

Faculté des sciences de l'éducation

Quelles sont les conditions d'adoption d'une innovation de service dans deux écoles en Belgique francophone ?

Étude de deux cas

Auteures : De Cock Mélanie / Dupont Lilou
Promotrice : Madame Bernadette Charlier
Lecteur : Monsieur Thierry Evrard
Année académique 2024-2025
Master en Sciences de l'Éducation à finalité spécialisée en gestion
d'organisation socio-éducatives

Remerciements

Nos remerciements vont d'abord à Madame Charlier qui a montré son intérêt pour le sujet dès les premiers instants. Nous tenons à lui témoigner toute notre gratitude pour sa disponibilité, sa bienveillance et le temps précieux accordé pour répondre à nos questions et nous guider tout au long du cheminement de ce travail ;

À Monsieur Evrard, pour avoir accepté d'être le lecteur de ce travail ;

À nos enseignants, pour leurs conseils bienveillants et avisés ;

À nos comparses du master, Véra et Loubna, pour nos échanges riches et passionnés ;

À nos familles, pour leur soutien, leurs encouragements et leur présence tout au long de ce parcours ;

À Luc Albarello, pour son ouvrage *Choisir l'étude de cas comme méthode de recherche* qui nous a guidé tout au long de notre recherche,

À Christian Depover et Albert Strebelle pour leur modèle systémique du processus d'innovation qui a réellement porté tout ce travail,

Enfin, nous souhaitons dédier ce mémoire à tous les acteurs du monde éducatif qui par leur engagement dans l'innovation témoignent d'ambition éducative et inventent des nouveaux modèles et chemins pédagogiques. Ils font preuve d'un grand courage, contribuent chaque jour à enrichir les apprentissages des élèves et éclairent leur parcours scolaire.

Toute technologie suffisamment avancée est indiscernable de la magie.

Arthur C Clarke

L'innovation c'est sortir du cadre, de ses propres frontières, être en capacité de collaborer avec d'autres domaines d'expertise que le sien, car l'interdisciplinarité favorise l'imprévu, l'innovant, la sérendipité.

Michel Serres

Le but de notre démarche n'est pas de discuter du changement mais bien de le vivre.

Michael Fullan

Table des matières

1. Une problématique issue de l'expérience professionnelle dans l'enseignement	6
2. Cadre théorique.....	10
2.1. L'innovation, un concept complexe	11
2.1.1. L'innovation en contexte.....	11
2.1.2. Innovation et changement	13
2.1.3. L'innovation en éducation, un concept polysémique.....	16
2.1.4. Le concept d'innovation : différentes facettes.....	20
2.2. Conduire l'innovation en éducation	24
2.3. La gestion du changement au cœur de l'innovation	28
2.3.1. Les types de changements.....	30
2.3.2. La résistance au changement	31
2.3.2.1. Le modèle de Bareil et Savoie (1999) pour analyser la résistance au changement	33
2.3.3. Les modèles de changements.....	36
2.3.3.1. Les précurseurs des modèles de changements	36
2.3.4. Les modèles de changements propres à l'éducation.....	39
2.3.4.1. Le Concerns-Based Adoption Model	39
2.3.4.2. Le Modèle de Raby (2005)	42
2.4. Les conditions d'adoption d'une innovation	45
3. Partie empirique	48
3.1. Méthodologie.....	48
3.2. Collecte de données	52
3.2.1. Les instruments de collecte	53
3.2.1.1. Les observations in situ	53
3.2.1.2. Les documents produits par les sites	53
3.2.1.3. Les entretiens semi-directifs.....	53
3.2.1.4. Le questionnaire	56
3.2.1.5. Les focus-groups.....	58
3.3. Format de présentation des données.....	61
4. Résultats	62

4.1. Présentation des sites	62
4.1.1. Site 1 – L'école du Vallon	62
4.1.2. Site 2 – L'école de la Colline.....	64
4.2. Présentation et analyse des données	66
4.2.1. Analyse intra-site	67
4.2.1.1. L'école du Vallon	67
4.2.1.2. L'école de la Colline.....	79
4.2.2. Analyse inter-sites	94
5. Discussions	108
5.1. Innover, une question de sens.....	110
5.2. Innover, une conduite réfléchie.....	113
6. Limites.....	117
7. Perspectives	118
8. Index des figures	120
9. Index des tableaux	121
10. Bibliographie	122
11. Annexes	130
8.1. Annexe 1 – Guide d'entretien semi-directif	130
8.2. Annexe 2 – Questionnaire.....	133
8.3. Annexe 3 - Guide d'entretien focus group	138
8.4. Annexe 4 - Photolangage pour le focus group	140
8.5. Annexe 5 - Cartes mentales focus group - cas 1.....	141
8.6. Annexe 6 - Cartes mentales focus group - cas 2.....	144
8.7. Annexe 7 – Guide éducatif	146

1. Une problématique issue de l'expérience professionnelle dans l'enseignement

L'innovation est un sujet complexe et d'actualité, profondément lié au changement et qui existe dans tous les secteurs de notre société. Ces dernières décennies sont caractérisées par une accélération dans le développement des innovations technologiques, celles-ci ont littéralement envahi notre quotidien : internet, smartphone, réseaux sociaux, intelligence artificielle ... « L'introduction de nouveau dans l'existant » fait partie intégrante du monde actuel (Amathieu & Chaliès, 2020, p.3). Le monde éducatif n'échappe pas à ce constat. Aussi, le concept d'innovation est aujourd'hui un concept phare au sein du domaine de l'éducation et pour ses différents acteurs. Cet engouement peut s'expliquer à travers la définition de Meirieu (2011) qui rappelle qu'en éducation « Innover c'est inventer des modèles et des outils pour résoudre des problèmes qui émergent dans une ambition éducative » (p.3). Aussi, dans le secteur de l'enseignement, les innovations pédagogiques sont pléthore : la classe inversée, l'école du dehors, les plateformes collaboratives, interactives et d'apprentissage, le smartphone comme outil d'apprentissage, les logiciels éducatifs, les tablettes numériques, l'apprentissage hybride, la gamification ...

En Belgique francophone, l'innovation est au cœur des réflexions et des politiques. Pour preuve, le Pacte pