes dimensions qui le composent

et les aspects qui peuvent contribuer à sa construction, notamment l'accès aux outils numériques médié au sein de la famille et les expériences de socialisation de genre que vivent certains enfants. Ensuite, nous discuterons la place du numérique dans le contexte scolaire, avant de conclure en évoquant les apports et les limites de cette recherche, ainsi que les perspectives de formation et de futures recherches qu'elle ouvre.

1. Des rapports au numérique pluriels

1.1. *Un accès médié au sein de la famille*

L'accès et l'environnement numérique des enfants conditionnent les usages du numérique de l'enfant dans la famille.

L'accès des enfants aux outils numériques dans la famille est généralement médié par les parents, qui peuvent en conditionner et réguler les usages. La très forte présence d'outils numériques dans les familles étudiées (n=42) — avec au moins un ordinateur dans 90 % des foyers, un téléphone portable dans 98 % des foyers, une tablette dans 59 % et une console de jeux dans 69 % — confirme la tendance observée dans d'autres travaux sur l'omniprésence du numérique dans les ménages contemporains (Baillet et al., 2019). Cependant, il est intéressant de noter que, bien que les ordinateurs et téléphones portables soient largement répandus, les enfants les utilisent beaucoup moins. En revanche, les enfants ont généralement plus de latitude dans l'usage des tablettes et des consoles de jeux. Ainsi, même si nos outils de recueil de données ne nous permettaient pas de savoir si les outils numériques appartenaient à un membre de la famille en particulier, seules les tablettes et les consoles de jeux semblent disponibles pour les enfants.

Dajez et Roucoux (2010) expliquent que chaque outil numérique dans la famille tend à avoir des « utilisateur.ices privilégié.es », créant une forme de hiérarchie d'usage soumise à des négociations au sein de la fratrie. Dans notre étude, cette hiérarchie d'usage est particulièrement visible dans les témoignages d'enfants comme Alizée (7 ans), qui exprime son désir de pouvoir utiliser les outils numériques sans passer par sa grande sœur, ou encore dans ceux de Jacob (9 ans), qui se plaint de la difficulté d'accéder aux outils numériques souvent utilisés par sa mère. Ces conflits d'usage au sein de la famille, qu'ils concernent les fratries ou les parents, semblent constituer un terrain de négociations régulières. Au-delà des conflits, la fratrie est régulièrement citée comme un partenaire de jeu privilégié. Cette dynamique de partage au sein de la fratrie présente dans nos résultats est aussi mise en avant par Jankeviciute (2013). Cependant, nos entretiens révèlent peu d'éléments explicites sur la transmission de

connaissances sur les activités numériques entre frères et sœurs. Les enfants évoquent davantage leurs pairs qui leur font découvrir des jeux vidéo. Ce qui rejoint les observations de Dajez et Roucous (2010), qui soulignent que l'apprentissage des technologies résulte souvent de l'observation et de la participation aux activités des autres, qu'ils soient membres de la famille ou amis.

1.2. Des usages variés mais des préférences d'usages marquées par le genre

Dans cette section, nous discutons certains résultats issus des dimensions : usages du numérique et intérêt, car les deux se recoupent sur plusieurs aspects, notamment en ce qui concerne les préférences d'usage.

Les enfants utilisent divers outils numériques à la maison, mais des écarts sont observés entre la perception des enfants et celle de leurs parents. Bien que 70 à 80 % des filles et des garçons déclarent utiliser l'ordinateur et le téléphone, les parents considèrent que ces outils sont peu ou pas utilisés. Il est probable que les enfants perçoivent une utilisation ponctuelle comme significative, alors que les parents se réfèrent à une utilisation plus régulière de l'enfant. Ces différences de résultats entre parents et enfants soulignent l'importance de prendre en compte la parole de l'enfant pour avoir accès à ses expériences. Des différences notables se dégagent concernant la tablette et les consoles de jeux : les filles utilisent davantage la tablette que les garçons et les garçons jouent plus à la console de jeux que les filles.

De manière générale, tous.les enfants interrogé.es utilisent au moins un outil numérique pour jouer, et 62 % d'entre eux s'adonnent à des activités de visionnage. Ces résultats corroborent les travaux de Fontar et Kredens (2010), qui soulignent que les activités en ligne des enfants et des adolescent.es sont majoritairement ludiques (jeux en ligne) et divertissantes (écoute de musique, visionnage de vidéos).

Nos résultats révèlent également des usages genrés du numérique. Les pratiques communicationnelles sont davantage présentes chez les enfants de 10 ans, principalement les filles, en accord avec les études d'Octobre (2010) et de Fontar et Le Mentec (2020), qui démontrent que les filles investissent davantage l'aspect communicationnel. Cependant, notre recherche montre également que l'aspect ludique est massivement investi par les filles, contrairement aux résultats des études précédemment citées qui indiquent une prédominance des garçons dans ce domaine. Les recherches de Coavoux (2019) indiquent que plus les filles grandissent, moins elles jouent à tous types de jeux vidéo, ce qui peut expliquer pourquoi les

recherches sur les adolescent.es montrent que les garçons sont plus tournés vers les jeux vidéo que les filles, ce qui n'est pas visible dans nos résultats.

Les usages en matière de jeux montrent également des distinctions marquées selon le sexe des enfants. Les filles jouent davantage à des jeux de simulation de vie, de soin d'animaux et à des jeux éducatifs que les garçons, tandis que les garçons jouent plus à des jeux de tir, de combat, de sport ou encore de type « bac à sable » que les filles. Ces résultats sont en adéquation avec les observations de Dajez et Roucoux (2010), qui révèlent une division accrue des jeux numériques selon le sexe à partir de 9 ans, ce que nous constatons à partir de 7 ans. Dans nos résultats, les filles semblent plus enclines à jouer à des jeux traditionnellement considérés pour les garçons, tels que les jeux de course, tandis que les garçons sont moins susceptibles de se tourner vers des jeux populaires auprès des filles, comme ceux de simulation de vie ou de soin des animaux. Ces observations rejoignent les analyses de Dajez et Roucoux (2010) et Octobre (2010), tout en posant la question de la valorisation sociétale des univers « masculins » (Héritier, 1996). Une hypothèse pourrait être aussi que les jeux associés aux garçons sont plus intéressants en raison de leur complexité et de la diversité des actions qu'ils permettent. Lignon (2013b) trouve des résultats similaires chez des collégien.nes : les jeux de voiture sont plébiscités autant par les filles que par les garçons, mais contrairement à ces résultats, dans notre recherche, peu de filles (moins de 10 %) jouent à des jeux de sport. On peut émettre l'hypothèse que les adolescentes sont plus susceptibles de se tourner vers les jeux de sport que les filles plus jeunes, perçus comme un moyen de faire de l'exercice physique.

Concernant les préférences d'outils numériques, 34 % des filles indiquent que leur outil favori est la tablette, tandis qu'aucun garçon n'a choisi cet appareil. En revanche, 55 % des garçons préfèrent la console de jeux, un choix partagé par seulement 15 % des filles. Cette distinction amène à se questionner sur l'influence des préférences d'outils sur les préférences d'usages du numérique, ou inversement. Les filles et les garçons n'ont pas les mêmes intérêts : les jeux *casual*, de simulation de vie ou éducatifs, préférés par les filles, sont bien adaptés à la tablette, tandis que les jeux de type bac à sable, de sport ou de combat, préférés par les garçons, sont plus facilement jouables sur une console. Les jeux préférés par les filles, comme la simulation de vie ou le soin des animaux, sont souvent liés au *care*, à la créativité ou à l'esthétique, tandis que les garçons préfèrent des jeux axés notamment sur la compétition. Les jeux éducatifs sont également plus populaires chez les filles, ce qui peut s'expliquer par des normes sociales valorisant l'image de la « petite fille modèle » studieuse (Duru-Bellat, 2017), tandis que les garçons sont plus libres d'investir dans le registre ludique sans justification

éducative. Ces résultats concordent avec la littérature, notamment la synthèse de Rouyer et al. (2014), qui montre que les enfants adoptent des comportements et des préférences genrées dès l'enfance, dans des domaines tels que les jouets et les activités ludiques. Finalement, à l'instar des jeux IRL (« In real life »), les jeux vidéo favorisés des filles et des garçons ne développent pas les mêmes habiletés sociales et cognitives, comme l'ont noté Rouyer et Zaouche Gaudron (2006) et Leaper (2000). De plus, les thématiques « féminines » sont associées à des jeux moins complexes que ceux des garçons, limitant le développement de certaines compétences techniques. Bien que les usages des filles et des garçons soient variés, leurs préférences suggèrent un engagement plus marqué dans certaines thématiques selon leur sexe, ce qui limite le développement de compétences équivalentes et peut accentuer des différences entre les deux groupes de sexe.

1.3. Un intérêt nuancé pour le numérique : entre ennui et crainte de l'addiction

L'analyse des résultats montre que, bien que presque tous.tes les enfants interrogé.es expriment un intérêt certain pour les outils numériques, cet attrait est nuancé par des ressentis d'ennui et des préoccupations liées aux dangers de leur utilisation. Le désintérêt pour le numérique reste marginal, sans distinction entre les filles et les garçons dans le cadre familial. Du côté scolaire, une majorité des enfants apprécie l'utilisation des outils numériques en classe, bien que seules quelques filles (6 %) expriment ne pas apprécier ces activités. De plus, les élèves de l'école A se montrent proportionnellement plus enthousiastes à l'idée d'utiliser le numérique en classe que ceux de l'école B. Cette différence pourrait s'expliquer par une plus grande diversité d'activités numériques proposées dans l'école A.

En outre, les enseignant.es perçoivent souvent un intérêt plus prononcé pour le numérique chez les garçons, ce qui pourrait être lié au fait que ces derniers expriment davantage cet intérêt, nous avons pu le constater durant les séances d'enseignement observées : certains garçons interagissent davantage avec l'enseignant.e.

Malgré cet intérêt, un sentiment d'ennui quant à l'utilisation des outils numériques en classe émerge chez 37 % des enfants interrogé.es, sans différences notables entre les filles et les garçons ou entre les écoles. Cet ennui, ressenti lors des séances d'utilisation d'outils numériques, semble être lié à une routine d'activités peu diversifiées. Ces résultats mettent en question les représentations des enseignant.es interrogé.es selon laquelle les enfants seraient forcément motivé.es par l'utilisation des outils numériques. Comme le souligne Amadiou et Tricot (2014), les outils numériques ne garantissent pas la motivation, ce qui souligne

l'importance de repenser les pratiques pédagogiques pour mieux les adapter aux attentes des élèves.

Les enfants expriment également des préoccupations liées aux risques d'une utilisation excessive du numérique, tant à la maison qu'à l'école. Beaucoup d'entre elles.eux ne souhaitent pas utiliser davantage ces outils en raison de maux de tête, de craintes concernant la vue, de problèmes de concentration ou de la peur de devenir dépendant.es. Elles.ils sont plusieurs à s'estimer trop jeunes pour contrôler leur utilisation, certain.es font même des parallèles avec des comportements addictifs comme la consommation de drogue. Ces éléments sont présents chez les enfants dans les discours sur les usages en famille mais aussi dans ceux sur les usages scolaires du numérique. Concernant les dangers en ligne, des filles de 10 ans mentionnent une crainte du cyberharcèlement et des interactions négatives, reflétant une conscience des risques spécifiques au numérique. Ces préoccupations sont peut-être influencées par des discours préventifs largement diffusés dans les médias, à l'école et dans la famille. Les craintes exprimées par les filles concernant les dangers en ligne s'inscrivent dans une perspective plus large de prudence apprise, notamment face au sexisme en ligne et au cyberharcèlement, expériences que les adolescentes et les femmes sont plus susceptibles de vivre (Couchot-Schiex & Richard, 2021; GamerTop & Ifop, 2022). Bien que les filles de notre recherche n'aient pas évoqué avoir été directement confrontées à ces situations, elles ont entendu parler de ces risques et ont intégré une attitude responsable en ligne, un comportement également qui peut être alimenté par les échanges avec les enseignant.es, comme l'ont montré les travaux de Tadlaoui-Brahmi (2024). En effet, les enseignant.es interrogé.es insistaient souvent sur la nécessité d'une utilisation raisonnée du numérique et mettent l'accent sur la prévention des dangers psychosociaux ou informationnels, tels que l'addiction ou l'accès à des informations non adaptées à leur âge. Pour certain.es enseignant.es, le rôle principal de l'école en matière de numérique est d'assurer une éducation préventive, un discours qui fait écho à leurs propres préoccupations quant à leurs usages personnels. Comme l'explique Dioni (2008), « ce contexte les met dans une situation paradoxale : d'un côté, ils doivent mettre en garde leurs élèves quant au risque d'addiction numérique et en même temps, par injonction institutionnelle, ils doivent les initier à ces technologies » (p.5). De plus, la question de l'addiction aux jeux vidéo est une préoccupation des parents contre laquelle elles.ils essaient de lutter, notamment avec des limites de temps de jeu (Dethise Martinez, 2024). Ainsi, les discours des enfants sur la nécessité de réduire ou réguler les usages du numérique à l'école peuvent refléter les discours parentaux. Ces discours préventifs autour des dangers du numérique rappellent ceux présents dans

l'éducation à la sexualité, souvent centrés sur les risques plutôt que sur l'agentivité des individus (Mozziconacci, 2014).

Ces résultats appellent à nuancer les représentations des enfants comme étant fascinés par le numérique. Loin de montrer un engouement uniforme pour ces outils, les enfants expriment un rapport plus complexe, mêlé d'ennui et d'inquiétudes apprises face aux risques potentiels, ce qui invite à reconsidérer les pratiques pédagogiques et éducatives autour du numérique.

1.4. *Le sentiment d'efficacité personnelle numérique*

Le SEP informatique a été évaluée à plusieurs reprises à l'aide de questionnaire (Hargittai & Shafer, 2006; Sobieraj & Krämer, 2020; Tømte & Hatlevik, 2011; Zhou, 2014), ce qui ne permettait pas de rendre compte de la manière dont il s'élabore chez les personnes. Dans nos résultats, le SEP numérique des enfants en lien avec l'utilisation des outils numériques se construit sur une grande diversité d'expériences et de perceptions. Nos résultats mettent en évidence des éléments qui peuvent expliquer sa construction à travers leur rapport à l'ordinateur, la nécessité perçue de se familiariser avec les outils numériques, ainsi que les différences genrées observées entre deux profils : expert et interdépendant.

1.4.1. Une représentation sérieuse de l'ordinateur

Dans notre recherche, l'ordinateur est l'outil numérique le moins apprécié par les enfants, et celui pour lequel elles.ils rencontrent le plus de difficultés. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette perception :

- Une interface non tactile : Contrairement aux tablettes et smartphones, l'ordinateur nécessite l'usage d'une souris et d'un clavier, des outils que certain.es enfants trouvent complexes à maîtriser. Elles.ils évoquent des problèmes pour se repérer sur l'écran, manipuler la souris ou encore écrire sur le clavier.
- Une association avec le travail et l'adulte : Les enfants associent souvent l'ordinateur au monde du travail et aux adultes, renforçant l'idée que cet outil n'est pas conçu pour eux. Ceci contraste avec les représentations observées dans des études antérieures, notamment celle de Komis (1994) et Giannoula (2000), dans lesquelles les enfants associaient l'ordinateur à une activité ludique. Aujourd'hui, avec la large diffusion des tablettes et smartphones, ces outils plus intuitifs semblent avoir pris une place prépondérante dans les usages du numérique des enfants.

Les enfants semblent percevoir les usages du numérique des adultes principalement sous un angle sérieux et professionnel. Elles.ils sont alors surpris.es de découvrir que leurs parents peuvent également jouer aux jeux vidéo. Le télétravail mis massivement en place suite à la Covid 19 a pu contribuer à la construction de ces représentations chez les enfants. Cette association du jeu avec l'enfant et du travail avec l'adulte se perçoit aussi dans le discours des enseignant.es qui minimisent leurs usages ludiques et divertissants, cette minimisation pouvant traduire une certaine culpabilité dans leurs usages.

L'ordinateur peut aussi être considéré comme compliqué à appréhender pour les enfants car c'est l'outil que les enfants utilisent le moins (selon leurs parents) et à l'école, leur utilisation reste occasionnelle pour l'école A et inexistante pour l'école B, ce qui ne semble pas leur permettre de dépasser ces représentations.

1.4.2. La familiarité avec les outils numériques comme facteur de compétence

Nos résultats montrent que la familiarité avec les outils numériques est perçue par de nombreux.es enfants comme un facteur déterminant pour se sentir compétent.e dans leur utilisation. Plusieurs éléments sont associés à cette notion de familiarité. Tout d'abord, un apprentissage préalable semble nécessaire. Certain.es enfants qui se sentent à l'aise avec un outil numérique attribuent souvent cette aisance à une exposition répétée ou à un apprentissage encadré par un proche. Elles.ils soulignent que l'usage devient plus facile une fois la technique maîtrisée, ce qui leur permet de surmonter les éventuelles difficultés initiales. Ensuite, ce besoin de familiarité pour être compétent.e se ressent dans les justifications de préférences. Lorsqu'on leur demande de choisir entre le support papier et les outils numériques pour les activités pédagogiques, ceux qui préfèrent le papier justifient parfois leur choix par une plus grande familiarité avec ce support, ce qui reflète un lien direct avec leur exposition préalable aux différents outils.

De plus, pour certain.es élèves, la familiarité avec les outils numériques est également associée à de meilleures performances en classe. Elles.ils estiment que l'habitude d'utiliser ces outils, souvent acquise dans un cadre familial, est un atout pour réussir les activités scolaires, que ce soit pour eux-mêmes ou dans la perception qu'ils ont de la compétence de leurs camarades. À l'inverse, les enfants qui ne sont pas familier.es avec les outils numériques peuvent exprimer du stress face à leur utilisation. Cette situation montre que l'absence de pratique peut engendrer une perception de non-maîtrise des outils, ce qui peut conduire à davantage d'appréhension. Les enseignant.es partagent cette représentation, notant des différences de compétences numériques parmi les élèves, qui dépendent souvent du milieu

familial. Les enfants qui seraient exposé.es aux outils numériques dans la famille auraient tendance à être plus compétent.es en classe, tandis que celles et ceux qui ne le sont pas se trouveraient en difficulté, notamment avec l'utilisation de l'ordinateur.

Cette familiarité inégale avec les outils numériques semble interférer directement avec le sentiment de compétence des élèves, ce qui soulève la question des pratiques pédagogiques actuelles et leur capacité à offrir à chaque élève un temps suffisant pour se familiariser avec ces outils. Un autre aspect important concerne les représentations genrées des compétences numériques. Dans notre recherche, près de 40 % des enfants pensent que les garçons utilisent davantage les outils numériques que les filles. Si les enfants considèrent que plus une personne a l'habitude d'utiliser les outils numériques, plus elle va être compétente, il est possible que les enfants reconnaissent davantage de compétences aux garçons. Bien que selon elles.eux, les activités numériques menées en classe sont aussi bien réussies par les filles que les garçons, dans nos résultats, les garçons peuvent se voir attribuer davantage de compétences techniques que les filles. Napp et Breda (2022) et Bian et ses collaborateur.rices (2017) montrent que les garçons sont davantage considérés comme ayant du talent, ou étant très intelligents que les filles, ce qui fait écho aux représentations des enseignant.es en mathématiques où les garçons sont considérés comme ayant du potentiel et les filles comme faisant tous les efforts possibles pour y arriver (Duru-Bellat & Jarlégan, 2001; Jarlégan, 1999).

Ces résultats invitent à repenser les pratiques pédagogiques afin de permettre à chaque élève de se sentir compétent.e dans l'utilisation des outils numériques. Il est nécessaire d'intégrer davantage d'opportunités pour que les enfants puissent se familiariser avec ces outils, particulièrement l'ordinateur, qui est souvent peu utilisé dans la famille. Si les apprentissages liés à l'ordinateur restent occasionnels, seul.es les élèves investissant un temps personnel sur cet outil développeront les compétences nécessaires pour se sentir à l'aise à mesure que les exigences se complexifieront. Ainsi, les réticences des parents face aux usages du numérique de leurs enfants, qui apparaissent notamment dans les classes supérieures (Fontar et al., 2021; Havard Duclos & Pasquier, 2018), pourraient contribuer à cette mise en difficulté. Il apparaît important d'offrir des occasions régulières et diversifiées d'apprentissage afin que chaque élève puisse acquérir la maîtrise de ces outils, et ainsi renforcer leur sentiment d'efficacité personnelle.

1.4.3. Expert vs. Interdépendant : des profils genrés

Dans les discours des enfants, nous avons pu observer une diversité d'appréhensions des outils numériques en fonction du contexte d'utilisation. Nos résultats mettent en lumière deux

profils spécifiques qui se démarquent : les « expert.es », majoritairement des garçons, et les « interdépendant.es », principalement des filles. Ces profils sont décrits dans les milieux familial et scolaire à plusieurs niveaux : dans les représentations des enfants sur elles.eux-même et sur les autres, dans les discours des enseignant.es et dans les interactions de classe.

Les « expert.es » se caractérisent par une maîtrise affirmée des outils numériques, se distinguant par un sentiment de compétence élevé. Plusieurs éléments ressortent des discours et des interactions observées en classe. D'une part, certains garçons (3 sur 20) s'auto-proclament *geek*, un terme qu'ils utilisent pour décrire leur passion pour les technologies et leur aisance avec ces outils. Ils partagent souvent cette identité avec d'autres garçons et hommes de leur entourage (père, frère, copain, cousin), renforçant une forme de compétence technique perçue comme valorisée. D'autre part, les observations en classe révèlent que les enseignant.es se réfèrent fréquemment à certains garçons pour des démonstrations techniques ou des questions relatives aux outils numériques ce qui fait écho à l'étude de Tadlaoui-Brahmi (2024) où ces garçons, « les experts de la tech », sont perçus comme des référents en matière de technologie par les enseignant.es. Tous les garçons ne sont pas sollicités ainsi par les enseignant.es, nous faisons référence à deux ou trois garçons par classe, toutefois, il s'agit toujours de garçon. Les garçons qui semblent identifiés comme experts par ces enseignant.es ne sont pas forcément ceux qui se considèrent eux-mêmes comme experts. Par ailleurs, lorsqu'on interroge les enfants sur leurs camarades les plus compétent.es, bien que des filles et des garçons soient citées, elles.ils attribuent plutôt des compétences techniques aux garçons. Ensuite, certain.es enfants, des garçons (3 sur 20) et des filles (3 sur 32), évoquent parfois l'idée qu'ils sont capables d'utiliser les outils numériques « du premier coup », sans avoir besoin d'essayer. Ce discours semble nourri par leurs parents mais nous repérons aussi cette représentation chez les enseignant.es, qui attribuent aux enfants des compétences naturelles avec le numérique, perpétuant ainsi le mythe des « *digital natives* ». Cette notion ne recouvre pas les variabilités qui peuvent exister au sein d'une même classe d'âge et tend à unifier et surestimer les compétences des enfants (Plantard & Le Boucher, 2020).

Le profil « interdépendant », principalement associé à des filles, se caractérise par une plus grande hésitation et une envie de construire les savoirs en lien avec les outils numériques en étant accompagnée. Certaines filles (5 sur 32) décrivent leur utilisation des outils numériques comme ponctuée de « bêtises », se définissant elles-mêmes comme maladroit.es ou peu dégourdi.es. Elles ressentent souvent le besoin de se faire accompagner pour éviter de commettre des erreurs, et certaines expriment même une crainte de casser les outils, que ce soit dans la

famille ou à l'école. Cette crainte a déjà été relevée dans les travaux de Metton-Gayon (2009) chez les adolescentes et chez des élèves de CE1 dans une précédente étude de Fericelli (Fericelli & Collet, 2022). De plus, certaines filles (4 sur 32) justifient leur intérêt pour certains outils numériques par leur facilité d'utilisation. Elles expriment une préférence pour les outils qu'elles perçoivent comme moins complexes, et évitent ceux qui leur semblent plus difficiles à maîtriser. Nos résultats montrent aussi qu'en classe, les filles (59 %) sont plus nombreuses que les garçons (40 %) à évoquer des difficultés face à l'utilisation des outils numériques et elles apprécient moins être face à des difficultés (50 % contre 70 %). Elles sont plus nombreuses que les garçons à préférer que les consignes leur soient expliquées clairement plutôt que de devoir se débrouiller toutes seules (16 % contre 25 % des garçons). Cette attitude contraste avec celle de certains garçons, qui semblent plus enclins à accepter les difficultés et à les surmonter de manière autonome. Pourtant, les filles expriment un souhait plus fort que les garçons d'utiliser davantage les outils numériques à l'école. Collet (2006b) a montré que, pour des étudiantes en sciences, l'une des motivations principales à poursuivre en informatique est l'envie de savoir se servir de l'ordinateur. Ainsi, certaines filles veulent peut-être davantage utiliser les outils numériques à l'école dans l'optique de surmonter les difficultés qu'elles ressentent et peut-être surmonter cette interdépendance.

Dans le domaine du numérique, et particulièrement dans l'apprentissage de la programmation, l'autonomie et la capacité à tester (et à se tromper) sont des compétences présentées comme essentielles. La démarche d'essai-erreur mobilisée dans l'apprentissage de la programmation peut être freinée par le souhait de ne pas se tromper, de ne pas « casser » les outils numériques que peuvent exprimer les filles, comme l'explique Metton-Gayon (2009). L'interdépendance de certaines filles interroge sur les environnements éducatifs qui valorisent l'indépendance et la débrouillardise, comme dans les écoles d'informatique type École 42, qui prônent une autonomie totale dans l'apprentissage. Collet et Mosconi (2006) écrivent « les figures du savoir, pour les filles, s'inscrivent toujours dans la relation » (p. 4), ce goût pour un apprentissage en lien avec l'autre des filles invite à questionner ces modèles d'apprentissages centrés sur la découverte par soi-même et la valorisation de l'autodaxie qui bénéficient principalement aux garçons. Garrau (2021) propose de dépasser la considération de la vulnérabilité (ou dépendance à autrui) comme une absence d'agentivité : tant que cette vulnérabilité n'est pas problématique, pourquoi devrions-nous la transformer ?

Nos résultats mettent en évidence l'importance d'instaurer une pédagogie de l'égalité dans le numérique, tant pour des questions de représentations de soi et de ses compétences que

pour les apprentissages dans ce domaine. Tout comme Vekiri et Chronaki (2008) et West et ses collaborateurs (2020), nous identifions un sentiment de compétence moindre chez certaines filles. Si certains garçons sont souvent perçus comme plus compétents en raison d'un environnement social et éducatif qui valorise une expertise supposée, certaines filles se retrouvent dans une position d'interdépendance qui peut compliquer la valorisation de leurs compétences. Toutefois, bien que ces profils soient présents, ils ne sont pas caractéristiques de l'ensemble des filles ou de l'ensemble des garçons. Ces éléments appellent à une réflexion sur les pratiques pédagogiques et les représentations des enseignant.es pour :

- d'une part, éviter que les enseignant.es alimentent les représentations que les « experts » sont des garçons,
- d'autre part, veiller à ce que les filles et l'ensemble des garçons puissent construire un SEP plus fort dans ce domaine où l'autodaxie est mise en avant, voire présenter des alternatives au discours hégémonique de l'autodaxie.

1.5. Représentations des enfants

1.5.1. Le lien entre mathématiques et numérique à l'école

Dans les discours des enfants, un lien fort entre les outils numériques et les mathématiques émerge, en particulier chez les élèves de l'école B, qui utilisent les tablettes principalement pour des logiciels éducatifs de mathématiques. Ce lien semble influencer leurs représentations des compétences numériques, certain.es enfants associant directement la maîtrise des outils numériques à une compétence en mathématiques. En d'autres termes, elles.ils jugent qu'être « fort.e sur la tablette » signifie une meilleure compréhension et aisance en mathématiques. En effet, les élèves de l'école B semblent percevoir l'utilisation des tablettes avant tout comme un moyen de développer des compétences mathématiques plutôt que des compétences numériques générales. Ainsi, l'enjeu de l'utilisation des outils numériques pour ces enfants n'est pas l'acquisition de compétences techniques liées aux outils numériques, mais plutôt une amélioration de leurs capacités en calcul ou en résolution de problèmes mathématiques. Lorsque des difficultés d'utilisation des outils numériques sont évoquées, elles concernent notamment des difficultés de calcul, et non la manipulation des tablettes elles-mêmes.

La situation de l'école B soulève des questions pédagogiques importantes : si l'utilisation des outils numériques en classe se limite à des jeux de mathématiques, est-ce que les élèves acquièrent réellement des compétences numériques ? Quel rapport se crée avec les outils numériques ? En outre, cette focalisation sur les mathématiques pourrait avoir un effet

non souhaité sur les représentations genrées des compétences. En effet, une large littérature documente le rapport complexe des filles avec les mathématiques, marqué par les stéréotypes de sexe (Bernigole et al., 2019; Breda et al., 2024; CHA, 2012; Perronnet, 2019; Plante et al., 2010). Ce biais se retrouve également dans le discours de certains enseignant.es, qui supposent que les garçons ont un intérêt plus marqué pour les mathématiques et pour les outils numériques, alors que cette idée est contestée par d'autres enseignant.es, comme l'illustre une enseignante rencontrée dans notre étude qui souligne qu'il est impossible de dire que les garçons ont des capacités innées supérieures en mathématiques ou en numérique.

Collet (2006a) explique que cette confusion entre mathématiques et informatique, introduite historiquement par les professeurs de mathématiques qui enseignaient l'informatique dans les collèges et lycées, a desservi l'accès des femmes aux filières informatiques. Ce travers est historiquement français et remonte au plan Informatique Pour Tous en 1985, où les professeur.es de mathématiques étaient les plus nombreux.ses à être formé.es. Comme le souligne Arzac (1987), « ramener l'informatique aux mathématiques, c'est leur interdire l'informatique » (p.151). Le fait de limiter l'utilisation des outils numériques à des jeux éducatifs centrés sur les mathématiques peut créer des représentations chez les enfants qui peuvent complexifier leur appréhension des outils numériques, les amenant à penser que ces outils sont principalement des supports pour les mathématiques, au lieu d'être perçus comme des outils polyvalents permettant d'acquérir une large gamme de compétences.

1.5.2. Les représentations genrées des enfants

Concernant les représentations genrées des usages du numérique, nos résultats montrent que près de la moitié des enfants considèrent qu'il n'y a pas de différence entre les temps d'utilisation des outils numériques chez les filles et les garçons, tandis que 38 % des enfants pensent que les garçons utilisent davantage ces outils. Les enfants qui perçoivent une différence dans les usages s'appuient sur des observations de leur environnement familial ou de leurs pairs. Elles.ils justifient aussi leur point de vue en affirmant que les garçons auraient un intérêt plus prononcé pour le numérique. En revanche, une majorité des enfants (83 %) indiquent que les filles et les garçons ne font pas les mêmes activités sur les outils numériques. Les enfants associent certains types de jeux à un groupe de sexe particulier : les jeux de guerre ou d'action sont souvent considérés comme des activités réalisées par les garçons, tandis que d'autres types de jeux sont associés aux filles. Cette catégorisation peut influencer non seulement leurs choix de jeux, mais aussi la manière dont elles.ils perçoivent et interprètent les choix de leurs pairs. Cette catégorisation entre les activités supposées être pour les filles et celles pour les garçons

renvoie à la théorie du schéma de genre (Martin & Halverson, 1981), les enfants développent des structures cognitives organisées qui classifient et organisent les informations de l'environnement : ici, les thématiques de jeux pour les filles et celles pour les garçons. Par exemple, la guerre est une thématique fréquemment citée, notamment par les filles, pour décrire les intérêts des garçons. Ces enfants généralisent souvent cet intérêt pour ces jeux à un comportement plus large, en associant les garçons à des comportements agressifs, une idée qui fait écho aux travaux de Vari (2022), selon lesquels les adolescentes perçoivent les jeux vidéo comme un exutoire à la violence naturelle des garçons. Ces représentations peuvent être alimentées par les discours des parents, qui, comme l'explique Dethise Martinez (2024), s'inquiètent des contenus violents des jeux vidéo et peuvent limiter ou interdire leur accès. Cette représentation des garçons et des jeux vidéo comme étant violents peut conduire à l'éloignement de certain.es enfants du domaine des jeux vidéo qui ne souhaitent pas être exposé.es à cette violence ou dont les parents limitent l'accès.

Nos résultats montrent que certain.es garçons semblent moins familiers avec les « jeux de filles », et cette lacune pourrait s'expliquer par les processus de socialisation de genre et le développement des schémas de genre qui les amènent à se concentrer sur des informations liées à leur propre groupe de sexe, comme l'ont montré Rouyer et Robert (2010). Les filles, en revanche, semblent mieux connaître les jeux associés aux garçons, possiblement parce qu'ils en parlent davantage (ce dont nous discuterons ensuite), mais aussi parce qu'elles sont plus susceptibles d'y jouer comme nous l'expliquions précédemment.

Dans nos résultats, plusieurs enfants estiment que chacun devrait pouvoir jouer aux jeux de leur choix, sans distinction de genre. Cependant, malgré cette vision inclusive, elles.ils reconnaissent que certains jeux sont associés davantage aux garçons et d'autres, aux filles. Quelques enfants (ou leurs pairs) jouent à des jeux qui ne correspondent pas aux normes de genre, mais bien qu'elles.ils indiquent que cela ne leur pose pas de problème personnel, elles.ils sont conscient.es que les normes sociales majoritaires influencent leur environnement. Elles.ils mentionnent notamment que leurs pairs peuvent se moquer de choix qui ne sont pas « appropriés » à leur sexe. Comme l'écrivaient Rouyer et al. (2018) dans une étude sur les représentations des pratiques sportives, « ce qui n'était pas gênant d'un point de vue individuel le devient au niveau du groupe » (p. 158). De la même manière, nos résultats montrent que les enfants s'efforcent de se positionner par rapport à ces normes de genre, ce qui souligne leur part active dans ces processus (Rouyer & Troupel, 2013). Bien qu'elles.ils puissent les questionner et exprimer une ouverture d'esprit, leur vécu est souvent marqué par des expériences

spécifiques (comme les moqueries en cas de non-conformité) qui remettent ces normes de genre au premier plan, notamment à travers leurs interactions avec leurs pairs. Ces interactions peuvent rendre parfois plus difficile l'expression d'une individualité en dehors des attentes genrées qui circulent au sein du groupe des pairs.

Finalement, bien que nos résultats sur les usages des enfants montrent une variabilité intra-individuelle et des similitudes, ces aspects sont peu présents dans leurs représentations des thématiques de jeux.

1.6. *Les sources de socialisation de genre en lien avec le numérique*

Les expériences de socialisation de genre contribuent à construire le rapport au numérique des enfants. Nos résultats révèlent que les expériences de socialisation des enfants, ainsi que leurs représentations, semblent principalement liées au milieu familial et aux pairs. Contrairement à ce que l'on pourrait attendre, les supports culturels tels que les vidéos de joueur.euses de jeux vidéo n'apparaissent que de manière marginale dans les discours des enfants de cet âge. Bien que certain.es mentionnent regarder ces vidéos de joueur.euses sur des plateformes comme YouTube, ces références ne sont pas mobilisées pour justifier les différences ou similitudes entre les filles et les garçons dans l'usage des outils numériques. Notamment, lorsque ces enfants parlent de créateur.rices de contenu, elles.ils citent majoritairement des hommes, mais sans que ces figures culturelles ne semblent influencer leur compréhension des différences filles/garçons. Considérant les nombreuses recherches menées sur les modèles de rôles de sexe présents dans les supports culturels (Baerlocher, 2006; Dafflon Nouvelle, 2010; Dionne, 2009; Lignon et al., 2013; Octobre, 2010; Rouyer & Zaouche-Gaudron, 2006) et leur inscription dans les processus de socialisation de genre, nous pouvons faire l'hypothèse que ces modèles influencent les enfants de manière implicite sans qu'elles.ils les identifient et s'y réfèrent. Toutefois, ces modèles ne semblent pas être signifiant dans le discours des enfants de cet âge, ce qui souligne d'une part, l'importance de s'intéresser au point de vue de l'enfant, d'autre part, l'importance de considérer la part active de l'enfant dans la signification de ces influences plurielles (Rouyer & Troupel, 2013).

En revanche, une différence marquante dans les discours des enfants est que les filles parlent peu ou pas des jeux vidéo entre elles, alors que ce thème semble occuper une place importante dans les discussions des garçons. Cette différence peut être analysée à travers le concept de méta-jeu au sens de Brougère (2010), qui décrit les activités qui entourent le jeu – discussions, critiques, organisation – et qui participent à sa dynamique sociale. Lachance et Ramos Antón (2020) soulignent que le jeu, notamment sur tablette, crée des liens entre enfants

par diverses voies : le jeu en ligne, en présence d'amis, ou encore par l'appropriation d'un univers culturel, toutefois, il semblerait que les filles tendent à moins créer ces liens que les garçons. Ce méta-jeu favorise peut-être un engagement plus durable chez les garçons, tandis que les filles, ne partageant pas ces discussions et ont d'autres centres d'intérêt à partager avec leurs amies.

Certains garçons, en discutant de leurs expériences vidéoludiques, développent un langage spécifique et des connaissances partagées qui renforcent peut-être leur engagement dans ces pratiques. Cette dynamique peut renforcer un sentiment d'exclusion chez les filles, qui peuvent se percevoir comme moins compétentes, même lorsqu'elles jouent également aux jeux vidéo. L'absence de discussions autour de certains jeux vidéo entre filles peut aussi contribuer à une isolation des pratiques individuelles : une fille qui joue pourrait penser que ses camarades ne partagent pas cet intérêt, renforçant l'idée qu'elle est seule dans ses pratiques. Jouët (2003) évoquait déjà ce phénomène de différence de vocabulaire entre hommes et femmes lorsqu'ils parlent des outils numériques. L'acquisition d'un lexique technique spécifique, à travers les interactions entre garçons, crée une forme d'entre-soi qui marginalise les filles et les empêche de se sentir légitimes ou compétentes. Ainsi, le cercle vicieux de l'exclusion est renforcé : ne pas parler de jeux vidéo les rend invisibles aux yeux des autres filles, qui n'abordent pas ce sujet entre elles, ce qui peut contribuer aux stéréotypes selon lesquels les filles ne jouent pas aux jeux vidéo.

Comme l'expliquent Fontar et Le Mentec (2020) ainsi que Coavoux (2019a), les adolescentes peuvent parfois être discréditées dans les espaces de jeu, que ce soit en ligne ou dans leur entourage immédiat, ce qui peut avoir une influence sur les usages des filles dans nos résultats. Un exemple concret de ce phénomène est celui de Clara (10 ans), qui évoque avoir arrêté de jouer aux jeux vidéo après que sa cousine adolescente s'est fait critiquer par des garçons en ligne pour avoir joué à Fortnite. Clara explique cette situation par le fait que les jeux vidéo sont perçus comme inappropriés pour les filles. Est-ce que cette situation a construit cette représentation chez Clara ? Ou est-ce qu'elle a confirmé qu'il valait mieux rester dans la norme pour ne pas subir de moqueries ? Cet exemple illustre comment la pression sociale peuvent influencer directement les usages des enfants. Ce sexisme vécu ou anticipé peut ainsi contribuer à une diminution de leur pratique vidéoludique au fur et à mesure qu'elles grandissent.

Dans le cadre scolaire, les enseignant.es de notre étude ne semblent pas percevoir de différences de compétences numériques entre les filles et les garçons. Toutefois, plusieurs enseignant.es mentionnent observer un intérêt plus marqué pour le numérique chez les garçons,

bien que ces observations puissent s'expliquer par une manifestation plus bruyante des garçons (Mosconi, 2006) qu'une différence réelle d'intérêt. Nos observations en classe montrent que certains garçons occupent une place prépondérante dans les interactions avec les enseignant.es, ce qui peut renforcer l'idée qu'ils sont plus compétents ou qu'ils sont plus intéressés. Bien que des recherches récentes indiquent une plus grande parité dans les interactions en classe (Collet, 2015; Fournier et al., 2020; Jarlégan et al., 2011), nos résultats relatifs à l'observation de séances d'enseignement mobilisant les outils numériques s'alignent plutôt avec des études plus anciennes (Duru-Bellat, 2004; Duru-Bellat & Jarlégan, 2001; Mosconi, 2001; Zaidman, 1996) qui soulignaient une prise de parole plus fréquente des garçons, notamment dans les matières perçues comme techniques. Cette disparité peut s'expliquer par les modalités pédagogiques. En effet, les petits groupes favorisent les prises de parole spontanées, souvent dominées par certains garçons. De plus, la nature technique de ces apprentissages peut conduire les enseignant.es à activer des représentations genrées et solliciter davantage les garçons sur ces aspects techniques (Tadlaoui-Brahmi, 2024). Le discours non inclusif et la domination masculine dans certaines interactions en classe contribuent à la construction de savoirs numériques qui ne favorisent pas l'égalité. Ainsi, les modalités pédagogiques mises en œuvre et les représentations des enseignant.es peuvent nourrir des dynamiques de classes qui ne permettent pas aux filles et aux garçons de développer un rapport au numérique indépendant des rapports sociaux de sexe.

2. Le numérique à l'école

2.1. Les outils numériques, un terrain pédagogique aux multiples enjeux

Les outils numériques ont la particularité d'être mobilisés dans le milieu familial et scolaire, avec des objectifs différents, des activités qui diffèrent plus ou moins et des usages différenciés des types d'outils. Il peut être difficile pour les enseignant.es comme pour les élèves de se positionner entre leurs propres représentations, les différents types d'injonctions et le caractère transversal du numérique.

L'utilisation des outils numériques par les élèves dans la classe est loin d'être quotidienne, une vingtaine de minutes par semaine pour les enseignant.es les plus investi.es dans les activités liées au numérique. Les résultats de notre recherche montrent que l'utilisation des outils numériques en classe se concentre principalement sur le traitement de texte et les jeux mathématiques, ce qui concorde avec les observations d'autres études (Boulc'h & Bernard, 2019; MENESR, 2020). Les activités numériques proposées à l'école restent basiques, à l'exception des initiatives isolées de programmation mises en place par quelques enseignant.es.

Dans l'école B, les tablettes sont surtout employées comme supports d'apprentissage pour renforcer des notions déjà abordées en classe, plutôt que pour développer des compétences numériques spécifiques. Ce choix peut également s'expliquer par le fait que l'école B appartient à un réseau d'éducation prioritaire renforcée (REP+), où une attention particulière est accordée aux apprentissages en mathématiques et en français, soutenus par des formations spécifiques dispensées aux enseignant.es. Ainsi, cette situation pourrait contribuer à expliquer pourquoi les mathématiques sont plus au centre des pratiques pédagogiques des enseignant.es que les pratiques liées au numérique. En conséquence, l'acquisition de véritables compétences en numérique en termes de recherche informationnelle, de création de contenu (textuel ou autres), d'évolution dans un environnement numérique ou encore de programmation, est limitée, et les enfants bénéficient surtout d'une familiarisation superficielle avec l'outil. Bien que ces enseignant.es reconnaissent des enjeux de son apprentissage à l'école, elles.ils semblent ne pas réaliser les limites de leurs pratiques. Toutefois, cette absence d'apprentissage se retrouve dans le discours des enfants. Par exemple, les élèves de l'école B, qui utilisent les tablettes essentiellement pour des jeux mathématiques, perçoivent moins bien les enjeux pédagogiques et sociaux liés au numérique. Certain.es ne savent pas à quoi servent ces activités et n'ont pas le sentiment d'apprendre, peut-être parce que les enseignant.es ne précisent pas toujours les objectifs d'apprentissage derrière ces usages. Ces éléments sont nettement moins présents dans le discours des élèves qui utilisent l'ordinateur à l'école. Nous pouvons supposer que l'utilisation de l'outil tablette ou les activités ludiques menées avec expliquent les différences de représentations entre les élèves qui utilisent la tablette et celles et ceux qui utilisent l'ordinateur, surtout que, par ailleurs, la tablette est très utilisée dans la famille à la différence de l'ordinateur. En effet, dans nos résultats, les dimensions ludiques des outils numériques sont moins mobilisées en classe par les enseignantes de l'école A.

L'utilisation des jeux numériques en classe pose également des défis. Les enseignant.es les utilisent pour susciter la motivation, toutefois, cela peut brouiller la frontière entre jeu et apprentissage chez les élèves. Nos résultats montrent que certain.es élèves n'ont pas l'impression de « travailler » lorsqu'elles.ils utilisent les tablettes en classe, ce qui peut s'expliquer par la prédominance des usages ludiques des outils numériques dans la famille. Les tablettes à l'école, davantage associées aux jeux, sont parfois perçues comme des activités occupationnelles plutôt que comme des outils pédagogiques, comme elles peuvent l'être à la maison. Les activités et outils numériques à l'école viennent rencontrer les expériences des enfants vécues dans le milieu familial, ce qui est peu exploré dans la littérature (Fluckiger,

2019b). Cette impression de « ne pas travailler » peut aussi être amplifiée par le fait que l'utilisation des tablettes reste occasionnelle en classe, ce que certain.es élèves (et enseignant.es) identifient comme un facteur de motivation : les rares occasions où les outils numériques sont employés sont perçues comme « marrantes », voire récréationnelles, parce qu'elles se démarquent du quotidien. Toutefois, la littérature montre que les outils numériques, pris isolément, ne suffisent pas à générer de la motivation ou des apprentissages significatifs (Amadiou & Tricot, 2014). Il est important de varier les activités pédagogiques et de penser les usages du numérique pour qu'ils soient intéressants et engageants pour les élèves d'autant plus que notre recherche montre qu'un tiers des élèves peuvent exprimer un sentiment d'ennui.

Les approches des enseignant.es vis-à-vis des outils numériques diffèrent sensiblement des autres matières scolaires, comme les mathématiques ou le français, où le programme scolaire est davantage suivi. Dans le cas du numérique, les pratiques pédagogiques sont fortement influencées par les représentations personnelles des enseignant.es, qui peuvent décider de l'intégrer ou non selon leurs compétences perçues ou leurs représentations des enfants ou des outils numériques. Si un.e enseignant.e ne se sent pas à l'aise avec l'outil, elle/il pourrait choisir de ne pas l'utiliser. De plus, les usages du numérique peuvent être suspendus en fonction du comportement des élèves, le numérique étant alors traité comme une récompense plutôt que comme un élément fondamental des apprentissages. Les enseignant.es présentent une faible connaissance des directives institutionnelles concernant l'enseignement du numérique qui sont peu appliquées. Cette situation semble alimenter des approches pédagogiques hétérogènes et contribue à une inégalité dans les opportunités d'acquisition des compétences numériques par les élèves, dépendant fortement du contexte scolaire et des initiatives individuelles.

2.2. *La place de l'enseignant.e dans ces apprentissages*

Les entretiens avec les enseignant.es et les observations en classe révèlent des besoins diversifiés en termes de formation, notamment sur l'usage des outils numériques. Certaines enseignantes, seulement des femmes, expriment avoir des difficultés dans leurs usages des outils numériques et ne se sentent pas compétentes, ce qui se retrouve tout d'abord de manière générale dans les recherches qui étudient le sentiment de compétence des femmes dans le numérique (Hargittai & Shafer, 2006; Sobieraj & Krämer, 2020; Zhou, 2014) et plus particulièrement des enseignantes (Collet & Geslin, 2023). Le manque de confiance dans leurs compétences semble entraîner un stress et une surcharge de travail pour préparer des activités numériques, ce qui peut influencer leurs pratiques pédagogiques. Par exemple, si elles

considèrent ces activités trop chronophages ou complexes, elles peuvent les éviter au profit d'autres méthodes d'enseignement.

De plus, nos résultats indiquent que les représentations des enseignant.es concernant les enjeux de l'utilisation des outils numériques à l'école varient, influençant directement les activités proposées en classe. Plus les enseignant.es perçoivent l'importance du numérique pour le développement des compétences des élèves et/ou l'intérêt de l'acquisition de compétences pour favoriser une égalité entre les élèves, plus elles.ils tendent à l'utiliser fréquemment et/ou de manière diversifiée. À l'inverse, certain.es ne voient pas l'utilité immédiate de l'enseignement du numérique et/ou de l'utilisation des outils numériques pour leurs élèves, mais considèrent plutôt cet enseignement comme utile pour le futur, ce qui peut expliquer un moindre investissement dans ce domaine, ce qui peut notamment s'expliquer par l'âge des enfants (entre 7 et 10 ans). En effet, si les enseignant.es considèrent que les compétences numériques ne seront utiles que durant le lycée, les études supérieures ou même durant la vie professionnelle des personnes, elles.ils peuvent considérer que les enfants auront d'autres opportunités d'apprentissages plus tard, pendant le collège par exemple, et que ce n'est pas une priorité actuelle.

Depuis plus de 40 ans, le Ministère de l'Éducation Nationale (ou son équivalent) met en place des réformes visant l'égalité entre les hommes et les femmes dans le domaine de l'éducation (Collet, 2021b; Morin-Messabel et al., 2018; Rouyer et al., 2014). Pourtant, l'ensemble de la communauté enseignante n'est pas encore formé à ces problématiques. De plus, bien que de plus en plus abordée (HCE, 2023), la question des inégalités de sexe dans le domaine du numérique reste largement absente des formations à l'égalité des enseignant.es. Lors des entretiens, certain.es enseignant.es découvrent qu'il existe des inégalités de sexe dans le domaine du numérique. Les différences que les enseignant.es perçoivent entre les filles et les garçons dans ce domaine sont souvent liées à leur propre expérience personnelle (avec leurs enfants ou leur conjoint.e), toutefois, très peu de liens sont faits avec leurs pratiques enseignantes ou leurs élèves. De plus, de manière générale, elles.ils ne repèrent pas ou peu de différences qui peuvent apparaître dans la classe entre certaines filles et certains garçons. Pourtant, les observations en classe montrent que les inégalités sont présentes, notamment en termes d'interactions et peuvent être perpétrées par l'enseignant.e. Petrovic (2013) parle d'illusion de l'égalité, les enseignant.es pensent que, au moins dans leur classe, il n'y a pas d'inégalités et/ou de différences entre les filles et les garçons. Collet (2024) explique que l'omniprésence des inégalités, combinée à la croyance en l'égalité déjà réalisée finit par les

rendre invisibles aux yeux des enseignant.es. Certain.es enseignant.es de notre recherche peuvent avoir tendance à identifier d'autres instances qui, via les processus de socialisation de genre qui sont pluriels, contribueraient à ces inégalités, notamment la famille, ce qu'évoque aussi Collet (2018). Durant les entretiens, un enseignant met en avant le libre choix des enfants pour justifier les différences qui peut exister entre les filles et les garçons, une représentation qui intervient régulièrement dans le discours des enseignant.es mais qui traduit une certaine méconnaissance des rapports sociaux de sexe qui traversent la société et des processus de socialisation de genre et de construction identitaire qui peuvent expliquer ces choix (Petrovic, 2013).

Le statut particulier de l'enseignement du numérique et/ou de l'utilisation des outils numériques en classe peut complexifier la prise en compte des inégalités. En effet, les modalités pédagogiques où l'enseignant.e est très peu présent.e auprès des élèves, les représentations des enseignant.es sur leurs élèves et leurs compétences, le caractère transversal du numérique dans différents apprentissages et dans différents contextes et le fait que l'enseignement du numérique ne soit pas considéré comme une matière ne facilitent pas le repérage des processus de socialisation de genre pour les enseignant.es.

Il semble nécessaire de sensibiliser l'ensemble de la communauté enseignante au rôle qu'elles.ils peuvent jouer dans la perpétuation ou la prise en compte de ces processus de socialisation de genre, en effet, Duru-Bellat rappelle qu' « il suffit que l'école fonctionne comme un milieu “normal” ... pour que les inégalités sexuées y soient continûment fabriquées » (2008, p. 142). De nombreux travaux depuis une trentaine d'années sur les formations des enseignant.es à l'égalité recommandent de former spécifiquement les enseignant.es à ces questions (Baurens & Schreiber, 2010; Collet, 2016a, 2018; Collet & Grin, 2013; Lafortune, 1998; Morin-Messabel et al., 2018 ; Théberge, 1999), des préconisations que nous soutenons pleinement. En effet, une formation sur ces problématiques pourrait les aider, d'une part, à reconnaître les pratiques pédagogiques différenciées entre les filles et les garçons menées au quotidien, d'autre part, à dépasser l'idée que les processus de socialisation de genre sont absents de la classe et/ou uniquement dues à l'influence familiale et enfin, à les outiller pour mieux prendre en compte ces processus. Pour se tourner vers une « égalité sans condition » (Sénac, 2015), il est essentiel de poursuivre les interventions directement au sein du système éducatif pour assurer à tous.tes les élèves des opportunités d'apprentissage du numérique et les aider à développer un meilleur rapport au numérique.

Concernant l'enseignement du numérique, il apparaît nécessaire de renforcer la formation et l'accompagnement pour développer un socle de compétences numériques chez les enseignant.es, afin de les outiller à intégrer le numérique dans leurs pratiques plus sereinement. De plus, il semble important de former les enseignant.es aux enjeux du numérique, tout comme elles.ils le sont pour d'autres disciplines, afin de renforcer la légitimité de ces apprentissages ce qui permettrait peut-être aussi de dépasser leurs représentations concernant les compétences initiales supposées des élèves. En effet, considérer que les élèves ont déjà des compétences initiales peut perpétuer des inégalités sociales entre les élèves qui utilisent les outils numériques, qui apprennent à les utiliser ou qui sont accompagné.es dans leur famille dans leurs usages et les élèves qui ne le sont pas.

L'ensemble de ces résultats nous permet de répondre à nos hypothèses. Tout d'abord, nous pouvons confirmer H1, il existe un rapport genré au numérique propre à chaque enfant qui se construit à l'école et à la maison, les filles et les garçons vivent des expériences différentes en lien avec le numérique. Ce rapport genré semble contribuer à la construction d'un SEP plus fort pour certains garçons et plus faible pour certaines filles. Toutefois, nos résultats ne nous permettent pas de considérer les supports culturels comme contribuant à la construction de représentations genrées du numérique chez l'enfant.

Ensuite, concernant H2, nous ne pouvons pas valider cette hypothèse. Bien que les objectifs finaux des usages du numérique dans la famille et à l'école soient différents, selon les outils utilisés et les activités pédagogiques proposées, de nombreux recouvrements existent. L'école B utilise des tablettes, un outil très présent dans les familles et les enseignant.es les mobilisent pour des jeux éducatifs. Ainsi, même si les enseignant.es identifient un objectif pédagogique et une distanciation avec les usages dans la famille, certain.es élèves peuvent considérer qu'il n'y a pas de réels apprentissages durant ces activités et pour d'autres, les jeux éducatifs font partie intégrante de leurs usages quotidiens dans la famille. En revanche, l'école A se distingue davantage des usages dans la famille, notamment de par l'utilisation de l'ordinateur et des activités pédagogiques autour du traitement de texte ou de la programmation, ce qui se perçoit dans le discours des élèves sur les enjeux du numérique à l'école par exemple. Selon les outils numériques mobilisés et les activités pédagogiques proposées, les sphères de compétences de l'école et de la famille peuvent plus ou moins se différencier. De plus, bien que quelques légères différences soient identifiées selon l'âge des enfants dans les usages (les pratiques communicationnelles sont davantage présentes chez les enfants de 10 ans), nos

résultats ne nous permettent pas réellement de conclure sur une évolution des usages selon l'âge des enfants. De même, à l'école, les usages, les objectifs, les activités et même les modalités pédagogiques n'évoluent pas forcément selon le niveau de classe des élèves. Dans l'école B, du CE1 au CM2, les élèves sont confronté.es à des situations pédagogiques plutôt similaires. Dans l'école A, le niveau de classe ne correspond pas vraiment à une évolution des usages ou des modalités pédagogiques, les situations pédagogiques diffèrent plutôt selon l'enseignante, à l'exception de la recherche informationnelle sur internet qui semble être associée aux élèves de CM2.

Enfin, nos résultats permettent de valider l'hypothèse H3. Les interactions verbales entre enseignant.es et élèves, quand il y en a, sont marquées par le genre, certains garçons semblent notamment être identifiés comme experts par les enseignant.es. Les représentations de certain.es enseignant.es sur le numérique et leurs élèves sont genrées. Toutefois, certaines enseignantes qui ne semblent pas avoir de représentations genrées peuvent quand même avoir des pratiques différentes selon le sexe des élèves. Ainsi, les pratiques différenciées et les représentations genrées des enseignant.es contribuent à faire vivre des expériences différentes en lien avec le numérique aux élèves selon leur sexe.

3. Apports, limites et perspectives de recherches et de formation

3.1. Apports

Les lacunes identifiées dans la littérature nous ont conduit à définir le concept de rapport au numérique et ses différentes dimensions. Ce concept nous a permis d'une part, d'accéder aux expériences et aux points de vue des enfants pour comprendre ce qui peut être signifiant pour elles et eux plutôt que s'appuyer seulement sur des comportements ou des compétences. D'autre part, nous avons pu établir des liens entre les différentes dimensions (usages, intérêt pour le numérique, SEP et représentations) afin de mieux comprendre comment chacune peut contribuer à la construction des autres. L'étude du rapport au numérique nous a aussi permis de prendre en compte les différentes interactions de l'enfant avec son environnement social et culturel. De plus, ce concept nous a permis de prendre en compte les processus de socialisation de genre qui peuvent être présents dans la famille et à l'école et qui peuvent contribuer à la construction d'un rapport au numérique genré chez les enfants.

Ainsi, ce concept permet de considérer l'enfant comme acteur.rice de son développement et de la construction de son rapport au numérique, tout en considérant ses

milieux de vie spécifiques dans lesquels les processus de socialisation de genre peuvent être à l'œuvre, ce qui permet de considérer la variabilité intra et interindividuelle des enfants.

Par ailleurs, l'existence d'un rapport au numérique genré renvoie à la nécessité de questionner les pratiques enseignantes en lien avec le numérique, mais aussi les politiques éducatives sur la mise en place du numérique à l'école et sur les enjeux éducatifs associés.

3.2. *Limites*

Bien que cette thèse contribue à pallier certaines lacunes de la littérature sur le rapport au numérique des enfants en lien avec les processus de socialisation de genre, elle présente également des limites qui invitent à la prudence dans l'interprétation des résultats et à envisager de nouvelles pistes de recherche.

Tout d'abord, concernant l'accès au terrain de recherche : la participation des enseignant.es à l'étude a été influencée par l'intérêt de le ou la directeur.rice de l'école puis par leur intérêt personnel pour le numérique. En effet, les enseignant.es qui se sont porté.es volontaires étaient généralement déjà sensibilisé.es à certains enjeux de l'utilisation du numérique dans leurs pratiques pédagogiques. Ce biais d'auto-sélection limite la généralisation des résultats, car les enseignant.es potentiellement moins intéressé.es par le numérique n'ont pas été représenté.es dans l'échantillon. De même, notre échantillon ne comprend pas de personnes très investies et formées en numérique/informatique, ce qui aurait pu amener d'autres résultats. De plus, la majorité des participant.es était des enseignant.es ayant une certaine ancienneté, ce qui a entraîné une sous-représentation des très jeunes enseignant.es récemment formé.es aux compétences numériques (notamment avec le Certificat Informatique et Internet niveau 2 - Enseignant) et aux questions d'égalité. Une diversité d'expériences aurait permis d'enrichir l'analyse des pratiques et des représentations du numérique. De plus, le fait d'observer n'importe quel type de séances d'enseignement tant qu'elle mobilisait des outils numériques a limité la possibilité de capturer toutes les interactions entre enfants et avec l'enseignant.e. En effet, le caractère varié des situations observées a rendu difficile l'analyse systématique et comparative des échanges ce qui a pu occulter des interactions pertinentes. Il serait donc pertinent de mener davantage d'observations de séances d'enseignement mobilisant les outils numériques en observant plusieurs séances d'un.e même enseignant.e par exemple, pour mieux saisir les dynamiques d'interaction entre élèves et avec l'enseignant.e lors de l'utilisation de ces outils. Des recherches impliquant davantage les enseignant.es offriraient une opportunité d'explorer comment les enseignant.es peuvent soutenir le développement d'un rapport positif au numérique chez les enfants en prenant en compte les besoins des enseignant.es

et les obstacles auxquels elles.ils peuvent être confronté.es. Il s'agirait de collaborer avec elles et eux pour concevoir et tester des stratégies pédagogiques visant à intégrer les outils numériques dans la classe tout en faisant en sorte que chaque élève puisse développer un rapport positif au numérique (en s'appuyant sur la toile de l'égalité par exemple). Les enseignant.es pourraient être impliqué.es dans le processus de recherche pour développer des activités adaptées aux besoins des élèves.

Concernant les enfants de notre étude, nous avons fait le choix de nous diriger vers deux écoles sur des territoires différents (rural/urbain) et des situations scolaires différentes (une école en REP+, l'autre pas). Ce choix avait pour objectif d'accéder à des écoles ayant potentiellement des équipements numériques différents mais aussi à des enfants issus de milieux socio-économiques et culturels contrastés. Malgré ce choix, la dynamique des quartiers (gentrification de la zone de l'école en REP +) fait que les deux populations d'enfants sont assez similaires sur le plan démographique.

Ensuite, il est important de considérer la désirabilité sociale qui a pu influencer les réponses, tant des adultes (parents et enseignant.es) que des enfants. Les parents, lors des questionnaires, ont peut-être exprimé des opinions conformes aux normes attendues concernant le numérique, tandis que les enfants ont pu exagérer ou minimiser certains aspects de leurs usages, notamment en ce qui concerne les limites d'utilisation, leur rapport au numérique à l'école et les questions liées aux différences entre les filles et les garçons. De la même façon, les enseignant.es peuvent vouloir se conformer à ce qu'elles.ils pensent qu'on attend d'elles.eux. Toutefois, même si la désirabilité sociale est à prendre en compte, le croisement de ces regards nous a permis d'accéder aux différentes perceptions de chacun.e.

Enfin, la thèse n'a pas exploré les autres rapports sociaux autres que ceux de sexe, tels que la classe sociale, l'origine ethnique ou le handicap, qui pourraient influencer les pratiques numériques et les dynamiques de socialisation de genre. Il est pourtant bien établi que les pratiques enseignantes sont influencées par ces rapports sociaux pluriels (Collet et al., 2024), et ne pas les prendre en compte comme facteurs constitue une limite importante de ce travail. Ainsi, l'examen des rapports sociaux autres que le sexe, tels que la classe sociale, la race ou le handicap, constituerait un enrichissement majeur autour de cette thématique. Par exemple, les pratiques numériques peuvent varier considérablement en fonction du contexte socio-économique, influençant l'accès aux outils numériques, la médiation parentale et les usages quotidiens (Fontar et al., 2021; Gleizas et al., 2021; Havard Duclos & Pasquier, 2018).

Ainsi, les résultats obtenus dans cette thèse et les limites identifiées ouvrent la voie à plusieurs pistes de recherche futures qualitatives et quantitatives qui permettraient d'approfondir notre compréhension du rapport des enfants au numérique, ainsi que les processus de socialisation et les pratiques éducatives associés.

3.3. *Perspectives de recherches et de formation*

Tout d'abord, il serait intéressant de mener des études ciblées sur la médiation parentale des usages du numérique des enfants en examinant non seulement les pratiques de régulation, mais aussi les perceptions qu'en ont les enfants. Les recherches pourraient se pencher sur la manière dont les règles sont imposées ou négociées par les parents en fonction du sexe et de l'âge des enfants. Par exemple, il serait pertinent d'étudier les éventuelles différences dans la rigueur des règles en fonction de l'âge et du sexe et comment les enfants justifient ces règles et expliquent les différences entre membres de la fratrie, s'il y en a. Explorer ces aspects de la régulation parentale permettrait de mieux comprendre les mécanismes qui peuvent influencer l'accès, les usages et les représentations du numérique chez les enfants.

Une autre perspective serait également d'explorer plus finement les usages du numérique au sein de la famille en se concentrant sur la répartition des outils : à qui appartiennent-ils, qui les utilise le plus souvent, et pour quelles raisons ? Les enfants d'une même fratrie peuvent avoir des accès inégaux aux outils numériques en fonction de leur âge, de leur sexe ou de leurs centres d'intérêt. En interrogeant les enfants et les parents sur les justifications de ces différences, on pourrait identifier des logiques parentales sous-jacentes qui influencent les pratiques numériques des enfants. Il serait aussi intéressant d'examiner le rapport au numérique des parents, car les attitudes et compétences des parents en matière de numérique peuvent jouer un rôle dans la régulation des pratiques de leurs enfants.

Les interactions avec les pairs, particulièrement en ce qui concerne les jeux vidéo, mériteraient d'être explorées de manière approfondie pour comprendre comment les pratiques ludiques sont influencées par les dynamiques sociales entre enfants, comme nous avons pu le percevoir dans nos résultats. Des modalités tels que le focus groups pourraient être utilisées pour recueillir les perceptions des enfants sur les jeux vidéo, en s'intéressant spécifiquement à la façon dont les filles et les garçons abordent ces jeux et en discutent avec leurs pairs. Ce travail déjà mené auprès d'adolescent.es (Fontar & Le Mentec, 2020) serait intéressant à développer avec des enfants. De plus, il serait pertinent de questionner les filles sur les raisons pour lesquelles elles parlent moins souvent de jeux vidéo avec d'autres filles ou ne jouent pas autant entre elles, est-ce qu'elles pensent que leurs camarades ne jouent pas ? Est-ce qu'elles pensent

que ça ne les intéresse pas ? Est-ce qu'elles pensent sortir de la norme en jouant aux jeux vidéo ? Investiguer ces aspects permettrait de mieux comprendre ces représentations et les mécanismes d'inclusion ou d'exclusion qui peuvent se développer.

Les résultats de cette thèse invitent à examiner les différences de perception entre les usages du numérique scolaires et ceux réalisés en dehors de l'école. Certain.es enfants considèrent que tous les outils numériques n'ont pas forcément leur place dans le contexte scolaire, ce qui suggère qu'il existe une distinction marquée entre les représentations des usages « utiles » et « ludiques » et des outils associés. Une recherche pourrait examiner les représentations des enfants à ce sujet et explorer davantage les raisons pour lesquelles certains usages sont perçus comme moins légitimes à l'école.

De plus, dans une perspective développementale, il pourrait être intéressant de mener une étude longitudinale pour examiner l'évolution du rapport au numérique des enfants sur plusieurs années, en suivant des enfants sur l'école primaire (du CP au CM2) et/ou en poursuivant ses suivies durant le collège et le lycée. La transition de l'enfance à l'adolescence représente une période clé pour le développement des compétences numériques et les changements dans les usages, notamment autour de l'utilisation des réseaux sociaux (Hadopi, 2019). D'une part, nous pourrions suivre l'évolution de ce rapport dans des environnements différents avec de nouveaux enjeux identitaires, d'autre part, en s'intéressant au lycée, nous pourrions aborder des problématiques d'orientation, de choix de spécialités en lien avec le numérique. Il s'agirait d'examiner les éventuelles continuités ou ruptures dans le rapport au numérique au fil de l'âge qui peuvent être significatives dans les choix d'orientation.

De plus, pour confirmer (ou non) certains résultats observés dans cette thèse, il serait pertinent de conduire des études quantitatives à plus grande échelle. La diffusion de questionnaires sur le sentiment d'efficacité personnelle (SEP) des enfants en matière de numérique, les représentations genrées, les pratiques de médiation parentale et les usages du numérique permettrait de dégager des tendances statistiques. Ces études pourraient inclure des variables sociodémographiques telles que le sexe, l'âge, la classe sociale et le contexte familial pour identifier les facteurs les plus pertinents pour analyser certaines dimensions du rapport au numérique.

De même, mener des études qualitatives et quantitatives sur les représentations des enseignant.es sur le numérique permettraient, d'une part, d'atteindre des profils plus variés, d'autre part, si des observations des pratiques enseignantes sont mises en lien avec leurs représentations, il serait intéressant d'examiner si les représentations des enseignant.es se

traduisent dans leurs pratiques, mais aussi, si le sentiment de compétence moindre identifié chez certaines enseignantes peut se transmettre à certain.es élèves. Ensuite, il serait pertinent d'étudier si les pratiques genrées des enseignant.es ont une réelle influence sur les élèves et comment cela se traduit.

Enfin, ce travail souligne l'intérêt de continuer à mener des recherches interrogeant le point de vue des enfants pour accéder à leurs expériences, leur vécu, mieux appréhender la variabilité inter et intra-individuelle et leur part active, notamment lorsque les normes de genre sont questionnées, pour dépasser une perspective adulte-centrée et nuancer des résultats quantitatifs qui ne rendent pas toujours compte de la variabilité des rapports au numérique des enfants.

Les résultats de cette thèse soulignent aussi la nécessité de renforcer certains aspects de la formation des enseignant.es en matière de numérique, tant sur le plan des compétences techniques que des enjeux pédagogiques et sociaux associés. Tout d'abord, il semble essentiel de garantir que les enseignant.es disposent d'un socle de compétences numériques solide pour éviter qu'elles.ils soient ou se sentent en difficulté. La formation pourrait inclure des modules davantage centrés sur le sentiment de compétence en matière de numérique, considérant le moindre sentiment de compétence de certaines personnes dans ce domaine. Une formation continue et/ou un accompagnement des enseignant.es permettraient également de suivre les évolutions technologiques et les nouveautés pédagogiques.

De plus, les formations pourraient encourager les enseignant.es à voir le numérique non pas uniquement comme un outil, mais comme un véritable objet d'apprentissage, avec ses propres enjeux éducatifs, sociaux et culturels. Il est important de dépasser le discours centré sur les dangers du numérique (exposition aux écrans, sécurité en ligne, etc.) pour adopter une approche qui met l'accent sur le développement de compétences des élèves, telles que la pensée critique, la créativité, et l'autonomie qui peuvent leur servir au quotidien et pas seulement pour leurs études ou métiers futurs. Une meilleure compréhension des enjeux du numérique aiderait peut-être les enseignant.es à l'intégrer de manière régulière et diversifiée dans leurs cours, en facilitant l'utilisation de ces outils comme supports pour d'autres apprentissages (ex. : résolution de problèmes, collaboration, apprentissage par projet) et en développant des compétences techniques chez les élèves.

Il semble essentiel de sensibiliser les enseignant.es aux inégalités dans l'accès et les usages du numérique et les différences de rapport au numérique entre les enfants. Ceci permettrait aux enseignant.es de questionner leurs propres représentations et attentes vis-à-vis

des élèves et de prendre conscience/connaissance des inégalités qui persistent dans ce domaine. En développant une vision plus nuancée des usages du numérique des enfants, les enseignant.es seraient mieux préparés à répondre aux besoins spécifiques des élèves. Les formations devraient aussi inclure un volet sur les inégalités de sexe dans le numérique et les processus de socialisation de genre, ce qui impliquerait de discuter des pratiques pédagogiques différenciées et des représentations genrées. Les enseignant.es pourraient ainsi être sensibilisé.es aux risques de l'illusion d'égalité, où les différences sont perçues comme des choix libres, sans prendre en compte les normes sociales qui peuvent influencer ces choix. En fournissant aux enseignant.es des connaissances sur leur rôle potentiel dans la reproduction ou la transformation des inégalités de sexe, la formation pourrait les aider à développer des pratiques qui favorisent une approche égalitaire et inclusive du numérique. C'est pourquoi il serait intéressant de proposer aux enseignant.es des formations spécifiques sur la pédagogie de l'égalité, afin de les aider à identifier et à mettre en œuvre des pratiques éducatives qui réduisent les inégalités. En parallèle, elles.ils pourraient être encouragé.es à mener des réflexions collectives sur les pratiques pédagogiques qui favorisent l'inclusion et la diversité des expériences numériques.

La mise en œuvre de ces formations devrait être accompagnée d'une évaluation afin de mesurer leur influence sur l'évolution des pratiques enseignantes. Par ailleurs, des recherches visant à comprendre le rôle de ces formations dans l'évolution (ou pas) des représentations et des pratiques des enseignant.es pourraient permettre, selon les résultats, de mettre en avant l'importance de ces formations auprès des politiques éducatives.

CONCLUSION :

Pour conclure cette thèse, rappelons l'objectif principal : appréhender de manière holistique le rapport au numérique chez les enfants, filles et garçons âgés de 7 à 10 ans (du CE1 au CM2), en explorant le rôle des processus de socialisation de genre dans divers milieux de vie, notamment la famille et l'école, tout en mettant en lumière la part active de l'enfant dans la construction de ce rapport. En intégrant une perspective pluridisciplinaire associant la psychologie du développement et les sciences de l'éducation, nous avons proposé le concept de rapport au numérique pour saisir l'expérience et le point de vue des enfants dans différents contextes : le milieu familial et le milieu scolaire.

Tout d'abord, les résultats de cette recherche montrent que le rapport au numérique se construit par un ensemble complexe et interconnecté de facteurs. Les dimensions telles que l'intérêt et les préférences d'usages traduisent des représentations issues des modèles de rôles de sexe ; les expériences de socialisation des enfants et leurs usages personnels et familiaux contribuent à construire des représentations ; le SEP se construit sur des représentations de soi et du numérique mais aussi sur des usages et des expériences. Ainsi, nos résultats révèlent l'existence d'un rapport genré au numérique chez les enfants âgés de 7 à 10 ans. Bien que les types d'usages du numérique des filles et des garçons soient relativement similaires, leurs préférences pour les activités numériques sont genrées. De même, les garçons sont perçus comme utilisant davantage les jeux vidéo que les filles par 38 % des enfants et différentes sphères d'activités numériques et de jeux vidéo sont associées à chacun des groupes de sexe. De plus, les jeux vidéo semblent occuper une place centrale dans les discussions de certains garçons, tandis que les filles en parlent peu entre elles et ne sentent pas toujours légitimes à participer à ces conversations. Les garçons, grâce à ces échanges, pourraient développer un engagement plus durable dans ces univers ludiques, tandis que les filles semblent tendre à créer des liens autrement et à partager d'autres centres d'intérêt. Ce rapport genré semble contribuer à la construction d'un SEP plus fort pour certains garçons et plus faible pour certaines filles.

L'intérêt de cette étude réside aussi dans l'analyse des discours des enfants, qui révèle la diversité et l'hétérogénéité de leurs rapports au numérique démontrant qu'un environnement genré ne suffit pas à lui seul à expliquer la richesse de leurs expériences et des significations qu'ils construisent. Ce constat souligne l'importance de considérer la part active des enfants dans le processus de socialisation, qui apparaît pluriel, dynamique et parfois conflictuel, en fonction des expériences vécues et des contextes dans lesquels les enfants évoluent.

Cette recherche montre aussi que les pratiques enseignantes jouent un rôle important, car elles conditionnent les expériences scolaires que ce soit de socialisation ou d'usages des outils. Les représentations des enseignant.es concernant les enjeux du numérique à l'école semblent influencer leurs choix pédagogiques : plus elles.ils considèrent les usages numériques comme importants pour les enfants, plus elles.ils les intègrent en classe et proposent des activités variées. De plus, les pratiques enseignantes en lien avec le numérique sont marquées par le genre, tout comme peuvent l'être les représentations des enseignant.es. Ainsi, certain.es enseignant.es font vivre des expériences différenciées aux filles et aux garçons durant des séances mobilisant les outils numériques.

En ce sens, les résultats rejoignent le questionnement sur l'ambiguïté du rôle de l'école, située « entre reproduction des habitus de genre et promotion de l'égalité des sexes » (Rouyer et al., 2010, p.216). Ainsi, pour garantir que tous.tes les élèves, indépendamment de leur sexe, puissent acquérir les mêmes compétences numériques, il est essentiel d'agir sur l'ensemble des dimensions influençant leur rapport au numérique.

En 2022, le gouvernement français a présenté la dernière stratégie du numérique pour l'éducation (MENJ, 2023b), la place du numérique à l'école continue d'évoluer et d'être discutée. De plus, la Charte pour l'Education à la culture et à la citoyenneté numérique (MENJ, 2023a) engage à la réflexion autour des inégalités filles/garçons dans ce domaine. Nos résultats invitent à questionner plusieurs points, notamment la reconnaissance du numérique comme un objet d'enseignement, plus précisément la place des outils numériques dans les pratiques pédagogique et la place de l'enseignant.e dans ces apprentissages. Bien que la dernière stratégie numérique pour l'éducation mette en avant la nécessité de former et d'accompagner davantage les enseignant.es, il est désormais essentiel de mettre en place les moyens nécessaires pour concrétiser ces recommandations.

Les perspectives ouvertes par cette thèse suggèrent que des politiques éducatives intégrant la prise en compte des processus de socialisation de genre, ainsi que le développement d'un rapport positif au numérique pour chacun.e, pourraient, à terme, ouvrir la voie à une plus grande participation des filles et des femmes dans le domaine du numérique. Enfin, cette recherche invite à poursuivre l'exploration du rapport au numérique à travers des études centrées sur les points de vue des personnes, tout en approfondissant l'analyse quantitative de ses différentes dimensions, afin de mieux comprendre son évolution et ses déterminants.

BIBLIOGRAPHIE :

-
- Amadiou, F., & Tricot, A. (2014). *Apprendre avec le numérique : Mythes et réalités*. Retz.
- ANCT Société Numérique. (2019). *Enfants et numérique : Des usages genrés qui s'accroissent avec l'âge*. <https://labo.societenumerique.gouv.fr/fr/articles/enfants-et-num%C3%A9rique-des-usages-genr%C3%A9s-qui-s'accroissent-avec-l%C3%A2ge/#>
- Andlauer, L. (2023). Des «jeux pour filles» : Construction du féminin comme genre vidéoludique. Dans L. Bolka-Tabary & Z. Maltet (dirs.), *Le numérique : Une affaire d'hommes ?* (p. 127-144). Presses universitaires du Septentrion. <https://doi.org/10.4000/books.septentrion.148320>
- Archambault, J.-P. (2007). Informatique et TIC : une vraie discipline ? *Médialog*, 62, 38-41.
- Arsac, J. (1987). *Les machines à penser : Des ordinateurs et des hommes*. Seuil.
- Baerlocher, E. (2006). Barbie contre Action Man ! Le jouet comme objet de socialisation dans la transmission des rôles stéréotypiques de genre. Dans A. Dafflon-Nouvelle (dir.), *Filles-garçons : Socialisation différenciée* (p. 267-286). Presses universitaires de Grenoble.
- Baillet, J., Croutte, P., & Prieur, V. (2019). *Baromètre du numérique 2019*. Crédoc.
- Balleys, C. (2021). Légitimité parentale et idéal de résistance aux écrans : Les principes à l'épreuve des pratiques. *Réseaux*, N° 230(6), 217-248. <https://doi.org/10.3917/res.230.0217>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Bandura, A., & Walters, R. H. (1965). *Social learning and personality development*. Holt, Rinehart and Winston.

- Baron, G.-L. (1990). Note de synthèse : L'informatique en éducation - Le cas de la France. *Revue française de pédagogie*, 92(1), 57-77. <https://doi.org/10.3406/rfp.1990.2474>
- Baron, G.-L., & Boulc'h, L. (2012). Les technologies de l'information et de la communication à l'école primaire. État de question en 2011. *EPINET*. <https://edutice.hal.science/edutice-00826643/file/a1202b.htm>
- Baudelot, C., & Establet, R. (1992). *Allez, les filles !*. Seuil.
- Baurens, M., & Schreiber, C. (2010). Comment troubler les jeunes enseignant·e·s sur la question du genre à l'école ? Analyse d'une expérience de six ans de formation en IUFM. *Nouvelles Questions Féministes*, Vol. 29(2), 72-87. <https://doi.org/10.3917/nqf.292.0072>
- Beauvoir, S. de. (2012). *Le deuxième sexe. 2 : L'expérience vécue*. Gallimard. (Œuvre originale publiée en 1949).
- Béguin-Verbrugge, A., & Kovacs, S. (2010). Pratiques sociales de l'information documentation. In *L'éducation à la culture informationnelle*. Presses de l'enssib.
- Beillerot, J. (1997). Rapport au savoir. Dans *Dictionnaire de l'éducation et de la formation*. Nathan.
- Beillerot, J. (dir.). (2000). *Formes et formations du rapport au savoir*. L'Harmattan.
- Bem, S. L. (1974). The measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(2), 155-162.
- Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. *Psychological Review*, 88(4), 354-364. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.88.4.354>
- Benoit, F., & Celnik, N. (2022). *Techno-luttes : Enquête sur ceux qui résistent à la technologie*. Seuil.

- Bergström, M., & Pasquier, D. (2019). Genre & Internet. Sous les imaginaires, les usages ordinaires : Introduction. *RESET*, 8. <https://doi.org/10.4000/reset.1329>
- Bernigole, V., Bret, A., Chabanon, L., Roussel, L., & Verlet, I. (2019). *PISA 2018 : Culture mathématique, culture scientifique et vie de l'élève* (Note d'information 19.50). Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.
- Berton-Schmitt, A., & Reygrobellet, M. (2011). *Manuels de seconde et de CAP : L'histoire des femmes sous silence, la représentation des femmes dans les manuels d'histoire et de CAP*. Centre Hubertine Auclert.
- Biagini, C., Cailleaux, C., & Jarrige, F. (2019). *Critiques de l'école numérique*. l'Échappée.
- Bian, L., Leslie, S.-J., & Cimpian, A. (2017). Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests. *Science*, 355(6323), 389-391. <https://doi.org/10.1126/science.aah6524>
- Blakemore, J. E. O., & Hill, C. A. (2008). The Child Gender Socialization Scale: A Measure to Compare Traditional and Feminist Parents. *Sex Roles*, 58(3-4), 192-207. <https://doi.org/10.1007/s11199-007-9333-y>
- Blanchard, M. (2023). *Choisir les sciences ? Lycéens et lycéennes face aux savoirs et études scientifiques* [HDR]. Toulouse 2 - Jean Jaurès.
- Blanchet, A., & Gotman, A. (2017). *L'entretien* (2e éd., nouv. prés., suite du tirage). A. Colin.
- Bocognano, L. (2021). *Le numérique éducatif : Que nous apprennent les données de la DEPP ?* Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.
- Boulc'h, L., & Bernard, F.-X. (2019). Apprendre le nom et la forme des lettres en maternelle moyenne section. Quel apport des applications tactiles par rapport au papier et aux approches multisensorielles ? Dans S. Nogry, L. Boulc'h, & F. Villemonteix (dir.), *Le*

- numérique à l'école primaire* (p. 15-32). Presses universitaires du Septentrion.
<https://doi.org/10.4000/books.septentrion.99427>
- Bourdieu, P. (1966). L'école conservatrice. Les inégalités devant l'école et devant la culture. *Revue française de sociologie*, 325-347.
- Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1994). *Les héritiers : Les étudiants et la culture*. Éd. de Minuit. (Œuvre originale publiée en 1964).
- Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (2005). *La reproduction : Éléments pour une théorie du système d'enseignement*. Éd. de Minuit. (Œuvre originale publiée en 1970).
- Bourguignon, A., Diter, K., Hargis, H., Lignier, W., Oehmichen, H., Pagis, J., & Vitores, J. (2024). La socialisation adelphique aux pratiques ludiques à 2 ans dans l'enquête ELFE. *Revue française de sociologie*, 64(4). <https://hal.science/hal-04377331>
- Breda, T., Sultan Parraud, J., & Touitou, L. (2024). *Le décrochage des filles en mathématiques dès le CP : une dynamique diffuse dans la société* (Notes IPP 101). Institut des Politiques Publiques.
- Bret, M.-L., & Berton-Schmitt, A. (2013). *Les manuels de français se conjuguent au masculin : La représentation des femmes dans les manuels de français de seconde*. Centre Hubertine Auclert.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Brooks, J., & Lewis, M. (1976). Infants' responses to strangers: Midget, adult, and child. *Child Development*, 47(2), 323-332.

- Brougère, G. (2010). Culture de masse et culture enfantine. Dans A. A. et J. Delalande (dir.), *Cultures enfantines. Universalité et diversité* (p. 31-44). Presses universitaires de Rennes. <https://sorbonne-paris-nord.hal.science/hal-03629309>
- Brugeilles, C., Cromer, S., & Panissal, N. (2009). Le sexisme au programme ? : Représentations sexuées dans les lectures de référence à l'école. *Travail, genre et sociétés*, N° 21(1), 107-129. <https://doi.org/10.3917/tgs.021.0107>
- Bussey, K., & Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychological Review*, 106(4), 676-713. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.106.4.676>
- Bussey, K., & Bandura, A. (2004). Social Cognitive Theory of Gender Development and Functioning. Dans *The psychology of gender, 2nd ed.* (p. 92-119). The Guilford Press.
- Butler, J. (1990). *Gender trouble: Feminism and the subversion of identity*. Routledge.
- Cardon, D. (2005). Innovation par l'usage. Dans *Enjeux de mots : Regards multiculturels sur les sociétés de l'information*. C&F Editions.
- Cassell, J., & Jenkins, H. (dir). (1998). *From Barbie to Mortal Kombat: Gender and computer games*. MIT Press.
- Cassidy, S., & Eachus, P. (2002). Developing the Computer User Self-Efficacy (Cuse) Scale: Investigating the Relationship between Computer Self-Efficacy, Gender and Experience with Computers. *Journal of Educational Computing Research*, 26(2), 133-153. <https://doi.org/10.2190/JGJR-0KVL-HRF7-GCNV>
- Céci, J.-F. (2019). Vers une école du risque numérique ? *Annales des Mines - Enjeux Numériques*, N°8. <https://hal.science/hal-02497301>

- Chiland, C. (1995). De l'essence du féminin. *Psychologie clinique et projective*, 1(2), 143-160.
<https://doi.org/10.3406/clini.1995.1026>
- Chiland, C. (1997). L'identité sexuée : Clinique et méthodologie. Dans *Le fil rouge* (p. 19-41). Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.cosli.1997.01.0019>
- Chiland, C. (2004). 21. La naissance de l'identité sexuée. Dans *Quadrige* (p. 297-317). Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.diatk.2004.01.0297>
- Christoph, G., Goldhammer, F., Zylka, J., & Hartig, J. (2015). Adolescents' computer performance: The role of self-concept and motivational aspects. *Computers & Education*, 81, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.09.004>
- Coavoux, S. (2019a). La différenciation genrée des pratiques des jeux vidéo. *Enjeux numériques*, 6, 35-38.
- Coavoux, S. (2019b). Les jeux vidéo chez les adolescents : Une approche quantitative. Dans *Jeu vidéo et adolescence* (p. 15-30). Les Presses de l'Université Laval.
- Collet, I. (2006a). *L'informatique a-t-elle un sexe ? Hackers, mythes et réalités*. Harmattan.
- Collet, I. (2006b). *Représentation de soi, représentation de l'information-type : Une piste pour comprendre des choix d'orientation différents selon les sexes*. Huitième Biennale de l'Éducation et de la Formation, Lyon.
- Collet, I. (2015). Faire vite et surtout le faire savoir. Les interactions verbales en classe sous l'influence du genre. *Revue internationale d'ethnographie*, 4, 6-22.
- Collet, I. (2016a). Former les enseignant-e-s à une pédagogie de l'égalité. *Le français aujourd'hui*, 193(2), 111-126.. <https://doi.org/10.3917/lfa.193.0111>
- Collet, I. (2016b). *L'école apprend-elle l'égalité des sexes ? Pour combattre les inégalités à l'école*. Belin.

- Collet, I. (2018). Dépasser les « éducations à » : Vers une pédagogie de l'égalité en formation initiale du personnel enseignant. *Recherches féministes*, 31(1), 179-197. <https://doi.org/10.7202/1050660ar>
- Collet, I. (2019). *Les oubliées du numérique*. Le Passeur éditeur.
- Collet, I. (2021a). Appliquer une pédagogie de l'égalité dans les enseignements d'informatique. *Interstices info*. <https://interstices.info/appliquer-une-pedagogie-de-egalite-dans-les-enseignements-dinformatique/>
- Collet, I. (2021b). Après 40 ans de politiques « égalité » en éducation, avons-nous enfin abouti à la convention ultime ?. *Mouvements*, n° 107(3), 84-94. <https://doi.org/10.3917/mouv.107.0084>
- Collet, I., & Geslin, G. (2023). *COViQUiTY: Has pedagogical continuity improved female teachers' digital skills and confidence?* Dauphine Chaire Femme et Science.
- Collet, I., & Grin, I. (2013). L'introduction du genre dans la formation initiale des enseignant·e·s : Un combat emblématique fait de convictions militantes et de volonté politique. *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 16, 31-46.
- Collet, I., Magni, G., & Pont, E. (2024). Former les enseignant·es à la prise en compte des rapports sociaux dans l'espace du genre : La Toile de l'égalité comme outil d'analyse et d'intervention. *Raisons éducatives*, N° 28(1), 153-179. <https://doi.org/10.3917/raised.028.0153>
- Collet, I., & Mosconi, N. (2006). Genre et autoformation : Le cas de l'informatique. *Education permanente*, 168, 137-148.
- Collet, I., & Vouillot, F. (2019). Mixité scolaire : Quels effets sur les parcours ?. *Revue Projet*, N° 368(1), 47-59. <https://doi.org/10.3917/pro.368.0047>

- Collin, F. (dir). (1992). *Le sexe des sciences : Les femmes en plus*. Ed. Autrement.
- Commission Ecrans. (2024). *Enfants et écrans : A la recherche du temps perdu*.
- Cordier, A. (2021). Squeezie, TikTok, Maman, Papa et Moi ! Quand le numérique vient agrandir la famille. Dans V. Meyer & S. Stella (dir.), *Parentalité(s) et après ?* (p. 257-276). Erès éd. <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03349651>
- Cordier, A. (2024). « Interdire les écrans » ou « éduquer au numérique » : L'insoutenable alternative. *The Conversation*. <https://theconversation.com/interdire-les-ecrans-ou-eduquer-au-numerique-linsoutenable-alternative-229397>
- Côté, I., Trottier Cyr, R.-P., Lavoie, K., & Pagé, G. (2018). Veux-tu participer à ma recherche ? : Principes, enjeux et stratégies concernant l'assentiment des enfants dans le processus de recherche. *Recrutement et consentement à la recherche : réalités et défis éthiques*, 127-145. <https://doi.org/10.17118/11143/14112>
- Couchot-Schiex, S. (2019). *Du genre en éducation : Pour des clés de compréhension d'une structure du social*. L'Harmattan.
- Couchot-Schiex, S., & Richard, G. (2021). Cyberviolences de genre. Définir et rendre compte du cybersexisme dans les pratiques numériques adolescentes. *Éducation et socialisation*, 62. <https://doi.org/10.4000/edso.16849>
- Coulmont, B. (2012, octobre 12). L'anonymisation automatique des enquêtés. *Baptiste Coulmont*. <https://coulmont.com/blog/2012/10/12/anonymiser-les-enquetes/>
- Coulon, N., & Cresson, G. (avec Maison des sciences de l'homme du Nord-Pas-de-Calais-Institut international Erasme). (2008). *La petite enfance : Entre familles et crèches, entre sexe et genre*. L'Harmattan.

- Court, M., & Henri-Panabière, G. (2012). La socialisation culturelle au sein de la famille : Le rôle des frères et sœurs. *Revue française de pédagogie*, 179, 5-16.
<https://doi.org/10.4000/rfp.3641>
- Dafflon Nouvelle, A. (2006a). *Filles-garçons : Socialisation différenciée ?* Presses universitaires de Grenoble.
- Dafflon Nouvelle, A. (dir.). (2006b). Identité sexuée : Construction et processus. Dans *Filles-garçons : Socialisation différenciée* (p. 9-26). Presses universitaires de Grenoble.
- Dafflon Nouvelle, A. (dir.). (2006c). Littérature enfantine : Entre image et sexisme. Dans *Filles-garçons : Socialisation différenciée* (p. 303-324). 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. Dans V. Rouyer, S. Croity-Belz & Y. Prêteur (dir.), *Genre et socialisation de l'enfance à l'âge adulte* (p. 25-40). Érès.
<https://doi.org/10.3917/eres.rouye.2010.01.0025>
- Dajez, F., & Roucous, N. (2010). Chapitre III – Le jeu vidéo, une affaire d'enfants Enquête sur le parc à jouets numérique d'enfants de 6 à 11 ans. Dans *Enfance & culture* (p. 83-101). Ministère de la Culture - DEPS. <https://doi.org/10.3917/deps.octo.2010.01.0083>
- Dauphin, F. (2012). Culture et pratiques numériques juvéniles : Quels usages pour quelles compétences ? *Questions vives recherches en éducation*, Vol.7 n°17, 37-52.
<https://doi.org/10.4000/questionsvives.988>
- Davis, J. T. M., & Hines, M. (2020). How Large Are Gender Differences in Toy Preferences? A Systematic Review and Meta-Analysis of Toy Preference Research. *Archives of Sexual Behavior*, 49(2), 373-394. <https://doi.org/10.1007/s10508-019-01624-7>

- Dawson, A., Pike, A., & Bird, L. (2016). Associations between parental gendered attitudes and behaviours and children's gender development across middle childhood. *European Journal of Developmental Psychology*, 13(4), 452-471. <https://doi.org/10.1080/17405629.2015.1109507>
- Décret-Rouillard, R. (2024). Genre et pratiques numériques selon l'origine sociale et le territoire, à l'entrée dans l'adolescence. *Éducation et socialisation*, 71. <https://doi.org/10.4000/edso.26774>
- Delphy, C. (2013a). *L'ennemi principal : 1. Economie politique du patriarcat* (3e éd). Éditions Syllepse.
- Delphy, C. (2013b). *L'ennemi principal : 2. Penser le genre* (3e éd). Éditions Syllepse.
- Derrac, L. (2019). La culture numérique : Qu'est-ce que c'est ? *Comprendre le numérique pour pouvoir le critiquer et le transformer*. <https://louisderrac.com/la-culture-numerique-quest-ce-que-cest/>
- Dethise Martinez, S. (2024). Jeux vidéo, addiction et violence : De quoi s'inquiètent vraiment les parents ? *La Revue Nouvelle*, N° 1(1), 44-53. <https://doi.org/10.3917/rn.237.0044>
- Devreux, A.-M. (2001). 4. Les rapports sociaux de sexe : Un cadre d'analyse pour des questions de santé ? Dans P. Aiach, D. Cèbe, G. Cresson & C. Philippe (dir.), *Femmes et hommes dans le champ de la santé* (p. 97-116). Presses de l'EHESP. <https://doi.org/10.3917/ehesp.aiach.2001.01.0097>
- Diamond, M. (1965). A Critical Evaluation of the Ontogeny of Human Sexual Behavior. *The Quarterly Review of Biology*, 40(2), 147-175. <https://doi.org/10.1086/404539>
- Diamond, M. (1997). Sex Reassignment at Birth: Long-term Review and Clinical Implications. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 151(3), 298. <https://doi.org/10.1001/archpedi.1997.02170400084015>

- Dill, K. E., & Thill, K. P. (2007). Video Game Characters and the Socialization of Gender Roles: Young People's Perceptions Mirror Sexist Media Depictions. *Sex Roles*, 57(11-12), 851-864. <https://doi.org/10.1007/s11199-007-9278-1>
- Dioni, C. (2008). *Métier d'élève, métier d'enseignant à l'ère numérique*. <https://edutice.hal.science/edutice-00259563>
- Dionne, A.-M. (2009). Représentation des personnages masculins et féminins en littérature jeunesse : Analyse des illustrations des livres primés par les Prix du Gouverneur général du Canada. *Revue des sciences de l'éducation*, 35(2), 155-175. <https://doi.org/10.7202/038733ar>
- Dorlin, E. (2021). *Sexe, genre et sexualités : Introduction à la philosophie féministe* (2e éd., révisée). PUF.
- Drot-Delange, B. (2013). Enseigner l'informatique débranchée : Analyse didactique d'activités. *AREF*, 1-13. https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00955208
- Drot-Delange, B., Pellet, J.-P., Delmas-Rigoutsos, Y., & Bruillard, R. (2019). *Pensée informatique : Points de vue contrastés*. <https://doi.org/10.23709/STICEF.26.1.1>
- Dupret, C. (2023). *GTnum CREM ELN #ELN – Les usages numériques enfantins : Une synthèse—Groupes thématiques numériques de la Direction du numérique pour l'éducation (Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse) 2020-2022*. <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-04293209>
- Durkheim, E. (1911). *Éducation et sociologie* (Editions 1966). Presses Universitaires de France.
- Duru-Bellat, M. (1990). *L'école des filles : Quelle formation pour quels rôles sociaux ?* L'Harmattan.

- Duru-Bellat, M. (2004). École de garçons et école de filles.... *Diversité*, 138(1), 65-72.
<https://doi.org/10.3406/diver.2004.2305>
- Duru-Bellat, M. (2008). La (re)production des rapports sociaux de sexe : Quelle place pour l'institution scolaire ? *Travail, genre et sociétés*, N° 19(1), 131-149.
<https://doi.org/10.3917/tgs.019.0131>
- Duru-Bellat, M. (2016). À l'école du genre. *Enfances & Psy*, 69(1), 90.
<https://doi.org/10.3917/ep.069.0090>
- Duru-Bellat, M. (2017). *La tyrannie du genre*. SciencesPo, les presses.
- Duru-Bellat, M., & Jarlégan, A. (2001). Garçons et filles à l'école primaire et dans le secondaire. Dans *Sociologie d'aujourd'hui* (p. 73-88). Presses Universitaires de France.
<https://doi.org/10.3917/puf.bloss.2001.02.0073>
- Egan, S. K., & Perry, D. G. (2001). Gender identity: A multidimensional analysis with implications for psychosocial adjustment. *Developmental Psychology*, 37(4), 451-463.
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.37.4.451>
- Eisen, S., Matthews, S. E., & Jirout, J. (2021). Parents' and children's gendered beliefs about toys and screen media. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 74, 101276.
<https://doi.org/10.1016/j.appdev.2021.101276>
- Elhadad, A., & Berton-Schmitt, A. (2012). *Egalité Femmes-Hommes dans les manuels de mathématiques, une équation irrésolue ? Les représentations sexuées dans les manuels de mathématiques de terminale*. Centre Hubertine Auclert.
- Endendijk, J. J., & Portengen, C. M. (2022). Children's Views About Their Future Career and Family Involvement: Associations With Children's Gender Schemas and Parents' Involvement in Work and Family Roles. *Frontiers in Psychology*, 12, 789764.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.789764>

- Espiau, G. (2003). *Influence de la présence/absence de fratrie, du type de fratrie et des préférences affectives sur l'identité sexuée des filles de 4-5 ans* [Thèse de doctorat]. <http://www.theses.fr/2003TOU20037>
- Esseily, R., Guellai, B., Chopin, A., & Somogyi, E. (2017). L'écran est-il bon ou mauvais pour le jeune enfant ? : Une revue de la littérature sur la prévalence de l'écran et ses effets sur le développement cognitif précoce. *Spirale*, N° 83(3), 28-40. <https://doi.org/10.3917/spi.083.0028>
- Etaugh, C., & Liss, M. B. (1992). Home, school, and playroom: Training grounds for adult gender roles. *Sex Roles*, 26(3-4), 129-147. <https://doi.org/10.1007/BF00289754>
- Evras, éducation à la vie relationnelle, affective et sexuelle.* (s. d.). Consulté 6 janvier 2024, à l'adresse <https://www.evras.be/?rp=yes>
- Fagot, B. I. (1985). Beyond the Reinforcement Principle: Another Step Toward Understanding Sex Role Development. *Developmental Psychology*, 21(6), 1097-1104.
- Farkas, T., & Leaper, C. (2013). Is having an older sister or older brother related to younger siblings' gender typing? Dans *Gender and development*. Psychology Press.
- Fassin, E. (2014). Dans le genre gênant. Politiques d'un concept. Dans I. Collet & C. Dayer (dir). *Former envers et contre le genre. Raisons éducatives.* (p. 27-42). Paris, De Boeck. <https://univ-paris8.hal.science/hal-03138482>
- Fausto-Sterling, A. (1993). THE FIVE SEXES. *The Sciences*, 33(2), 20-24. <https://doi.org/10.1002/j.2326-1951.1993.tb03081.x>
- Fausto-Sterling, A. (2018). *Les cinq sexes : Pourquoi mâle et femelle ne sont pas suffisants.* Payot. [Oeuvre originale publiée en 1993].

- Fausto-Sterling, A., Bonis, O., Bouillot, F., Peyre, É., Vidal, C., & Wiels, J. (2012). *Corps en tous genres : La dualité des sexes à l'épreuve de la science*. La Découverte Institut Émilie du Châtelet.
- Fericelli, L., & Collet, I. (2022). « Maîtresse, j'ai cassé l'ordinateur ! » : Ou comment la socialisation des filles les éloigne du numérique. *Genre Éducation Formation*, 6. <https://doi.org/10.4000/gef.781>
- Fiévez, A. (2019). Modélisation, réalités et enjeux pédagogiques de l'intégration de la tablette en contexte éducatif. Dans S. Nogry, L. Boucl'h, & F. Villemonteix (dir.), *Le numérique à l'école primaire* (p. 65-80). Presses universitaires du Septentrion. <https://doi.org/10.4000/books.septentrion.99457>
- Fluckiger, C. (2008). L'école à l'épreuve de la culture numérique des élèves. *Revue française de pédagogie*, 163, 51-61. <https://doi.org/10.4000/rfp.978>
- Fluckiger, C. (2009). Internet et ses pratiques juvéniles. *Médialog*, 69, 42-45.
- Fluckiger, C. (2019a). Numérique en formation : Des mythes aux approches critiques. *Éducation permanente*, 219, 17-30.
- Fluckiger, C. (2019b). *Une approche didactique de l'informatique scolaire*. Presses universitaires de Rennes.
- Fluckiger, C. (2020). *Les usages effectifs du numérique en classe et dans les établissements scolaires*. Centre national d'étude des systèmes scolaires (Cnesco). <https://hal.univ-lille.fr/hal-02972555>
- Fontar, B., Grimault-Leprince, A., & Le Mentec, M. (2021). Dynamiques familiales autour des pratiques numériques des adolescents : *Informations sociales*, n° 202(1), 31-38. <https://doi.org/10.3917/inso.202.0031>

- Fontar, B., & Kredens, E. (2010). *Comprendre le comportement des enfants et des adolescents sur internet*. Fréquence Ecoles ; Fondation pour l'enfance. <https://hal.science/hal-01139272>
- Fontar, B., & Le Mentec, M. (2020). Les pratiques vidéoludiques des adolescents de 13-15 ans : Différenciations sexuées et rapport hiérarchisé entre les sexes. *Réseaux*, N° 222(4), 79-112. <https://doi.org/10.3917/res.222.0079>
- Fournier, V., Durand-Delvigne, A., & De Bosscher, S. (2020). Garçons et filles : Interactions pédagogiques différenciées ? *Enfance*, N° 4(4), 509-526. <https://doi.org/10.3917/enf2.204.0509>
- Fraisse, G. (1995). Comment le pouvoir vient aux garçons. Dans M. de Manassein (dir.), *De l'égalité des sexes*. CNDP.
- Freud, S. (1905). *Trois essais sur la théorie sexuelle* (Editions Gallimard).
- Fulcher, M., & Coyle, E. F. (2011). Breadwinner and caregiver: A cross-sectional analysis of children's and emerging adults' visions of their future family roles. *British Journal of Developmental Psychology*, 29(2), 330-346. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.2011.02026.x>
- Galand, B., & Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : Quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? *Savoirs, Hors série*(5), 91-116. <https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0091>
- GamerTop, & Ifop. (2022). *Quand sexisme et jeux vidéo font (encore) bon ménage*. <https://gamertop.fr/enquete-ifop/>
- Garrau, M. (2021). Agentivité ou autonomie ? Pour une théorie critique de la vulnérabilité. *Genre, sexualité et société*, 25. <https://doi.org/10.4000/gss.6794>

- Gaudillière, J.-P. (2004). On ne naît pas homme... À propos de la construction biologique du masculin. *Mouvements*, n° 31(1), 15-23. <https://doi.org/10.3917/mouv.031.0015>
- Gaudron, J.-P. (2020). Introduction : Genre, rapports sociaux de sexe et orientation. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 49/2, 193-198. <https://doi.org/10.4000/osp.11912>
- Giannoula, E. (2000). Expérience vécue et représentations de l'ordinateur dans une classe de CM2. *Revue de l'EPI (Enseignement Public et Informatique)*, 100, 147-160.
- Gleizas, F., Legleye, S., & Pla, A. (2021). *Ordinateur et accès à Internet : Les inégalités d'équipement persistent selon le niveau de vie* (226). INSEE Focus.
- Guechtouli, M., Scotto, M.-J., Fourrier, G., & Boyer, A. (2022). La place des femmes dans l'e-sport : La lente inclusion. *Question(s) de management*, n° 38(1), 29-47. <https://doi.org/10.3917/qdm.218.0029>
- Guillaumin, C. (1978). Pratique du pouvoir et idée de Nature (1) L'appropriation des femmes. *Questions Féministes*, 2, 5-30.
- Gygax, P., Gabriel, U., & Zufferey, S. (2019). Le masculin et ses multiples sens. *Savoirs en prisme*, 57-72 Pages. <https://doi.org/10.34929/SEP.VI10.59>
- Hadopi. (2019). *Les pratiques culturelles dématérialisées des 8-14 ans*. Hadopi.
- Hagan, L. K., & Kuebli, J. (2007). Mothers' and fathers' socialization of preschoolers' physical risk taking. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(1), 2-14. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2006.10.007>
- Hargittai, E., & Shafer, S. (2006). Differences in Actual and Perceived Online Skills: The Role of Gender. *Social Science Quarterly*, 87(2), 432-448. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6237.2006.00389.x>

- Havard Duclos, B., & Pasquier, D. (2018). Faire famille avec internet : Une enquête auprès de mères de milieux populaires. *Enfances, Familles, Générations*, 31. <https://doi.org/10.7202/1061779ar>
- Héritier, F. (1996). *Masculin-Féminin : La pensée de la différence*. O. Jacob.
- Hidri Neys, O., Juskowiak, H., Bohuon, A., & Bréhon, J. (2022). Ce que la presse écrite jeunesse donne à lire et à voir : Le genre du sport. *Éducation et sociétés*, n° 47(1), 63-80. <https://doi.org/10.3917/es.047.0063>
- Higgins, S., Xiao, Z., & Katsipataki, M. (2012). *The Impact of Digital Technology on Learning: A Summary for the Education Endowment Foundation*. Durham University.
- Hugon, M., Villatte, A., & Prêteur, Y. (2013). Penser la socialisation en psychologie. Dans A. Baubion-Broye, R. Dupuy & Y. Prêteur (dir.), *Penser la socialisation en psychologie* (p. 37-51). Érès. <https://doi.org/10.3917/eres.prete.2013.01.0037>
- IGEN. (2015). *L'utilisation pédagogique des dotations en numérique (équipements et ressources) dans les écoles*. Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse.
- INSEE. (2020). *Nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS 2020)*.
- Ipsos. (2022a). *Junior connect 2022*.
- Ipsos. (2022b). *Parents, enfants et numérique*.
- Jadva, V., Hines, M., & Golombok, S. (2010). Infants' Preferences for Toys, Colors, and Shapes: Sex Differences and Similarities. *Archives of Sexual Behavior*, 39(6), 1261-1273. <https://doi.org/10.1007/s10508-010-9618-z>
- Jankeviciute, L. (2013). *Internet et les préadolescents : Quels usages ? : Approche visuelle et participative*. [Thèse de doctorat]. Université Michel de Montaigne - Bordeaux III. <https://theses.hal.science/tel-00995069>

- Jarlégan, A. (1999). *La fabrication des différences : Sexe et mathématiques à l'école élémentaire* [Thèse de doctorat].
- 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. <https://doi.org/10.4000/dse.1073>
- Joët, G. (2004). *Le rôle des scénarios pédagogiques dans une mixité reconsidérée*. Biennale de l'éducation et de la formation, Lyon.
- Johnson, F., & Young, K. (2002). Gendered voices in children's television advertising. *Critical Studies in Media Communication*, 19(4), 461-480. <https://doi.org/10.1080/07393180216572>
- Jouët, J. (1993). Pratiques de communication et figures de la médiation. *Réseaux*, 11(60), 99-120. <https://doi.org/10.3406/reso.1993.2369>
- Jouët, J. (2003). Technologies de communication et genre : Des relations en construction. *Réseaux*, 120(4), 53. <https://doi.org/10.3917/res.120.0053>
- Jouët, J., & Pasquier, D. (1999). Les jeunes et la culture de l'écran. Enquête nationale auprès des 6-17 ans. *Réseaux*, 17(92), 25-102. <https://doi.org/10.3406/reso.1999.2115>
- Jusczyk, P. W., Pisoni, D. B., & Mullennix, J. (1992). Some consequences of stimulus variability on speech processing by 2-month-old infants. *Cognition*, 43(3), 253-291. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(92\)90014-9](https://doi.org/10.1016/0010-0277(92)90014-9)
- Kagan, J. (1964). Acquisition and significance of sex-typing and sex role identity. Dans M. L. Hoffman & L. Wladis Hoffman (dir.), *Review of Child Development Research* (p. 137-167). Russell Sage Foundation.

- Kandel, L. (1975). L'école des femmes et le discours des sciences de l'homme. *Les Temps Modernes, Les femmes s'entêtent* (333/334), 1781-1804.
- Karsenti, T. (2016). *Le tableau interactif (TBI) : Usages, avantages et défis*. CRIFPE.
- Katz, P. A. (1986). Gender Identity: Development and Consequences. In *The Social Psychology of Female–Male Relations* (p. 21-67). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-065280-8.50007-5>
- Kergoat, D. (2011). Comprendre les rapports sociaux. *Raison présente*, 178(1), 11-21. <https://doi.org/10.3406/raipr.2011.4300>
- Klein, M. (1959). *La psychanalyse des enfants*. PUF.
- Kohlberg, L. (1966). *A Cognitive-developmental Analysis of Children's Sex-role Concepts and Attitudes*. [Thèse de doctorat]. University of Cape Town
- Kollmayer, M., Schultes, M.-T., Schober, B., Hodosi, T., & Spiel, C. (2018). Parents' Judgments about the Desirability of Toys for Their Children: Associations with Gender Role Attitudes, Gender-typing of Toys, and Demographics. *Sex Roles*, 79(5-6), 329-341. <https://doi.org/10.1007/s11199-017-0882-4>
- Komis, V. (1994). Discours et représentations des enfants autour des mots informatique et ordinateur. *Revue de l'EPI (Enseignement Public et Informatique)*, 73, 75-86.
- Kraus, C. (2000). La bicatégorisation par « sexe » à l'épreuve de la science : Le cas des recherches en biologie sur la détermination du sexe chez les humains. Dans D. Gardey & I. Löwy (dir.), *L'invention du naturel—Les sciences et la fabrication du féminin et du masculin* (p. 187-213). Editions des archives contemporaines.

- Krupa, F. (2018). *Girl Games: Gender, technology and design for women's recruitment in Information and Communication Technology (ICT)?* [Thèse de doctorat]. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02724692>
- Laqueur, T. *La fabrique du sexe : Essai sur le corps et le genre en Occident.* (2013). Gallimard. [Œuvre originale publiée en 1990].
- La femme invisible dans le numérique : Le cercle vicieux du sexisme.* (2023). Haut conseil à l'égalité entre les femmes et les hommes.
- Lachance, J., & Ramos Antón, R. (2020). Quand les familles initient les enfants au monde connecté. Enquête sur l'acquisition et l'appropriation de la tablette numérique. *Recherches familiales*, n° 17(1), 89-102. <https://doi.org/10.3917/rf.017.0089>
- Lachenal, P. (dir.) (2016). « Le genre n'a rien à faire à l'école ». Dans *Questions de genre* (p. 111-120). Le Cavalier Bleu.
- Lafortune, L. (1998). D'une pédagogie féministe en mathématiques à une pédagogie de l'équité. Dans C. Solar (dir.), *Pédagogie et équité* (Editions Logique, p. 131-162).
- Lahire, B. (2002). *L'homme pluriel.* Nathan.
- Lallet, M. (2015). Genre et séries animées françaises : Normativités, phénomènes de reprise et nouvelles représentations. *Genre en séries*, 1, 147-171. <https://doi.org/10.4000/ges.1434>
- Langlois, J. H., Ritter, J. M., Roggman, L. A., & Vaughn, L. S. (1991). Facial diversity and infant preferences for attractive faces. *Developmental Psychology*, 27(1), 79-84. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.27.1.79>
- Leaper, C. (2000). Gender, affiliation, assertion, and the interactive context of parent-child play. *Developmental Psychology*, 36(3), 381-393. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.36.3.381>

- Leaper, C. (2015). Gender and social-cognitive development. Dans *Handbook of child psychology and developmental science* (7th éd., Vol. 2, p. 806-853). Wiley.
- Lecomte, J. (2004). Les applications du sentiment d'efficacité personnelle. *Savoirs, Hors série*(5), 59-90. <https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0059>
- Legault, F., & Strayer, F. F. (1991). Genèse De La Ségrégation Sexuelle Et Différences Comportementales Chez Des Enfants D'Age Préscolaire. *Behaviour*, 119, 285-301.
- Leinbach, M. D., & Fagot, B. I. (1993). Categorical habituation to male and female faces: Gender schematic processing in infancy. *Infant Behavior and Development*, 16(3), 317-332. [https://doi.org/10.1016/0163-6383\(93\)80038-A](https://doi.org/10.1016/0163-6383(93)80038-A)
- Le Maner-Idrissi, G. (2015). Chapitre 5. Comment devient-on un garçon ou une fille de sa culture ? Dans C. Vidal. *Féminin/Masculin Mythes et idéologies* (p. 69-81). Belin. <https://doi.org/10.3917/bel.vidal.2015.01.0069>
- Le Maner-Idrissi, G., & Renault, L. (2006). Développement du " schéma de genre " : Une asymétrie entre filles et garçons ? *Enfance*, 58(3), 251. <https://doi.org/10.3917/enf.583.0251>
- Leroux, G., Monteil, J.-M., & Huguet, P. (2017). Apprentissages scolaires et technologies numériques : Une revue critique des méta-analyses. *L'Année psychologique*, Vol. 117(4), 433-465. <https://doi.org/10.3917/anpsy.174.0433>
- Li, J., Faisal, E., & Al Hariri, A. (2022). Numbers for Boys and Words for Girls? Academic Gender Stereotypes among Chinese Parents. *Sex Roles*, 87(5-6), 306-326. <https://doi.org/10.1007/s11199-022-01317-x>
- Lignon, F. (2013a). Analyse vidéoludique et stéréotypes de sexe. Dans C. Morin-Messabel & M. Salle (dir.), *À l'école des stéréotypes* (p. 115 à 139). L'Harmattan. <https://hal.science/hal-00833511>

- Lignon, F. (2013b). Des jeux vidéo et des adolescents : A quoi jouent les jeunes filles et garçons des collèges et lycées? *Le Temps des médias*, n° 21(2), 143-160.
<https://doi.org/10.3917/tdm.021.0143>
- Lignon, F., Porhel, V., & Rakoto-Raharimanana, H. (2013). Étude des stéréotypes de genre dans les manuels scolaires. Dans C. Morin-Messabel & M. Salle (dir.), *À l'école des stéréotypes* (p. 95-113). L'Harmattan. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00833512>
- Lindberg, S. M., Hyde, J. Shibley., & Hirsch, L. M. (2008). Gender and Mother-Child Interactions during Mathematics Homework: The Importance of Individual Differences. *Merrill-Palmer Quarterly*, 54(2), 232-255. <https://doi.org/10.1353/mpq.2008.0017>
- Liouville, E., & Romulus, A.-M. (2021). *Éducation à la sexualité en milieu scolaire* (2021-149). Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche.
- Loi n°75-620 du 11 juillet 1975 RELATIVE A L'EDUCATION, Pub. L. No. 75-620 (1975).
- Loi n°2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République, Gouvernement (2013).
- Lovas, G. S. (2011). Gender and patterns of language development in mother-toddler and father-toddler dyads. *First Language*, 31(1), 83-108.
<https://doi.org/10.1177/0142723709359241>
- Löwy, I. (2003). Intersexe et transsexualités : Les technologies de la médecine et la séparation du sexe biologique du sexe social. *Cahiers du Genre*, n° 34(1), 81-104.
<https://doi.org/10.3917/cdge.034.0081>
- Löwy, I., & Rouch, H. (2003). Genèse et développement du genre : Les sciences et les origines de la distinction entre sexe et genre. *Cahiers du Genre*, n° 34(1), 5-16.
<https://doi.org/10.3917/cdge.034.0005>

- MacPhee, D., & Prendergast, S. (2019). Room for Improvement: Girls' and Boys' Home Environments are Still Gendered. *Sex Roles, 80*(5-6), 332-346. <https://doi.org/10.1007/s11199-018-0936-2>
- Malrieu, P. (1977). La notion d'interstructuration du sujet et des institutions. *HOMO, Journal of Comparative Human Biology, XVI*(7), 7-23.
- Malrieu, P., & Malrieu, S. (1973). La socialisation. Dans H. Gratiot-Alphandéry & R. Zazzo (dir.), *Traité de psychologie de l'enfant (5) : La formation de la personnalité*. Presses Universitaires de France.
- Marro, C. (2012). Dépendance-indépendance à l'égard du genre : Penser l'égalité des sexes au-delà de LA différence. *Recherche & formation, 69*, 65-80. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.1722>
- Marro, C. (2015). 16. L'identité : Une construction personnelle aux prises avec les normes de genre. Dans J. Wiels & E. Peyre (dir.), *Mon corps a-t-il un sexe ?* (p. 271-285). La Découverte. <https://doi.org/10.3917/dec.peyre.2015.01.0271>
- Marro, C., & Collet, I. (2009). Les relations entre filles et garçons en classe : Qu'en disent-elles ? Qu'en disent-ils ? *Recherches & éducations, 2*, 45-71. <https://doi.org/10.4000/rechercheseducations.504>
- Marro, C., & Vouillot, F. (1991). Représentation de soi, représentation du scientifique-type et choix d'une orientation scientifique chez des filles et des garçons de seconde. *L'Orientation scolaire et professionnelle, 20*(3), 303-323. <https://doi.org/10.3406/binop.1991.1371>
- Martin, C. L., & Fabes, R. A. (2001). The stability and consequences of young children's same-sex peer interactions. *Developmental Psychology, 37*(3), 431-446. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.37.3.431>

- Martin, C. L., & Halverson, C. F. (1981). A Schematic Processing Model of Sex Typing and Stereotyping in Children. *Child Development*, 52(4), 1119. <https://doi.org/10.2307/1129498>
- Martin, C. L., Kornienko, O., Schaefer, D. R., Hanish, L. D., Fabes, R. A., & Goble, P. (2013). The Role of Sex of Peers and Gender-Typed Activities in Young Children's Peer Affiliative Networks: A Longitudinal Analysis of Selection and Influence. *Child Development*, 84(3), 921-937. <https://doi.org/10.1111/cdev.12032>
- Martínez-Pastor, E., Nicolás-Ojeda, M.-Á., & Salas-Martínez, Á. (2013). Gender representation in advertising of toys in the Christmas period (2009-12). *Comunicar*, 21(41), 187-194. <https://doi.org/10.3916/C41-2013-18>
- Massei, S. (2017). L'esquisse du genre : Représentations de la féminité et de la masculinité dans les longs-métrages Disney (1937-2013). *Genre, sexualité et société*, 17. <https://doi.org/10.4000/gss.4015>
- Masson, J., & Fenouillet, F. (2013). Relation entre sentiment d'efficacité personnelle et résultats scolaires à l'école primaire : Construction et validation d'une échelle. *Enfance*, N° 4(4), 374-392. <https://doi.org/10.3917/enf1.134.0374>
- Mathieu, N.-C. (1991). *L'anatomie politique : Catégorisations et idéologies du sexe*. Côte-femmes.
- Maury, F., & Berton-Schmitt, A. (2015). *Manuels de lecture du CP et si on apprenait l'égalité ? Étude des représentations sexuées et sexistes dans les manuels de lecture du CP*. Centre Hubertine Auclert.
- MENESR. (2020). *PROFETIC 2019 Connaître les pratiques numériques des enseignants du 1er degré*. Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

- MENJ. (2023a). *Charte pour l'éducation à la culture et à la citoyenneté numériques*. Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse.
- MENJ. (2023b). *Numérique pour l'éducation 2023-2027 La vision stratégique d'une politique publique partagée*. Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse.
- MENJS. (2020a). Programme d'enseignement du cycle de consolidation (cycle 3). Ministère de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des Sports.
- MENJS. (2020b). Programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2). Ministère de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des Sports.
- Merla, L. (2018). [Usages et pratiques numériques adolescentes en contexte familial]. Symposium des Mutualités libres. Grandir en bonne santé à l'ère numérique, Bruxelles.
- Metton, C. (2004). Les usages de l'Internet par les collégiens : Explorer les mondes sociaux depuis le domicile. *Réseaux*, n° 123(1), 59. <https://doi.org/10.3917/res.123.0059>
- Metton-Gayon, C. (2009). Usages sexués d'internet chez les adolescents et modes de socialisation familiaux. *Recherches & éducations*, 2, 139-162. <https://doi.org/10.4000/rechercheseducations.518>
- Mieyaa, Y. (2012). *Socialisations de genre, identité sexuée et expérience scolaire : Dynamiques d'acculturation et de personnalisation chez le jeune enfant scolarisé en grande section de maternelle*. [Thèse de doctorat]. Université Toulouse le Mirail - Toulouse II. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00784533>
- Mieyaa, Y., Rouyer, V., & Blanc, A. L. (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. <https://doi.org/10.4000/osp.3680>

- Mischel, W. (1966). A Social Learning View of Sex Differences in Behavior. Dans E. E. Maccoby (dir.), *The development of sex differences* (Stanford University Press, p. 56-81).
- Money, J. (1957). Imprinting and the Establishment of Gender Role. *Archives of Neurology And Psychiatry*, 77(3), 333. <https://doi.org/10.1001/archneurpsyc.1957.02330330119019>
- Money, J. (1985). The conceptual neutering of gender and the criminalization of sex. *Archives of Sexual Behavior*, 14(3), 279-290. <https://doi.org/10.1007/BF01542110>
- Money, J., Hampson, J. G., & Hampson, J. L. (1955). Hermaphroditism: Recommendations concerning assignment of sex, change of sex and psychologic management. *Bulletin of the Johns Hopkins Hospital*, 97(4), 284-300.
- Monfort, M., & Réguer-Petit, M. (2022). *Les freins à l'accès des filles aux filières informatiques et numériques*. Centre Hubertine Auclert.
- Morin-Messabel, C., & Ferrière, S. (2013). Chapitre 1. Albums contre-stéréotypés et lecture offerte en Grande Section de Maternelle : Mesure de l'impact sur les élèves à travers le dessin et la dictée à l'adulte. Dans C. Morin-Messabel & M. Salle (dir.), *À l'école des stéréotypes* (p. 43-74). L'Harmattan. <https://doi.org/10.3917/har.boude.2013.01.0043>
- Morin-Messabel, C., Ferrière, S., Lainé, A., Mieyaa, Y., & Rouyer, V. (2016). Representações das categorias de sexo em crianças no contexto escolar. *Cadernos de Pesquisa*, 46(160), 526-546. <https://doi.org/10.1590/198053143624>
- Morin-Messabel, C., Ferrière, S., & Salle, M. (2012). L'éducation à l'égalité « filles-garçons » dans la formation des enseignant-e-s : Amorce par l'exemple des biais perceptifs d'étudiant-e-s de Master 2 enseignement. *Recherche & formation*, 69, 47-64. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.1709>

- Morin-Messabel, C., Rouyer, V., & Constans, S. (2018). L'égalité filles-garçons à l'école : Apports des recherches en psychologie sociale et en psychologie du développement au regard des politiques éducatives. *Éducation & formations*, 3(98), 47-60. <https://doi.org/10.48464/halshs-02136522>
- Morin-Messabel, C., & Salle, M. (dir.). (2013). *À l'école des stéréotypes : Comprendre et déconstruire*. L'Harmattan.
- Morley, C., & Collet, I. (2017). Femmes et métiers de l'informatique : Un monde pour elles aussi. *Cahiers du Genre*, n° 62(1), 183-202. <https://doi.org/10.3917/edge.062.0183>
- Morrongiello, B. A., & Hogg, K. (2004). Mothers' Reactions to Children Misbehaving in Ways That Can Lead to Injury: Implications for Gender Differences in Children's Risk Taking and Injuries. *Sex Roles*, 50(1/2), 103-118. <https://doi.org/10.1023/B:SERS.0000011076.43831.a6>
- Mosconi, N. (1985). *Femmes et savoir : La société, l'école et la division sexuelle des savoirs*. L'Harmattan.
- Mosconi, N. (1999). La société, l'école et la division sociosexuée des savoirs. Dans F. Vouillot, *Filles et garçons à l'école, une égalité à construire* (p. 49-63).
- Mosconi, N. (2001). Comment les pratiques enseignantes fabriquent-elles de l'inégalité entre les sexes ? *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 5(1), 97-109. <https://doi.org/10.3406/dsedu.2001.953>
- Mosconi, N. (2003). Rapport au savoir et division socio-sexuée des savoirs à l'école. *La lettre de l'enfance et de l'adolescence*, 51(1), 31. <https://doi.org/10.3917/lett.051.38>
- Mosconi, N. (2005). Rapport au savoir et rapports sociaux de sexe : Études socio-cliniques. *Éducation et francophonie*, 33(1), 73-88. <https://doi.org/10.7202/1079063ar>

- Mosconi, N. (2006). La mixité : Éducation à l'égalité ?. *Les Temps Modernes*, n° 637-638-639(3), 175-197. <https://doi.org/10.3917/lm.637.0175>
- Mosconi, N. (2008). *Rapport au savoir : Approche socio-clinique* [Compte-rendu de conférence]. Rapport aux savoirs : IUFM séminaire, Dijon.
- Mosconi, N., & Loudet-Verdier, J. (1997). Inégalités de traitement entre les filles et les garçons. Dans C. Blanchard-Laville (dir.), *Variations sur une leçon de mathématiques : Analyse d'une séquence, « l'écriture des grands nombres »* (p. 127-150). L'Harmattan.
- Mozziconacci, V. (2014). Lire et réécrire l'éducation sexuelle depuis le féminisme. *Transverse*, 5, 17-27.
- Mucchielli, A. (1995). *Psychologie de la communication*. Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.mucch.1995.01>
- Muehlenhard, C. L., & Peterson, Z. D. (2011). Distinguishing Between Sex and Gender: History, Current Conceptualizations, and Implications. *Sex Roles*, 64(11-12), 791-803. <https://doi.org/10.1007/s11199-011-9932-5>
- Napp, C., & Breda, T. (2022). The stereotype that girls lack talent: A worldwide investigation. *Science Advances*, 8(10), eabm3689. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abm3689>
- Oakley, A. (2015). *Sex, gender and society*. Ashgate Publishing.
- Octobre, S. (2010). La socialisation culturelle sexuée des enfants au sein de la famille. *Cahiers du Genre*, n° 49(2), 55-76. <https://doi.org/10.3917/cdge.049.0055>
- Octobre, S., & Berthomier, N. (2011). L'enfance des loisirs : Éléments de synthèse. *Culture études*, n°6(6), 1-12. <https://doi.org/10.3917/cule.116.0001>
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2021). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales : Vol. 5e éd.* Armand Colin.

- Pasquier, D. (2010). Culture sentimentale et jeux vidéo : Le renforcement des identités de sexe. *Ethnologie française*, 40(1), 93. <https://doi.org/10.3917/ethn.101.0093>
- Perronnet, C. (2015, décembre). Enquêter auprès d'enfants en milieux populaires : Adaptations, négociations et émotions. " *La considération des enquêtés* " – 5ème journée d'étude des doctorant(e)s du CERLIS. <https://shs.hal.science/halshs-01240793>
- Perronnet, C. (2017). Du côté des garçons : Loisirs et construction de l'identité genrée à travers les sociabilités familiales et amicales masculines en milieux populaires. *Enfances, Familles, Générations*, 26. <https://doi.org/10.7202/1041061ar>
- Perronnet, C. (2019, octobre). Filles et garçons face aux mathématiques à l'école primaire : Le genre influence-t-il les apprentissages ? *Des enfants chercheurs... à l'école des maths*. <https://shs.hal.science/halshs-02320441>
- Perry, D. G., Pauletti, R. E., & Cooper, P. J. (2019). Gender identity in childhood: A review of the literature. *International Journal of Behavioral Development*, 43(4), 289-304. <https://doi.org/10.1177/0165025418811129>
- Petrovic, C. (2013). La formation des enseignants.es et le genre : Quelles résistances ? *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 16, 47-61.
- Pfefferkorn, R. (2007). *Inégalités et rapports sociaux : Rapports de classes, rapports de sexes*. Dispute.
- Pfefferkorn, R. (2010). Filles-littéraires versus garçons-scientifiques La construction sociale du goût pour les sciences. *La vie de la recherche scientifique*, 381, 28-30.
- Pin, C. (2023, mai). *L'entretien semi-directif*. Laboratoire interdisciplinaire des politiques publiques (LIEPP, Sciences Po). <https://sciencespo.hal.science/hal-04087897>

- Plantard, P., & Le Boucher, C. (2020). Les Digital Natives...Ils sont encore là?!. *Bulletin de veille, 1*. <https://shs.hal.science/halshs-02901060>
- Plante, I., Théorêt, M., & Favreau, O. E. (2010). Les stéréotypes de genre en mathématiques et en langues : Recension critique en regard de la réussite scolaire. *Revue des sciences de l'éducation, 36*(2), 389-419. <https://doi.org/10.7202/044483ar>
- Ponti, M. (2023). Le temps d'écran et les enfants d'âge préscolaire : La promotion de la santé et du développement dans un monde numérique. *Pediatrics & Child Health, 28*(3), 193-202. <https://doi.org/10.1093/pch/pxac126>
- Poulin-Dubois, D., Serbin, L. A., Eichstedt, J. A., Sen, M. G., & Beissel, C. F. (2002). Men Don't Put on Make-up: Toddlers' Knowledge of the Gender Stereotyping of Household Activities. *Social Development, 11*(2), 166-181. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00193>
- Poulin-Dubois, D., Serbin, L. A., Kenyon, B., & Derbyshire, A. (1994). Infants' Intermodal Knowledge About Gender. *Developmental Psychology, 30*(3), 346-442.
- Raz, M. (dir.). (2023). L'intersexuation au prisme des droits humains. Dans *Intersexes : du pouvoir médical à l'autodétermination*, (p. 129-158). Le Cavalier Bleu.
- Redouani, A. (2021). L'effet de l'usage du Tableau Blanc Interactif (TBI) sur les pratiques pédagogiques dans trois écoles élémentaires de Strasbourg. *Médiations et médiatisations, 5*, 162-173. <https://doi.org/10.52358/mm.vi5.168>
- Reeb, L., Morin-Messabel, C., & Kalampaliki, N. (2018). Contre-stéréotypes de sexe et littérature de jeunesse. *Bulletin de psychologie, Numéro 556*(4), 727-737. <https://doi.org/10.3917/bupsy.556.0727>
- Rheingold, H. L., & Cook, K. V. (1975). The Contents of Boys' and Girls' Rooms as an Index of Parents' Behavior. *Child Development, 46*(2), 459. <https://doi.org/10.2307/1128142>

- Rinaudo, J.-L., & Delalande, P. (2008). Des adolescents et des ordinateurs portables au collège. *Carrefours de l'éducation*, n° 25(1), 127-138. <https://doi.org/10.3917/cdle.025.0127>
- Root, A. K., & Denham, S. A. (2010). The role of gender in the socialization of emotion: Key concepts and critical issues. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2010(128), 1-9. <https://doi.org/10.1002/cd.265>
- Root, A. K., & Rubin, K. H. (2010). Gender and parents' reactions to children's emotion during the preschool years. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2010(128), 51-64. <https://doi.org/10.1002/cd.268>
- Roucous, N. (2019). Le jeu (vidéo) dans l'espace familial : Parents, enfants et pratiques partagées. Dans V. Berry & L. Andlauer (dir.), *Jeu vidéo et adolescence* (p. 31-52). Les Presses de l'Université Laval.
- Rouyer, V. (2001). *Le jeune enfant et le couple parental : Analyse de la différenciation parentale, de la concordance éducative et de leur croisement sur la construction de l'identité sexuée des filles et des garçons de 4 ans* [Thèse de doctorat]. Toulouse 2.
- Rouyer, V. (2007). *La construction de l'identité sexuée*. A. Colin.
- Rouyer, V. (2019). Socialisation et construction de l'identité sexuée dans la petite enfance et l'enfance : le rôle des jouets et de la littérature enfantine. Dans I. Algrain, I. Klasen et V. Lootvoet (dir.), *Éducation, égalité, scolarité. Quand l'école se donne un genre*. Université des femmes, Collection Pensées féministes.
- Rouyer, V., Constans, S., & Régeon, V. (2018). Construction des rapports au genre dans l'enfance : Les points de vue des filles et des garçons sur les activités sportives. *Le sujet dans la cité, Actuels* N° 7(1), 151-163. <https://doi.org/10.3917/lstdlc.hs07.0151>
- Rouyer, V., Mieyaa, Y., & Blanc, A. le. (2014). Socialisation de genre et construction des identités sexuées : Contextes sociétal et scientifique, acquis de la recherche et

- implications pratiques. *Revue française de pédagogie*, 187, 97-137.
<https://doi.org/10.4000/rfp.4494>
- Rouyer, V., Prêteur, Y., & Croity-Belz, S. (2010a). De la socialisation de genre à l'appropriation du genre. Dans V. Rouyer, Y. Prêteur, & S. Croity-Belz (dir.), *Genre et socialisation de l'enfance à l'âge adulte*. Érès.
- Rouyer, V., Prêteur, Y., & Croity-Belz, S. (2010b). *Genre et socialisation de l'enfance à l'âge adulte*. Érès.
- 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. Dans *Genre et socialisation de l'enfance à l'âge adulte* (p. 15-24). Érès.
<https://doi.org/10.3917/eres.rouye.2010.01.0015>
- Rouyer, V., & Troupel, O. (2013). Socialisation et construction de l'identité sexuée : Dialectique des processus d'acculturation et de personnalisation. Dans A. Baubion-Broye, R. Dupuy & Y. Prêteur (dir.), *Penser la socialisation en psychologie* (p. 99-111). Érès.
- Rouyer, V., & Zaouche-Gaudron, C. (2006). La socialisation des filles et des garçons au sein de la famille : Enjeux pour le développement. Dans A. Dafflon-Nouvelle (dir.), *Filles-garçons : Socialisation différenciée* (p. 27-54). Presses universitaires de Grenoble.
- Rubin, G. (1975). The Traffic in Women: Notes on the « Political Economy » of Sex. Dans R. R. Reiter (dir.), *Toward an Anthropology of Women* (p. 157-210). Monthly Review Press.
- Rufat, S., Coavoux, S., Berry, V., & ter Minassian, H. (2013). Qui sont les joueurs de jeu vidéo en France ? Dans O. Lejade & M. Triclot (dir.), *La fabrique des jeux vidéo* (p. 172-177). La Martinière. <https://hal.science/hal-01081785>

- Salle, M. (2019). Les « ABCD », révélateurs d'une crise de l'égalité. *Revue Projet*, N° 368(1), 21-27. <https://doi.org/10.3917/pro.368.0021>
- Salle, M. (2023). Chapitre 3. Quand le mot « femme » disparaît. : Innovations sémantiques ou nouvelles formes d'invisibilisation ? Dans P. Lemarchand & M. Salle (dir.), *Qu'est-ce qu'une femme ?* (p. 69-91). Éditions Matériologiques. <https://doi.org/10.3917/edmat.lemar.2023.01.0071>
- Samuel, O., Brachet, S., Brugeilles, C., Paillet, A., Pelage, A., & Rollet- Echalier, C. (2014). Préparer la naissance : Une affaire de genre. *Politiques sociales et familiales*, 116(1), 5-14. <https://doi.org/10.3406/caf.2014.2978>
- Schroeder, K. M., & Liben, L. S. (2021). Felt Pressure to Conform to Cultural Gender Roles: Correlates and Consequences. *Sex Roles*, 84(3-4), 125-138. <https://doi.org/10.1007/s11199-020-01155-9>
- Scott, J. (1988). Genre : Une catégorie utile d'analyse historique (É. Varikas, Trad.). *Les Cahiers du GRIF*, 37(1), 125-153. <https://doi.org/10.3406/grif.1988.1759>
- Scott, J. W. (1986). Gender: A Useful Category of Historical Analysis. *The American Historical Review*, 91(5), 1053. <https://doi.org/10.2307/1864376>
- Sénac, R. (2015). *L'égalité sous conditions. Genre, parité, diversité*. Presses de Sciences Po.
- Serbin, L. A., Poulin-Dubois, D., Colburne, K. A., Sen, M. G., & Eichstedt, J. A. (2001). Gender stereotyping in infancy: Visual preferences for and knowledge of gender-stereotyped toys in the second year. *International Journal of Behavioral Development*, 25(1), 7-15. <https://doi.org/10.1080/01650250042000078>
- Sobieraj, S., & Krämer, N. C. (2020). Similarities and differences between genders in the usage of computer with different levels of technological complexity. *Computers in Human Behavior*, 104, 106145. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.09.021>

- Spence, J. T. (1984). Gender identity and its implications for the concepts of masculinity and femininity. *Nebraska Symposium on Motivation. Nebraska Symposium on Motivation*, 32, 59-95.
- Stoller, R. (1990). Identité de genre : Développement et pronostic. Une vue d'ensemble. *L'enfant dans sa famille : Nouvelles approches de la santé mentale de la naissance à l'adolescence pour l'enfant et sa famille*, 115-129.
- Stoller, R. J. (avec Institute of Psycho-analysis (Great Britain)). (1968). *Sex and gender*. Hogarth; Institute of Psycho-analysis.
- Stoller, R. J., Noizet, Y., & Chiland, C. (1989). *Masculin ou féminin ?* Presses universitaires de France.
- Stoller, R. J., & Novodorski-Deniau, M. (1978). *Recherches sur l'identité sexuelle à partir du transsexualisme*. Gallimard.
- Tabet, P. (1998). *La construction sociale de l'inégalité des sexes : Des outils et des corps*. L'Harmattan.
- Tadlaoui-Brahmi, A. (2024). Des gardiennes de la morale ? Des experts de la tech ? : Quelles citoyennetés numériques seront enseignées/performées ces prochaines années ? *Revue pluridisciplinaire d'Education par et pour les Doctorant-e-s*, 1(2). <https://doi.org/10.57154/journals/red.2023.e1334>
- Tap, P. (1985). *Masculin et Féminin chez l'enfant*. Privat.
- Tchounikine, P. (2017). *Initier les élèves à la pensée informatique et à la programmation avec Scratch*. <https://lig-membres.imag.fr/tchounikine/PenseeInformatiqueEcole.pdf>

- Tenenbaum, H. R., & Leaper, C. (2002). Are parents' gender schemas related to their children's gender-related cognitions? A meta-analysis. *Developmental Psychology*, 38(4), 615-630. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.4.615>
- Terlon, C. (1985). Les filles et l'informatique. *Enfance*, 38(2), 255-259. <https://doi.org/10.3406/enfan.1985.2884>
- Théberge, M. (1999). L'importance du rôle de la formation à l'enseignement concernant l'égalité des sexes. *Revue des sciences de l'éducation*, 25(2), 293-317. <https://doi.org/10.7202/032002ar>
- THEMIS. (2018). *Internet et les réseaux sociaux : L'utilisation des 8-10 ans en chiffres*. THEMIS Accès au droit pour les enfants et les jeunes.
- Thompson, S. K. (1975). Gender Labels and Early Sex Role Development. *Child Development*, 46, 339-348.
- Tømte, C., & Hatlevik, O. E. (2011). Gender-differences in Self-efficacy ICT related to various ICT-user profiles in Finland and Norway. How do self-efficacy, gender and ICT-user profiles relate to findings from PISA 2006. *Computers & Education*, 57(1), 1416-1424. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.12.011>
- Tostain, M., & Lebreuilly, J. (2006). Liens entre flexibilité des rôles de sexe et explications de l'origine des différences entre sexes : Études chez des enfants de 5 à 11 ans et des adultes. *Bulletin de psychologie*, Numéro 486(6), 615-627. <https://doi.org/10.3917/bupsy.486.0615>
- Tricot, A. (2021). Le numérique permet-il des apprentissages scolaires moins contraints ? Une revue de la littérature. *Éducation et sociétés*, n° 45(1), 37-56. <https://doi.org/10.3917/es.045.0037>

- Unger, R. K. (1979). Toward a redefinition of sex and gender. *American Psychologist*, 34(11), 1085-1094. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.11.1085>
- Vandeveldde, I. (2023). *Culture numérique et apprentissage scolaire de l'informatique* [Thèse de doctorat]. Université de Lille.
- Vari, J. (2022). Une agentivité inégalitaire : Jeux vidéo et accessibilité des filles à la parole publique. *Éducation et sociétés*, n° 47(1), 133-149. <https://doi.org/10.3917/es.047.0133>
- Vayer, A. (2023). *Intervenir à l'école : Un engagement féministe militant ?* [Master's Thesis]. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04444801>
- Vekiri, I., & Chronaki, A. (2008). Gender issues in technology use: Perceived social support, computer self-efficacy and value beliefs, and computer use beyond school. *Computers & Education*, 51(3), 1392-1404. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.01.003>
- Vermunt, M.-F., & Richardot, S. (2010). Comment le care vient aux enfants ? Dans V. Nurock (dir.), *Carol Gilligan et l'éthique du care* (PUF).
- Villemonteix, F., Hamon, D., Nogry, S., Séjourné, A., Hubert, B., & Gélis, J.-M. (2015). *Expérience tablettes tactiles à l'école primaire—ExTaTE*. Laboratoire EMA. <https://hal.science/hal-01026077>
- Vouillot, F. (2007). L'orientation aux prises avec le genre. *Travail, genre et sociétés*, N° 18(2), 87-108. <https://doi.org/10.3917/tgs.018.0087>
- Vouillot, F. (2010). L'orientation, le butoir de la mixité. *Revue française de pédagogie*, 171, 59-67. <https://doi.org/10.4000/rfp.1900>
- Vouillot, F., Blanchard, S., Marro, C., & Steinbruckner, M. (2004). La division sexuée de l'orientation et du travail : Une question théorique et une question de pratiques.

- Psychologie Du Travail et Des Organisations*, 10(3), 277-291.
[https://doi.org/10.1016/S1420-2530\(04\)00050-0](https://doi.org/10.1016/S1420-2530(04)00050-0)
- Waty, B. (2017). Des relations d'enquête de terrain en école maternelle sous le prisme de l'âge : Des 3-6 ans et une ethnologue. *Sociologies*. <https://doi.org/10.4000/sociologies.6003>
- Weinraub, M., Clemens, L. P., Sockloff, A., Ethridge, T., Gracely, E., & Myers, B. (1984). The development of sex role stereotypes in the third year: Relationships to gender labeling, gender identity, sex-typed toy preference, and family characteristics. *Child Development*, 55(4), 1493-1503.
- West, C., Zimmerman, D. H., & Malbois, F. (2009). Faire le genre. *Nouvelles Questions Féministes*, Vol. 28(3), 34-61. <https://doi.org/10.3917/nqf.283.0034>
- West, M., Kraut, R., & Chew, H. E. (2020). *Je rougirais si je pouvais : Réduire la fracture numérique entre les genres par l'éducation*. UNESCO.
- Wiels, J. (2015). 2. La détermination génétique du sexe : Une affaire compliquée. Dans E. Peyre & J. Wiels (dir.), *Mon corps a-t-il un sexe?* (p. 42-63). La Découverte.
<https://doi.org/10.3917/dec.peyre.2015.01.0042>
- Wing, J. M. (2008). La pensée informatique. *Bulletin de l'association Specif*.
- Zaidman, C. (1996). *La mixité à l'école primaire*. L'Harmattan.
- Zaidman, C. (2007). Jeux de filles, jeux de garçons. *Les cahiers du CEDREF*, 15, 283-292.
<https://doi.org/10.4000/cedref.461>
- Zaouche Gaudron, C. (1997). Le rôle du père dans la construction de l'identité sexuée du jeune enfant. Dans J. Le Camus, F. Labrell & C. Zaouche-Gaudron (dir.), *Le rôle du père dans le développement du jeune enfant* (Nathan Université, p. 133-220).

- Zaouche Gaudron, C. (2011). L'intersubjectivité sexuée. Dans M. Dugnat, *Féminin, masculin, bébé* (p. 85-91). Érès. <https://doi.org/10.3917/eres.dugna.2011.01.0085>
- Zaouche-gaudron, C., & Rouyer, V. (2002). L'identité sexuée du jeune enfant : Actualisation des modèles théoriques et analyse de la contribution paternelle. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 31/4, 523-533. <https://doi.org/10.4000/osp.3400>
- Zhou, M. (2014). Gender difference in web search perceptions and behavior: Does it vary by task performance? *Computers & Education*, 78, 174-184. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.06.005>
- Zosuls, K. M., Miller, C. F., Ruble, D. N., Martin, C. L., & Fabes, R. A. (2011). Gender Development Research in Sex Roles: Historical Trends and Future Directions. *Sex Roles*, 64(11-12), 826-842. <https://doi.org/10.1007/s11199-010-9902-3>
- Zotian, E. (2019). La différenciation sociale des enfants. *Culture et Société*, 299-328. Presses universitaires de Vincennes. <https://doi.org/10.3917/puv.depoi.2019.01.0299>

ANNEXES :

Annexe 1 : Lettre de présentation de la recherche à destination des directeur.rices d'école

Madame, Monsieur,

Doctorante à l'Université de Bordeaux, je réalise actuellement une thèse en Psychologie du développement et en Sciences de l'éducation sous la direction de Véronique Rouyer (Professeure des Universités en Psychologie du développement à l'Université de Bordeaux) et d'Isabelle Collet (Professeure en Sciences de l'éducation à l'Université de Genève).

A travers mon projet de recherche, je souhaite comprendre comment se construisent **les rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans (CE1 au CM2) dans leurs contextes familial et scolaire**. Cette recherche se déroule en plusieurs temps :

- Un premier temps visant à identifier le contexte numérique familial de l'enfant grâce à un questionnaire à remplir par la famille ainsi qu'un entretien semi-directif avec l'enfant sur son rapport au numérique dans le cadre familial (25 minutes). Une seconde partie d'entretien semi-directif avec l'enfant sur son rapport au numérique dans le cadre scolaire sera réalisée plus tard (25 minutes).
- Un second temps d'observations de classe durant des séances d'enseignement mobilisant les outils numériques en classe. Ce temps permettra d'observer les pratiques enseignantes en lien avec le numérique et d'analyser les comportements des élèves durant ce type de séances.
- Un troisième temps visant à interroger les représentations du numérique des professeur.e.s des écoles à travers des entretiens semi-directifs (45 minutes).
- Enfin, un dernier temps, à la fin des recherches, sera consacré à la restitution des résultats auprès des professeur.e.s des écoles.

Ainsi, je me permets de solliciter votre accord pour que votre école participe à ma recherche. L'étude se déroulerait durant l'année scolaire 2022/2023 et je souhaiterais intervenir dans quatre classes de différents niveaux CE1, CE2, CM1 et CM2, environ huit élèves par classe (quatre filles et quatre garçons) seraient mobilisés par classe pour participer aux entretiens ainsi que leur professeur.e.

Si vous donnez votre accord pour que votre école participe à cette recherche, une convention sera établie avec la DSDEN ainsi qu'entre l'inspection de circonscription, votre école, l'Université ainsi que l'équipe de recherche. Cette recherche respecte les principes déontologiques en vigueur dans le Code de Déontologie des Psychologues (version actualisée de septembre 2022). Toutes les informations recueillies seront anonymisées. Cette recherche est sans bénéfice individuel direct, c'est-à-dire qu'elle n'apportera pas d'information immédiate sur le développement des enfants. Elle n'a pas non plus de valeur de test psychologique sur le développement des enfants. Cependant, les informations recueillies dans cette étude devraient permettre de mieux comprendre la construction des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans dans les contextes familial et scolaire et participer ainsi au développement de nouvelles connaissances dans ce domaine. Les participants pourront interrompre l'étude à tout moment, sans que cela ne porte préjudice à leurs droits.

Je reste à votre disposition pour vous expliquer plus précisément les conditions et le cadre de ma venue au 06.78.44.69.81 ou à l'adresse mail suivante : lisa.fericelli@u-bordeaux.fr, et je serai ravie d'intervenir auprès de l'équipe enseignante pour présenter ma recherche et répondre aux questions. Si les enseignant.e.s acceptent de participer, les parents seront informés via une notice d'information et je me rendrai disponible pour présenter la recherche lors d'une réunion de rentrée si vous le souhaitez.

Je vous remercie par avance de l'aide que vous voudrez bien m'apporter dans la poursuite de cette recherche et vous prie de recevoir, Madame, Monsieur, mes bien sincères salutations.

Lisa Fericelli

Annexe 2 : Convention relative à l'accueil d'étudiants en psychologie du développement et de l'éducation dans des écoles publiques du 1^{er} degré de la Gironde



**ACADÉMIE
DE BORDEAUX**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de Gironde

CONVENTION RELATIVE À L'ACCUEIL D'ÉTUDIANTS EN PSYCHOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'ÉDUCATION DANS DES ÉCOLES PUBLIQUES DU 1^{ER} DEGRÉ DE LA GIRONDE

Entre d'une part :

LA DIRECTION DES SERVICES DÉPARTEMENTAUX DE L'ÉDUCATION NATIONALE DE LA GIRONDE,

Adresse : 30 Cours de Luze 33060 BORDEAUX

Représentée par monsieur François COUX, directeur académique des services de l'éducation nationale, directeur des services départementaux de l'éducation nationale de la Gironde,

Et d'autre part :

L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX, - Département de psychologie du développement et de l'éducation

Adresse 3 Ter Place de la Victoire, 33000 Bordeaux

Représentée par son président monsieur Lewis DEAN,

Il a été établi et convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 : GÉNÉRALITES

Mme Lisa Fericelli étudiante, en deuxième année de doctorat en psychologie du développement à l'université de Bordeaux doit dans le cadre de son cursus universitaire, assurer l'application pratique de l'enseignement dispensé à l'université.

A ce titre elle interviendra, avec l'accord de l'inspecteur de l'éducation nationale et des directeurs concernés, dans les écoles suivantes afin de soumettre les élèves à des entretiens et à des observations de classe.

Le programme des interventions est établi avec la directrice de thèse. Le thème sera le suivant : étude des rapports numériques des filles et des garçons de 7 à 10 ans.

ARTICLE 2 : CALENDRIER

Les interventions de Mme Fericelli se feront selon le planning et le calendrier ci-dessous :

| ECOLE | DATE DE L'INTERVENTION |
|-------|------------------------|
| | |

Mme Fericelli s'engage à respecter scrupuleusement ce planning et ce calendrier.

ARTICLE 3 : RESPONSABILITÉ

L'étudiant(e) s'engage à prendre connaissance et à appliquer le règlement intérieur de chaque école. Tout manquement devra être signalé au responsable pédagogique de l'institut de formation.

Préalablement à tout entretien elle/il s'assurera, en liaison avec le directeur de l'école, que **chaque parent ait signé l'autorisation de faire passer des liaisons aux enfants.**

Durant leur stage, les étudiantes restent sous la responsabilité de l'université de Bordeaux.

ARTICLE 4 : RÉMUNÉRATION

Durant leur stage, l'étudiant(e) ne peut prétendre à aucune rémunération ou indemnité de la part de la DSDEN33.

ARTICLE 5 : CONFIDENTIALITÉ

Les données recueillies à l'issue des tests devront être anonymées pour être intégrées dans la thèse de l'étudiante.

Mme Fericelli s'engage à ne pas divulguer les résultats de ces entretiens ni de ces observations ni à en faire commerce.

Un compte rendu oral sera fait à l'enseignant(e) ou au directeur/à la directrice.

ARTICLE 6 : PUBLICATION

Dans le cadre d'une éventuelle publication reprenant tout ou partie des informations recueillies, l'intéressé(e) s'engage à demander l'accord de la DSDEN 33.

Fait à Bordeaux le

Avis de M/Mme IEN de la circonscription de
A Le.....

Favorable

Défavorable

Pour le directeur académique et par délégation,
L'IEN de la circonscription

Signature et cachet

Le Président de l'Université

Dean LEWIS

L'étudiante, Lisa Fericelli

Le responsable pédagogique
de l'institut de formation en
psychologie du développement et de
l'éducation

Annexe 3 : Lettre d'information à destination des parents



Construction des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans

Lettre d'information aux parents d'un enfant scolarisé entre le CE1 et le CM2 :

Madame, Monsieur,

Doctorante à l'Université de Bordeaux, je réalise actuellement une thèse en Psychologie du développement et en Sciences de l'éducation sous la direction de Véronique Rouyer (Professeure des Universités en Psychologie du développement à l'Université de Bordeaux) et d'Isabelle Collet (Professeure en Sciences de l'éducation à l'Université de Genève).

A travers mon projet de recherche, je souhaite comprendre comment se construisent **les rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans (CE1 au CM2) dans leurs contextes familial et scolaire**.

Dans ce cadre, et après acceptation de cette étude par l'école et l'enseignant.e de votre enfant, je me permets de vous solliciter afin que vous envisagiez avec nous la réalisation de celle-ci. Si vous acceptez d'y participer, trois choses vous seront proposées :

- D'une part, il s'agira que vous répondiez à **un questionnaire en ligne** dont le temps de réponse est estimé entre 10 et 15 minutes environ qui vous sera envoyé par mail si vous avez accepté de participer à cette recherche ;
- Ensuite, **votre enfant participera à deux entretiens** avec moi-même sur ses usages et représentations du numérique dans son contexte familial puis dans son contexte scolaire.
- Enfin, des observations filmées seront faites durant des temps d'utilisation des outils numériques en classe.

Toutes les informations recueillies seront anonymisées. Cette recherche est sans bénéfice individuel direct, c'est-à-dire qu'elle n'apportera pas d'information immédiate sur le développement des enfants. Elle n'a pas non plus de valeur de test psychologique sur le développement des enfants. Cependant, les informations recueillies dans cette étude devraient permettre de mieux comprendre la construction des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans dans les contextes familial et scolaire et participer ainsi au développement de nouvelles connaissances dans ce domaine.

La participation de vous-même et de votre enfant est volontaire, votre refus d'y participer n'aura aucune conséquence dans la scolarité de votre enfant. Si vous acceptez de participer, il vous sera possible d'interrompre l'étude à tout moment, sans que cela ne porte préjudice à vos droits. Si vous le souhaitez, une synthèse des résultats principaux de l'étude pourra vous être communiquée lorsqu'ils seront disponibles. Vous aurez aussi le droit de connaître les résultats généraux de l'étude lorsqu'ils seront disponibles. Enfin, sachez que cette recherche est encadrée par une convention entre le laboratoire de Psychologie, l'école et l'inspection de l'Éducation Nationale.

Je reste à votre disposition pour tout éclaircissement ultérieur à l'adresse mail suivante : lisa.fericelli@u-bordeaux.fr.

Je vous remercie par avance de l'aide que vous voudrez bien m'apporter dans la poursuite de cette recherche et vous prie de recevoir, Madame, Monsieur, mes bien sincères salutations.

Lisa Fericelli

Annexe 4 : Notice d'information et déclaration de consentement

NOTICE D'INFORMATION A DESTINATION DES PARTICIPANTS

Construction des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans

| | | |
|---|--|--|
| <p><u>Coordonnées du Responsable de la recherche :</u> Lisa Fericelli Laboratoire EA 4139 Lisa.fericelli@u-bordeaux.fr</p> | <p><u>Coordonnées du Responsable scientifique :</u> Véronique ROUYER Laboratoire EA 4139 Veronique.rouyer@u-bordeaux.fr</p> | <p><u>Coordonnées du Délégué à la Protection des Données :</u> Université de Bordeaux DPO 35 place Pey Berland 33000 Bordeaux dpo@u-bordeaux.fr</p> |
|---|--|--|

Madame, Monsieur,

L'Université de Bordeaux vous propose de participer à un projet de recherche porté par le laboratoire de Psychologie de l'Université de Bordeaux et mené par Lisa FERICELLI. Avant de prendre une décision, il est important que vous lisiez attentivement ces pages qui vous apporteront les informations nécessaires concernant les différents aspects de cette recherche. N'hésitez pas à poser toutes les questions que vous jugerez utiles au responsable scientifique de l'étude que vous pouvez joindre aux coordonnées ci-dessus.

Pourquoi cette recherche ?

A travers ce projet de recherche, nous souhaitons comprendre comment se construisent **les rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans (CE1 au CM2) dans leurs contextes familial et scolaire**. L'étude se déroulera durant l'année scolaire 2022/2023, les interventions auprès de votre enfant se dérouleront durant le temps scolaire, comme précisé ci-dessous.

Quel est l'objectif de cette recherche ?

Les informations recueillies dans cette étude devraient permettre de mieux comprendre la construction des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans dans les contextes familial et scolaire et participer ainsi au développement de nouvelles connaissances dans ce domaine.

Comment va se dérouler cette recherche ?

Dans ce cadre, et après acceptation de cette étude par l'école et l'enseignant.e de votre enfant, nous nous permettons de vous solliciter afin que vous envisagiez avec nous la réalisation de celle-ci. Si vous acceptez de participer, trois choses vous seront proposées :

- D'une part, il s'agira que vous répondiez à un questionnaire en ligne dont le temps de réponse est estimé entre 10 et 15 minutes environ ;
- Ensuite, votre enfant participera à deux entretiens avec la responsable de la recherche, Lisa Fericelli, au sein de l'école sur ses usages et représentations du numérique sur son contexte familial puis sur son contexte scolaire.
- Enfin, des observations filmées seront faites durant des temps d'utilisation des outils numériques en classe.

Toutes les informations recueillies seront pseudonymisées.

Votre participation et celle de votre enfant sont volontaires, votre refus de participer n'aura aucune conséquence dans la scolarité de votre enfant. Si vous acceptez de participer, il vous sera possible d'interrompre l'étude à tout moment, sans que cela ne porte préjudice à vos droits. Si vous le souhaitez, une synthèse des résultats principaux de l'étude pourra vous être communiquée lorsqu'ils seront disponibles. Vous aurez aussi le droit de connaître les résultats généraux de l'étude lorsqu'ils seront disponibles. Enfin, sachez que cette recherche est encadrée par une convention entre le laboratoire de Psychologie, l'école et l'inspection de l'Education Nationale.

Si vous acceptez de prendre part avec votre enfant à cette recherche, vous daterez et signerez le formulaire de consentement en deux exemplaires. Un exemplaire original de la note d'information et du formulaire de consentement vous seront alors remis en main propre ou par courriel.

Qui peut participer ?

Votre participation et celle de votre enfant seront sollicitées par l'enseignant.e de votre enfant, cette étude s'intéresse aux enfants étant en classe de CE1, CE2, CM1 et CM2.

Quels sont les bénéfices attendus ?

Cette recherche est sans bénéfice individuel direct, c'est-à-dire qu'elle n'apportera pas d'information immédiate sur le développement des enfants. Elle n'a pas non plus de valeur de test psychologique sur le développement des enfants. Cependant, les informations recueillies dans cette étude devraient permettre de mieux comprendre la construction des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans dans les contextes familial et scolaire et participer ainsi au développement de nouvelles connaissances dans ce domaine.

Quels sont les inconvénients et risques possibles ?

Cette recherche ne présente aucun inconvénient. Elle repose sur les éléments de votre vie quotidienne que vous allez livrer au chercheur durant l'entretien. Aussi, elle ne suppose pour vous aucune contrainte ou risque supplémentaire. Elle n'impose aucune restriction en termes de traitements ou de participations à des études cliniques.

Quels sont vos droits ?

Nous devons vous fournir toutes les explications nécessaires concernant cette étude. Vous avez le droit de décider à tout moment d'interrompre votre participation à l'étude sans aucune conséquence, ni justification. Vous avez le droit de vous opposer à ce que vos données soient utilisées pour cette recherche et les retirer à quelque moment que ce soit, et quel que soit le motif.

Votre décision de participer, de refuser de participer ou de cesser de participer n'aura aucune conséquence sur vos notes, statut ou relations avec l'école.

Traitement des données personnelles

Dans le cadre du projet de recherche à laquelle l'Université de Bordeaux vous propose de participer, un traitement de vos données personnelles va être mis en œuvre pour permettre d'analyser les résultats de la recherche au regard de l'objectif de cette dernière qui vous a été présenté.

Le responsable du traitement des données est :

UNIVERSITE DE BORDEAUX, représenté par son représentant légal en exercice.

35 Place PEY BERLAND

33000 BORDEAUX.

La licéité du traitement de vos données à caractère personnel repose sur la poursuite d'une mission d'intérêt public.

Ces informations seront relatives à l'état civil et la vie personnelle et professionnelle des individus participant à la recherche. Ces informations sont rapportées sur un fichier propre à l'étude, appelé « cahier d'observation ».

L'investigateur de l'étude et les autres personnels autorisés de l'étude recueilleront des informations à votre sujet et sur votre enfant et après l'obtention de votre consentement. Seules les informations strictement nécessaires à la finalité de la recherche seront recueillies. Le recueil de ces données sera fait à des fins de recherche scientifique et leur traitement aura pour finalité de répondre aux objectifs de ces recherches. Ces données seront conservées pendant la durée de l'étude, soit 3 ans, jusqu'au rapport final puis anonymisées jusqu'à la dernière publication, conformément à la réglementation.

Ces données seront enregistrées sur des serveurs informatiques sécurisés.

Conformément aux dispositions de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés (loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés modifiée par la loi n° 2018-493 du 20 juin 2018 relative à la protection des données à caractère personnel) et au Règlement Général sur la Protection des Données (règlement UE 2016/679 – ci-après RGPD), vous avez un droit d'accès et de rectification sur vos informations personnelles. Vous pouvez aussi demander la restriction du traitement de vos informations personnelles, vous opposer au traitement de vos données. Conformément à la loi, certaines données collectées peuvent ne pas être effacées si cette suppression rend impossible ou compromet gravement la réalisation des objectifs de la recherche.

Vous pouvez exercer ces droits en le demandant par écrit auprès de l'investigateur de l'étude aux coordonnées indiquées en haut de cette notice, en justifiant de votre identité.

Retenez toutefois que l'exercice du droit à l'effacement (article 17 du RGPD) pourrait être empêché du fait que ce traitement de données poursuit une mission d'intérêt public. Il en va de même pour l'exercice du droit à la portabilité (article 20 du RGPD).

Le Responsable de traitement pourra communiquer des informations personnelles aux agences réglementaires ou à ses partenaires de recherche, en France et dans d'autres pays de l'Espace économique européen (EEE).

Pour toute question au sujet du traitement de vos données à caractère personnel ou de vos droits associés à ces données, vous avez la possibilité de contacter le délégué à la protection des données de l'Université de Bordeaux par email (dpo@u-bordeaux.fr)

Si malgré les mesures mises en place par le Responsable de traitement, vous estimez que vos droits ne sont pas respectés, vous pouvez déposer une réclamation auprès de l'autorité de contrôle de la protection des données, la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) (3, place de Fontenoy, TSA 80715, 75334 Paris cedex 07).

Résultats de la recherche :

Les résultats de cette étude peuvent faire l'objet de publications scientifiques et / ou de communications lors de congrès ou manifestation scientifiques. Les données présentées dans ce cadre seront anonymes et ne permettront pas votre identification.

Nous vous remercions de l'attention que vous avez bien voulu porter à ce document d'information.

Lisa FERICELLI

**DECLARATION DE CONSENTEMENT LIBRE ET ÉCLAIRÉ POUR LA
PARTICIPATION A UN PROJET DE RECHERCHE**

Projet de recherche : Construction des rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans

Responsable du traitement des données : Université de Bordeaux

Responsable du projet / Investigateur principal : Lisa FERICELLI

Participant : [Prénom NOM]

Enfant participant : [Prénom NOM]

Veillez lire attentivement ce formulaire.

N'hésitez pas à poser des questions lorsque vous ne comprenez pas quelque chose ou que vous souhaitez avoir des précisions.

Je déclare avoir été informé(e), par l'investigateur responsable du projet soussigné, oralement ou par écrit, des objectifs et du déroulement du projet ainsi que des effets présumés, des avantages, des inconvénients possibles et des risques éventuels.

Je déclare avoir lu avec attention et compris les informations écrites dans la notice d'information destinée aux participants qui m'a été remise sur le projet précité. J'ai reçu des réponses satisfaisantes aux questions que j'ai posées en relation avec ma participation au projet. Je conserve la feuille d'information et reçois une copie de ma déclaration de consentement écrite.

Je comprends que le consentement ne constitue pas la base légale du traitement des données à caractère personnel visées. La poursuite d'une mission d'intérêt public demeure la base légale du traitement au sens du RGPD.

J'ai eu suffisamment de temps pour prendre ma décision.

Je déclare accepter de participer au projet de recherche.

Lieu, Date :

Signature du participant / de la participante :

Adresse mail du participant/de la participante (pour être contacté.e pour la suite de la recherche) :

.....

Attestation de l'investigateur : Par la présente, j'atteste avoir expliqué au participant / à la participante la nature, l'importance et la portée du projet. Je déclare satisfaire à toutes les obligations en relation avec ce projet. Si je devais prendre connaissance, à quelque moment que ce soit durant la réalisation du projet, d'éléments susceptibles d'influer sur le consentement du participant / de la participante à prendre part au projet, je m'engage à l'en informer immédiatement.

Lieu, Date :
Bordeaux, 14/10/2022

Signature de l'investigateur :

Annexe 5 : Lettre d'information à destination des enfants

Lettre d'information



Bonjour ! Je m'appelle Lisa FERICELLI, je suis chercheuse à l'Université de Bordeaux.



J'aimerais discuter avec toi de ce que tu fais et de ce que tu aimes quand tu utilises le numérique quand tu es chez toi et à l'école.



Si tu acceptes de me rencontrer, je viendrai à ton école deux fois pour te voir et nous discuterons pendant 30 minutes les deux fois.



Je te poserai des questions pour savoir ce que tu fais quand tu utilises le numérique à l'école et à la maison, avec qui tu joues et ce que tu aimes faire.



J'amènerai un dictaphone, pour enregistrer notre rencontre et pour éviter que j'oublie des petites choses.



Je garderai secret tout ce que tu me diras quand on se verra. Toi, tu pourras choisir de dire ce que nous avons fait à qui tu veux.



Si tu te sens fatiguée, tu pourras prendre une pause. Tu pourras aussi décider de ne pas répondre aux questions.



En participant à mon projet, tu m'aides à mieux comprendre ce que les enfants font avec le numérique et ce qu'ils aiment.

Tu pourras poser les questions que tu veux et j'y répondrai avec plaisir.

C'est à toi de dire si tu veux me rencontrer ! Ne t'inquiète pas, personne ne sera fâché si tu dis non !

Annexe 6 : Fiche d’assentiment à destination des enfants

Lettre de permission



Aimerais-tu participer à ma recherche ?

Bonjour ! Je suis Lisa FERRELLU, je suis chercheuse à l'Université de Bordeaux. Je m'intéresse au numérique et comment les enfants s'en servent à l'école et chez eux.

Je pense que tu es le/la mieux placé.e pour répondre à mes questions.

Qu'est-ce que c'est la confidentialité ?

Tu seras enregistré.e avec mon dictaphone pendant nos rencontres. Moi, je ne dirai rien à personne de ce que toi tu me raconteras. Mais toi, tu pourras décider d'en parler à qui tu veux. Il n'y a que moi qui aurai accès à ce que tu diras et je changerai ton prénom pour que personne ne sache que c'est toi.

Qu'est-ce qui pourrait te déranger pendant notre rencontre ?

Tu pourrais ne pas avoir envie de répondre à certaines questions, et tu n'y es pas obligé.e. A n'importe quel moment, tu peux arrêter notre rencontre. Si tu te sens fatigué.e, nous pourrions aussi faire une pause.

Qu'est-ce qui pourrait être positif pendant la rencontre ?

En participant à ces rencontres, tu auras ta place pour parler, moi je serai là pour t'écouter. C'est toi l'expert.e de la situation.



As-tu des questions ?

Tu pourras poser les questions que tu veux pendant nos rencontres ou plus tard. J'y répondrai avec plaisir.

Veux-tu participer à ma recherche ?

C'est à TOI de dire si tu veux participer. Tu es complètement libre de choisir. Ne t'inquiète pas, personne ne sera fâché si tu dis non ! Si tu dis oui, tu peux aussi changer d'avis et arrêter la rencontre à tout moment.



| | |
|----------------------|-------------------|
| Ta signature : _____ | Date : _____ |
| Ma signature : _____ | Date : 14/10/2022 |



Annexe 7 : Trame d'entretien sur le rapport au numérique de l'enfant

Trame d'entretien semi-directif avec les enfants

Bloc Famille :

Introduction :

Bonjour, je m'appelle Lisa et toi ? Est-ce que tu sais qui je suis et pourquoi on se voit aujourd'hui ? Je travaille avec les enfants pour comprendre ce qu'ils font, ce qu'ils aiment, ce qu'ils pensent. Pour cela, je rencontre des enfants dans les écoles et je leur pose des questions. Aujourd'hui, tes parents et ton maître/ta maîtresse m'ont dit que je pouvais te poser ces questions à toi. Tout ce que tu feras ou diras pendant ce temps ne sera répété à personne, ni à tes parents, ni à ton maître/ta maîtresse. C'est important que tu puisses me dire vraiment ce que tu penses toi. Pour me rappeler de ce que tu me dis, je vais enregistrer notre conversation avec mon téléphone. Si tu es d'accord, on va pouvoir commencer.

Dispositif : Maquette de différentes pièces d'une maison (chambres d'un garçon, d'une fille, salon et bureau), objets numériques à placer (plusieurs objets de chaque), différents playmobils

Laisser du temps à la fin de l'échange pour jouer un peu.

Prendre des photos au fur et à mesure si l'enfant déplace les objets.

Aujourd'hui, j'ai amené une maison Playmobil, on va s'imaginer que ça représente l'endroit où tu vis. J'aimerais que tu attrapes les playmobils qui correspondent aux membres de ta famille qui vivent avec toi. (*Adapter la maison avec l'enfant pour que cela se rapproche de son environnement : modifier les pièces, etc.*)

1. Est-ce que tu connais ses objets ? Qu'est-ce que c'est ? *Les faire nommer, les faire parler.*
2. J'aimerais que tu ranges ces objets au même endroit qu'ils sont chez toi, tu peux utiliser les personnages playmobils et les placer dans les différentes pièces.
3. Usages de l'enfant et intérêt :
 - a. Quels sont les objets que tu utilises ?
 - b. Est-ce que tu les utilises tout.e seul.e ou avec quelqu'un ?
 - c. Avec qui utilises-tu cet objet ?
 - d. Est-ce que quand tu utilises ces objets avec quelqu'un ça se passe bien ? Pas de disputes entre frères et sœurs ou autre ?
 - e. Est-ce que tu aimes utiliser l'ordinateur/la tablette à la maison ?
 - i. Est-ce que tu aimes apprendre comment l'utiliser ? Est-ce que ça t'intéresse ? Est-ce que ça t'ennuie ? Pourquoi ?
 - f. Quand tu utilises l'ordinateur/tablette, qu'est-ce que tu fais ? *Même question pour tout autre outil numérique.*
 - i. Visionnages de vidéo YouTube, dessin animé, etc.
 - ii. Jeux vidéo sur console, ordi ou sur applications de tablette
 - iii. Jeux pédagogiques
 - iv. Traitement de texte
 - v. Autre
 - g. Qu'est-ce que tu préfères faire quand tu utilises ces objets ? et pourquoi ?
 - h. Quel outil numérique préfères-tu utiliser et pourquoi ?
 - i. Est-ce que tu aimerais l'utiliser tout seul ? Est-ce que t'aimerais en avoir un pour toi ? Pourquoi ?
4. SEP maison ordinateur et/ou tablette en fonction de ce que l'enfant utilise :

- a. Est-ce que tu trouves que l'ordinateur/tablette c'est facile à utiliser ? Qu'est-ce que tu trouves facile ? Est-ce qu'il y a des choses que tu trouves difficiles ? Pourquoi ?
- b. Est-ce que ça t'arrive d'avoir des problèmes quand tu utilises l'ordinateur/tablette ? Qu'est-ce que tu peux avoir comme type de problèmes ? Est-ce que ça t'arrive souvent ?
- c. Si tu as un problème quand tu utilises l'ordi/tablette, est-ce que généralement tu sais te débrouiller ? Est-ce que tu essaies plusieurs fois pour y arriver ? Est-ce que même si tu ne sais pas comment faire pour résoudre ce problème tu cherches un moyen pour y arriver ? Ou tu demandes de l'aide ? à qui ?
- d. Comment te sens-tu quand tu réussis quelque chose sur l'ordinateur/tablette ?
- e. Comment tu te sens si tu n'arrives pas à faire quelque chose sur l'ordinateur/tablette ou qu'il ne fonctionne pas comme tu veux ?
- f. Quand tu apprends à jouer à un nouveau jeu, est-ce que généralement tu comprends facilement comment il fonctionne ? Est-ce que tu préfères qu'on t'explique comment ça fonctionne ? (Qui t'explique comment ça fonctionne ?)
- g. Est-ce que ça t'amuse d'utiliser l'ordi/tablette ?
- h. Est-ce que tu aimerais les utiliser plus ?

5. Usages de la famille :

- a. Pourquoi l'objet est rangé à tel endroit ?
- b. Qui l'utilise ?
- c. Pourquoi cette personne s'en sert ? (Pour faire quoi ?)
- d. Qui l'utilise le plus à la maison ? Pourquoi à ton avis ?

Bloc représentations liées au genre (support culturel et entourage) :

6. Parmi les enfants que tu connais, est-ce que tu penses que ce sont plus les filles ou les garçons qui utilisent les objets numériques ou tu penses qu'il n'y a pas de différences ? Tu penses que c'est à cause de quoi s'il y en a ?
 7. Est-ce que tu penses qu'ils font la même chose quand ils utilisent des objets numériques ? Pourquoi ?
 8. Est-ce que chez les adultes tu penses que c'est pareil ? Pourquoi ?
 9. Pour les jeux vidéo, est-ce que tu penses qu'il y a des différences entre les filles et les garçons ? Qu'est-ce qu'il y a comme différences ? Pourquoi tu penses qu'il y en a ?
 10. Est-ce qu'il y a des jeux que tout le monde aime ? Pourquoi tout le monde aime ces jeux ?
 11. Est-ce que tu connais des personnes ou des personnages sur internet ou à la télé qui utilisent le numérique, qui jouent aux jeux vidéo par exemple ?
 12. Est-ce que tu regardes ce qu'ils font/ces dessins animés/films/séries ? Est-ce que tu les aimes bien ? Pourquoi ?
 13. Est-ce que ça te donne envie de faire comme eux ?
 14. Est-ce que tu utilises ces objets dans d'autres lieux que la maison ?
15. Est-ce que tu as autre chose à me dire par rapport à ces objets ?

Bloc école :

Introduction :

Bonjour, est-ce que tu te souviens de moi ? La fois précédente, nous avons discuté des objets numériques que tu utilises à la maison, aujourd'hui, nous allons plutôt discuter de ce qu'il se passe à l'école. Tout ce que tu feras ou diras pendant ce temps ne sera répété à personne, ni à tes parents, ni à ton maître/ta maîtresse. C'est important que tu puisses me dire vraiment ce que tu penses toi. Pour me rappeler de ce que tu me dis, je vais enregistrer notre conversation avec mon téléphone. Si tu es d'accord, on va pouvoir commencer.

Usages école :

1. Quels sont les outils numériques que tu utilises à l'école ?
2. Usages à l'école :
 - a. Quand est-ce qu'ils sont utilisés à l'école ?
 - b. Pour quoi faire ?
 - c. Est-ce que tu aimes les utiliser ? Pourquoi ?
3. *S'ils sont en libre accès*
 - a. Est-ce que tu les utilises seul ou pas ? Si non, avec qui ?
 - b. Dans la classe, qui les utilise le plus et pourquoi selon toi ?
4. SEP à l'école plus général :
 - a. Est-ce que tu aimes utiliser l'ordinateur/la tablette à l'école ?
 - i. Est-ce que tu aimes apprendre comment l'utiliser ? Est-ce que ça t'intéresse ? Est-ce que ça t'ennuie ? Pourquoi ?
 - b. Est-ce que tu trouves que l'ordinateur/tablette c'est facile à utiliser ? Qu'est-ce que tu trouves facile ? Est-ce qu'il y a des choses que tu trouves difficiles ? Pourquoi ?
 - c. Est-ce que tu aimes qu'il y ait des choses difficiles ?
 - d. Est-ce que ça t'arrive d'avoir des problèmes quand tu utilises l'ordinateur/tablette ? Qu'est-ce que tu peux avoir comme type de problèmes ? Est-ce que ça t'arrive souvent ?
 - e. Si tu as un problème quand tu utilises l'ordi/tablette, est-ce que généralement tu sais te débrouiller ? Est-ce que tu essaies plusieurs fois pour y arriver ? Est-ce que même si tu ne sais pas comment faire pour résoudre ce problème tu cherches un moyen pour y arriver ? Ou tu demandes de l'aide ? à qui ?
 - f. Est-ce que généralement tu arrives bien à faire ce qu'on te demande quand tu dois utiliser l'outil numérique ?
 - g. Comment te sens-tu quand tu réussis quelque chose sur l'ordinateur/tablette ?
 - h. Comment tu te sens si tu n'arrives pas à faire quelque chose sur l'ordinateur/tablette ou qu'il ne fonctionne pas comme tu veux ?
 - i. Quand tu apprends à jouer à un nouveau jeu, est-ce que généralement tu comprends facilement comment il fonctionne ? Est-ce que tu préfères qu'on t'explique comment ça fonctionne ?
 - j. Est-ce que ça t'amuse d'utiliser l'ordi/tablette ?
 - k. Est-ce que tu préfères utiliser l'ordinateur/la tablette pour faire un exercice ou apprendre quelque chose que faire l'exercice sur le fichier par exemple ?
 - l. Est-ce que tu aimerais les utiliser plus ?
5. Pourquoi est-ce qu'on utilise les outils numériques à l'école ?

Dispositif vidéo d'auto-confrontation : Visionnage vidéo de l'enfant lors d'une séance d'apprentissage d'utilisation du numérique, sélectionner séquence -> adaptation du questionnaire en fonction de ce qu'il se passe dans la séquence.

6. Qu'est-ce qu'il se passe sur la vidéo ? Objectifs : pourquoi vous étiez sur l'ordi ?
Qu'est-ce que vous deviez faire ?
7. Réactions interactions enseignants : Est-ce que tu avais bien compris ce que tu devais faire ?
8. Est-ce que tu as bien réussi ce qu'on te demandait de faire ?
 - a. Est-ce que tu as eu des difficultés ?
 - b. Est-ce que c'était nouveau pour iel ?
 - c. Qu'est-ce qui était facile à faire ?
 - d. À qui est-ce que tu as demandé/aurais demandé si tu avais eu besoin d'aide ?
9. Travail entre pairs :
 - a. Avec qui tu as fait ce travail ?
 - b. Est-ce que tu as l'habitude de travailler sur l'outil numérique avec cette personne ? Si non, avec qui tu travailles d'habitude ?
 - c. Est-ce que tu travailles avec cette personne le reste du temps ?
 - d. Est-ce que tu as l'habitude de jouer avec cette personne à la récré ? Avec qui d'autres joues-tu ?
 - e. Est-ce que tu préfères travailler sur l'ordi/tablette avec certaines personnes ? Pourquoi ?
10. Réactions sur les interactions avec ses camarades : comment tu as réagi ? Comment tu t'es senti (lien émotion) ? *Expériences de socialisation à explorer et comment elles sont vécues selon la séance.*
 - a. Est-ce que ce genre de situation est déjà arrivée ?
11. Représentations filles/garçons + Expériences de socialisation de genre
 - a. Tu penses que c'est qui parmi tes camarades qui utilisent le plus l'ordinateur/la tablette à la maison ? Comment tu le sais ?
 - b. Est-ce que ce sont eux qui l'utilisent le plus en classe ? Comment tu le sais ?
 - c. Est-ce que ces personnes sont plus fortes pour les utiliser en classe ? Pourquoi ?
 - d. Est-ce que c'est bien de travailler avec ces personnes ? Pourquoi ?
 - e. Est-ce qu'elles aident les autres quand ils ont des problèmes ?
 - f. Est-ce que tu penses que les filles ou les garçons arrivent mieux à utiliser l'ordi/tablette à l'école ou est-ce qu'il n'y a pas de différences ? Est-ce que tu saurais m'expliquer pourquoi ?
 - g. Est-ce qu'ils ou elles utilisent plus l'ordi/tablette que les autres à l'école (si libre accès) ? Pourquoi ?
 - h. Est-ce que les filles et les garçons font la même chose quand ils utilisent l'ordi/tablette à l'école (si libre accès) ?
12. Est-ce que tu as autre chose à ajouter sur ce sujet ?

Annexe 8 : Trame d'entretien auprès des enseignant.es**Trame d'entretien semi-directif PE****Introduction :**

Bonjour, comme vous le savez déjà, je suis Lisa Fericelli, je suis doctorante à l'Université de Bordeaux en Psychologie et en Sciences de l'éducation. J'essaie de comprendre comment se construisent les rapports au numérique des filles et des garçons de 7 à 10 ans, notamment dans le contexte scolaire. J'interroge aussi les professeur.e.s des écoles pour appréhender leur propre rapport au numérique et les représentations du rapport au numérique de leurs élèves. Je vais enregistrer notre échange pour pouvoir le réécouter par la suite. Est-ce que vous avez des questions ? Est-ce que nous pouvons commencer ?

Habitudes d'usages du numérique du PE :

- Personnel :
 - Quels outils numériques utilisez-vous en dehors de votre travail ?
 - Qu'est-ce que vous faites avec ces outils ?

Types d'usages : différents niveaux (consultation mail, réseaux sociaux, vidéos en ligne, streaming, traitement de texte, tableur, montage vidéo, jeux « simples », jeux vidéo, jeux en ligne, programmation)

- Est-ce que vous pourriez quantifier votre utilisation ? Combien de fois par semaine les utilisez-vous environ ? et pendant combien de temps ?
- Professionnel :
 - Quels outils utilisez-vous dans le cadre de votre activité professionnelle ?
 - Qu'est-ce que vous faites avec ces outils ?

Types d'usages : recherche internet d'activités/consultation de blogs, collaboration réseaux sociaux, création d'activités sur pack office, création activités en ligne pour les élèves, etc.

- Est-ce que vous aimez utiliser les outils numériques ? Est-ce que vous utilisez aussi le papier ?
- Dans votre classe :
 - Quel est le matériel destiné à votre utilisation et pas celle de vos élèves ?
 - Est-ce que vous êtes satisfait de ces outils ?
 - Est-ce que vous vous sentez à l'aise avec l'utilisation de ces outils ?
 - Est-ce que vous avez l'impression de bien les exploiter ?

Formation au numérique du PE :

- Est-ce que vous avez eu une formation au numérique lors de vos études ?
- Est-ce que vous avez déjà eu une formation pour utiliser les outils numériques présents dans votre classe ?

Représentations du numérique à l'école :

- Utilisation du numérique dans la classe/l'école :

- Est-ce qu'il y a un projet d'école ou une organisation au niveau du cycle pour l'apprentissage du numérique ?
- Qu'est-ce que vous faites dans votre classe pour apprendre à utiliser le numérique ?
- Comment cela s'organise au niveau du temps accordé à l'apprentissage du numérique ?
- Est-ce que vous aimeriez en faire davantage ou pas ? Pourquoi ?
- Est-ce que vous faites tout ce qui est relatif au numérique dans le programme scolaire ? Si non, pourquoi ? Vous en faites plus ? Moins ? Vous faites autres choses ?
- Enjeux du numérique à l'école :
 - Selon vous, pourquoi est-ce qu'on enseigne le numérique à l'école ?
 - Est-ce que vous pensez que c'est utile ? En quoi ?
- Obstacles :
 - Est-ce que vous êtes satisfaits de l'enseignement du numérique que vous donnez à vos élèves ? Pourquoi ?
 - Quels sont selon vous les obstacles qui apparaissent dans votre classe dans l'enseignement du numérique ?

Représentation du rapport au numérique des élèves :

- Différences école maison :
 - Est-ce qu'il y a selon vous des différences entre les usages du numérique à l'école et à la maison ? Quelles sont-elles ?
 - Est-ce que vous savez ce que font vos élèves quand ils utilisent le numérique chez eux ?
- Comportements des élèves en classe :
 - Est-ce que vous observez des comportements spécifiques de vos élèves durant des séances mobilisant les outils numériques ? Ou quand ils utilisent les outils numériques en autonomie ?
- Intérêts des élèves pour ces outils :
 - Est-ce que vos élèves aiment utiliser les outils numériques ? Vous pensez qu'ils aiment ça pourquoi ?
 - Est-ce qu'ils aiment tous ça ou certains sont plus récalcitrants ?
- Difficultés :
 - Est-ce que vos élèves peuvent avoir des difficultés dans les apprentissages du numérique ?
 - Est-ce que vous pourriez catégoriser ces difficultés ? À quoi ces difficultés sont dues ?
 - Est-ce que ce sont souvent les mêmes élèves ? Est-ce que vous sauriez expliquer pourquoi ?
- Réussites :
 - Est-ce que vous avez l'impression que vos élèves savent faire beaucoup de choses ? Sur quels outils ? Vous pensez que ces compétences viennent d'où ?

Représentations genrées du numérique :

- Est-ce que vous avez déjà entendu parler de différences entre les hommes et les femmes dans le numérique ?

- Qu'est-ce que ça vous évoque ?
- Vous pensez que ces différences sont dues à quoi ?
- Est-ce que vous avez déjà remarqué des différences entre filles et garçons à l'école ? (Entre enfants ou entre PE, en termes d'usages, de maîtrise, de comportements)
- Vous pensez que ces différences sont dues à quoi ?

De manière plus générale, concernant les inégalités entre les filles et les garçons :

- Est-ce que vous pensez que l'école a un rôle à jouer dans la lutte contre ces inégalités ? Pourquoi ? et comment ?
- Est-ce que vous, en tant que professeur.e des écoles, vous pensez avoir un rôle à jouer ?
- Est-ce que vous mettez des choses en place dans votre classe pour favoriser cette égalité ?
- Est-ce que vous avez eu une formation concernant ces problématiques ?
- Est-ce que cela a fait évoluer vos pratiques ?

Annexe 9 : Questionnaire à destination des parents

Questionnaire à destination des familles sur leurs usages du numérique :**La famille et le numérique :**

Ce questionnaire a pour but d'identifier les pratiques collectives et individuelles d'utilisation des outils numériques des membres de la famille. Ce questionnaire a été conçu dans le cadre d'une recherche doctorale en psychologie et sciences de l'éducation portant sur les rapports au numérique d'enfants de 7 à 10 ans. Il est destiné aux parents dont les enfants participeront ensuite à la recherche. Vous remplirez donc ce questionnaire en indiquant en première partie les nom et prénom de l'enfant qui participera ensuite à la recherche. Composé de deux parties, le temps de passation est d'environ ... selon le nombre de membres de la famille. Les nom et prénom de l'enfant permettront simplement de l'identifier pour mettre en lien ce questionnaire avec la suite de la recherche, il sera nommé « Enfant 1 » dans l'ensemble du questionnaire. Les réponses recueillies seront confidentielles et traitées, ensuite, de façon anonyme, dans le respect du code de déontologie des psychologues. Aucun jugement ne sera porté sur vos réponses, seule la responsabilité de la recherche et son équipe auront accès à ces données et l'école n'en aura pas connaissance. Ainsi, nous vous demandons de répondre le plus sincèrement possible. Nous vous remercions pour votre participation.

Présentation de la famille :

Présentation de l'enfant 1 qui participe à la recherche :

1. Prénom et nom de votre enfant :
2. Fille Garçon
3. Date de naissance :
4. Classe : CE1 CE2 CM1 CM2
5. Ecole :

Composition de la famille :

Parent 1 :

- a. Mère Père Autre (ex : beau-parent, etc.) :
- b. Age :
- c. Profession :
- d. Niveau d'étude n° : (précisez le numéro qui convient)

1 3^{ème} - BEPC
2 CAP - BEP
3 Baccalauréat
4 BAC

5. Etudes supérieures d'une durée inférieure ou égale à BAC+3
6. Etudes supérieures d'une durée supérieure à BAC+3

Parent 2 :

- a. Mère Père Autre (ex : beau-parent, etc.) :
- b. Age :
- c. Profession :
- d. Niveau d'étude n° : (précisez le numéro qui convient)

1 3^{ème} - BEPC
2 CAP - BEP
3 Secondaire
4 BAC

5. Etudes supérieures d'une durée inférieure ou égale à BAC+3
6. Etudes supérieures d'une durée supérieure à BAC+3

Enfant 2 :

- a. Fille Garçon
- b. Date de naissance :
- c. Classe : CE1 CE2 CM1 CM2

Enfant 3 :

- a. Fille Garçon
- b. Date de naissance :
- c. Classe : CE1 CE2 CM1 CM2

Enfant 4 :

- a. Fille Garçon
- b. Date de naissance :
- c. Classe : CE1 CE2 CM1 CM2

Le numérique dans la famille :

Les outils numériques du foyer :

Nous vous invitons à remplir cette partie pour chaque outil numérique présent dans votre foyer.

Quels outils numériques avez-vous dans votre foyer ? (Plusieurs réponses possibles)

- Smartphone Ordinateur Tablette Robot
 Console de jeux Autre :

Ce qui suit devra être rempli pour chaque outil numérique présent dans le foyer.

1. Outil numérique 1 :
- a. En combien d'exemplaires avez-vous cet outil dans votre foyer ?
.....
- b. Qui utilise cet outil ?
 Parent 1 Parent 2 Enfant 1 Enfant 2 Enfant 3
 Enfant 4
- c. Si Parent 1 utilise cet outil, veuillez compléter les questions suivantes :
- Cadre d'utilisation :
 Professionnel Personnel Les deux
 - Fréquence d'utilisation :
 Plusieurs fois par jour Une fois par jour
 Plusieurs fois par semaine Moins de 2 fois par semaine
 Moins de 2 fois par mois
 - Durant combien de temps en moyenne utilisez-vous cet outil par semaine chez vous ?
 Plus de 10 heures Entre 7 et 10 heures
 Entre 5 et 7 heures Entre 3 et 5 heures
 Entre 1 et 3 heures Moins d'une heure
 - Dans quel(s) but(s) utilisez-vous cet outil ?
 Visionnage films/séries Visionnage de vidéo en ligne
 Réseaux sociaux Messagerie électronique
 Gestion administrative Logiciel de traitement de texte
 Tableur Logiciel de PréAO
 Jeux sur internet Jeux vidéo
 Programmation Utilisation spécifique à son travail
 Autres :
- d. Si Parent 2 utilise cet outil, veuillez compléter les questions suivantes :
- Cadre d'utilisation :
 Professionnel Personnel Les deux
 - Fréquence d'utilisation :
 Plusieurs fois par jour Une fois par jour
 Plusieurs fois par semaine Moins de 2 fois par semaine
 Moins de 2 fois par mois
 - Durant combien de temps en moyenne utilisez-vous cet outil par semaine chez vous ?
 Plus de 10 heures Entre 7 et 10 heures
 Entre 5 et 7 heures Entre 3 et 5 heures
 Entre 1 et 3 heures Moins d'une heure
 - Dans quel(s) but(s) utilisez-vous cet outil ?
 Visionnage films/séries Visionnage de vidéo en ligne
 Réseaux sociaux Messagerie électronique
 Gestion administrative Logiciel de traitement de texte
 Tableur Logiciel de PréAO
 Jeux sur internet Jeux vidéo
 Programmation Utilisation spécifique à son travail
 Autres :
- e. Si Enfant 1 utilise cet outil, veuillez compléter les questions suivantes :
- Cadre d'utilisation :
 Divertissement Ecole Les deux
 - Fréquence d'utilisation :
 Plusieurs fois par jour Une fois par jour

- Plusieurs fois par semaine Moins de 2 fois par semaine
- Moins de 2 fois par mois
- Durant combien de temps en moyenne utilise-t-il cet outil par semaine à la maison ?
 - Plus de 10 heures Entre 7 et 10 heures
 - Entre 5 et 7 heures Entre 3 et 5 heures
 - Entre 1 et 3 heures Moins d'une heure

• Si votre enfant utilise l'outil numérique pour réaliser une des activités ci-dessous, cochez le niveau d'autonomie correspondant à cette activité :

| | Complète autonome | Mise en place de l'activité par un adulte puis autonome | Mise en place de l'activité par un membre de la fratrie puis autonome | Un parent est en surveillance durant l'activité | Un parent utilise avec l'enfant | Un membre de la fratrie utilise avec l'enfant |
|---------------------------------|-------------------|---|---|---|---------------------------------|---|
| Visionnage films/dessins animés | | | | | | |
| Visionnage vidéos en ligne | | | | | | |
| Réseaux sociaux | | | | | | |
| Messagerie électronique | | | | | | |
| ENT école | | | | | | |
| Logiciel traitement de texte | | | | | | |
| Programmation | | | | | | |
| Jeux sur internet | | | | | | |

| | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|
| Jeux vidéo | | | | | |
| Autre : | | | | | |

F. Si l'enfant 2 utilise cet outil, veuillez compléter les questions suivantes :

- Cadre d'utilisation : Divertissement Ecole Les deux
- Fréquence d'utilisation :
 - Plusieurs fois par jour Une fois par jour
 - Plusieurs fois par semaine Moins de 2 fois par semaine
 - Moins de 2 fois par mois

- Durant combien de temps en moyenne utilise-t-il cet outil par semaine à la maison ?
 - Plus de 10 heures Entre 7 et 10 heures
 - Entre 5 et 7 heures Entre 3 et 5 heures
 - Entre 1 et 3 heures Moins d'une heure

• Si votre enfant utilise l'outil numérique pour réaliser une des activités ci-dessous, cochez le niveau d'autonomie correspondant à cette activité :

| | Complète autonome | Mise en place de l'activité par un adulte puis autonome | Mise en place de l'activité par un membre de la fratrie puis autonome | Un parent est en surveillance durant l'activité | Un parent utilise avec l'enfant | Un membre de la fratrie utilise avec l'enfant |
|---------------------------------|-------------------|---|---|---|---------------------------------|---|
| Visionnage films/dessins animés | | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|
| Visiomaage vidéos en ligne | | | | | |
| Réseaux sociaux | | | | | |
| Messagerie électronique | | | | | |
| ENI école | | | | | |
| Logiciel traitement de texte | | | | | |
| Programmation | | | | | |
| Jeux sur internet | | | | | |
| Jeux vidéo | | | | | |
| Autre : | | | | | |

g. Si Enfant 3 utilise cet outil, veuillez compléter les questions suivantes :

- Cadre d'utilisation : Ecole Les deux
- Fréquence d'utilisation :
 - Plusieurs fois par jour Une fois par jour
 - Plusieurs fois par semaine Moins de 2 fois par semaine
 - Moins de 2 fois par mois
- Durant combien de temps en moyenne utilise-t-il cet outil par semaine à la maison ?
 - Plus de 10 heures Entre 7 et 10 heures
 - Entre 5 et 7 heures Entre 3 et 5 heures
 - Entre 1 et 3 heures Moins d'une heure

- Si votre enfant utilise l'outil numérique pour réaliser une des activités ci-dessous, cochez le niveau d'autonomie correspond à cette activité :

| | Complète autonome | Mise en place de l'activité par un adulte puis autonome | Mise en place de l'activité par un membre de la fratrie puis autonome | Un parent est en surveillance durant l'activité | Un parent utilise avec l'enfant | Un membre de la fratrie utilise avec l'enfant |
|---------------------------------|-------------------|---|---|---|---------------------------------|---|
| Visiomaage films/dessins animés | | | | | | |
| Visiomaage vidéos en ligne | | | | | | |
| Réseaux sociaux | | | | | | |
| Messagerie électronique | | | | | | |
| ENI école | | | | | | |
| Logiciel traitement de texte | | | | | | |
| Programmation | | | | | | |
| Jeux sur internet | | | | | | |
| Jeux vidéo | | | | | | |
| Autre : | | | | | | |

h. Si Enfant 4 utilise cet outil, veuillez compléter les questions suivantes :

- Cadre d'utilisation : Ecole Les deux
- Fréquence d'utilisation :

- Plusieurs fois par jour Une fois par jour
 Plusieurs fois par semaine Moins de 2 fois par semaine
 Moins de 2 fois par mois
- Durant combien de temps en moyenne utilise-t-il cet outil par semaine à la maison ?

Plus de 10 heures Entre 7 et 10 heures
 Entre 5 et 7 heures Entre 3 et 5 heures
 Entre 1 et 3 heures Moins d'une heure
 - Si votre enfant utilise l'outil numérique pour réaliser une des activités ci-dessous, cochez le niveau d'autonomie correspond à cette activité :

| | Complète autonomie | Mise en place de l'activité par un adulte puis autonomie | Mise en place de l'activité par un membre de la fratrie puis autonomie | Un parent est en surveillance durant l'activité | Un parent utilise avec l'enfant | Un membre de la fratrie utilise avec l'enfant |
|---|-----------------------|--|--|---|---|---|
| Visiomaage films/dessins animés | | | | | | |
| Visiomaage vidéos en ligne | | | | | | |
| Réseaux sociaux | | | | | | |
| Messagerie électronique ENT école | | | | | | |
| Logiciel traitement de texte | | | | | | |
| Programmation | | | | | | |

Annexe 10 : Grille d'observation basée sur la toile de l'égalité

| Catégories de la toile de l'égalité | Sous-catégories de la toile de l'égalité | Indicateurs |
|-------------------------------------|--|--|
| Exister collectivement | Installer de la coopération | Composition des groupes (mixité, nombre) Répartition des tâches dans le groupe Qui choisit la répartition des tâches et la composition des groupes ? Les élèves s'aident-elles.ils ? Travaillent-elles.ils ensemble ? Sont-elles.ils en recherche de conflits ? Est-ce que des modes compétitifs sont instaurés (par les élèves ou l'enseignant.e) ? |
| | Employer une langue inclusive | Le vocabulaire utilisé par les enseignant.es est-il inclusif ? |
| | Rendre visible les groupes socialement dominés | Est-ce que l'enseignant.e évoque l'invisibilisation du groupe dans le domaine évoqué (les femmes, les personnes racisées, etc.) ? Est-ce qu'elle.il évoque les systèmes d'oppression ? |
| Acquérir des savoirs | Ancrer le savoir dans le quotidien | Est-ce que l'enseignant.e aborde les enjeux de ce savoir dans le quotidien ? Est-ce que l'enseignant.e démystifie le savoir ? |
| | Donner un pouvoir sur les savoirs | Est-ce que l'enseignant.e valorise le travail de l'élève ? Est-ce que l'enseignant.e aborde comment les élèves peuvent avoir un impact sur ce savoir ? |
| | Incarner des savoirs de manière mixte | Est-ce que les tâches sont réparties de manière équilibrée ? Est-ce que les énoncés sont mixtes et inclusifs ? Est-ce que l'enseignant.e mobilise des filles et des garçons pour faire des démonstrations devant la classe ? Est-ce que ces démonstrations sont d'une nature différente (rappel de notions, problèmes à résoudre, etc.) ? |

| | | |
|------------------------|---|--|
| Exister singulièrement | Inciter à la prise de parole | <p>Quelles sont les modalités de répartition et de régulation de la parole mises en place par l'enseignant.e ?</p> <p>Qui prend la parole de manière spontanée ?</p> <p>Comment ces prises de paroles sont gérées par l'enseignant.e ?</p> <p>Est-ce qu'il y a une écoute mutuelle ?</p> |
| | Valoriser l'expérience | <p>Est-ce que l'enseignant.e interroge ses élèves sur leurs expériences personnelles ?</p> <p>Est-ce qu'elle.il laisse les élèves s'exprimer à ce sujet ?</p> <p>Est-ce que les élèves partagent d'elles.eux-mêmes leurs expériences ?</p> |
| | Valoriser les émotions | <p>Est-ce que l'enseignant.e interroge ses élèves sur leurs émotions ?</p> <p>Est-ce qu'elle.il les laisse s'exprimer à ce sujet ?</p> <p>Est-ce que les élèves partagent d'elles.eux-mêmes leurs émotions ?</p> <p>Comment ces émotions sont régulées par l'enseignant.e ?</p> |
| Apprendre en confiance | Eduquer à l'égalité | <p>Est-ce que des situations discriminantes liées à des inégalités apparaissent dans la classe ?</p> <p>Comment l'enseignant.e réagit ?</p> <p>Est-ce que des séances spécifiques d'enseignement sont mises en place sur le sujet de l'égalité ?</p> |
| | Créer un climat favorable à l'apprentissage | Est-ce que nous observons des remarques sexistes (entre élèves ou venant de l'enseignant.e) ? Comment l'enseignant.e réagit ? |
| | Varié les pratiques pédagogiques | Est-ce que l'enseignant.e propose différents types d'activités pour travailler une même compétence ? |

Annexe 11 : Tableau de présentation des enfants participant.es

| Prénom | Sexe | Classe | Ecole | Enseignant.e |
|---------------|-------------|---------------|--------------|---------------------|
| Eulalie | F | CE1 | Ecole A | Karine |
| Jules | G | CE1 | Ecole A | Karine |
| Margaux | F | CE1 | Ecole A | Karine |
| Nael | G | CE1 | Ecole A | Karine |
| Mathis | G | CE1 | Ecole A | Karine |
| Oanez | F | CE1 | Ecole A | Murielle |
| Alma | F | CE1 | Ecole A | Murielle |
| Raphaël | G | CE1 | Ecole A | Murielle |
| Aela | F | CE2 | Ecole A | Murielle |
| Abigael | F | CE2 | Ecole A | Murielle |
| Eva | F | CE2 | Ecole A | Emilie |
| Florian | G | CE2 | Ecole A | Emilie |
| Elise | F | CE2 | Ecole A | Emilie |
| Tristan | G | CE2 | Ecole A | Emilie |
| Charline | F | CE2 | Ecole A | Emilie |
| Aloïse | F | CE2 | Ecole A | Emilie |
| Sofia | F | CM1 | Ecole A | Emilie |
| Jacob | G | CM1 | Ecole A | Emilie |
| Erika | F | CM1 | Ecole A | Emilie |
| Simon | G | CM1 | Ecole A | Emilie |
| Adrien | G | CM2 | Ecole A | Christine |
| Esteban | G | CM2 | Ecole A | Christine |
| Harry | G | CM2 | Ecole A | Christine |
| Maïlou | F | CM2 | Ecole A | Christine |
| Celeste | F | CM2 | Ecole A | Christine |
| Sara | F | CM2 | Ecole A | Christine |
| Lauren | F | CM2 | Ecole A | Christine |
| Amelia | F | CM2 | Ecole A | Christine |
| Léna | F | CM2 | Ecole A | Christine |
| Clara | F | CM2 | Ecole A | Christine |
| Alexiane | F | CM2 | Ecole A | Christine |
| Chemsa | F | CE1 | Ecole B | Cédric |
| Alizée | F | CE1 | Ecole B | Cédric |
| Nicholas | G | CE1 | Ecole B | Cédric |
| Elen | F | CE1 | Ecole B | Cédric |
| Malo | G | CE2 | Ecole B | Thibault |
| Fabio | G | CE2 | Ecole B | Thibault |
| Line | F | CE2 | Ecole B | Thibault |
| Javier | G | CE2 | Ecole B | Thibault |
| Tamilla | F | CE2 | Ecole B | Thibault |
| Titouan | G | CM1 | Ecole B | Charlotte |
| Pablo | G | CM2 | Ecole B | Charlotte |
| Soraya | F | CM2 | Ecole B | Charlotte |

| | | | | |
|---------|---|-----|---------|-----------|
| Enola | F | CM2 | Ecole B | Charlotte |
| Ihsan | G | CM2 | Ecole B | Charlotte |
| Jeanne | F | CM2 | Ecole B | Charlotte |
| Maelle | F | CM1 | Ecole B | Ninon |
| Adeline | F | CM1 | Ecole B | Ninon |
| Lola | F | CM2 | Ecole B | Ninon |
| Nassim | G | CM2 | Ecole B | Ninon |
| Alix | F | CM2 | Ecole B | Ninon |
| Sacha | G | CM2 | Ecole B | Ninon |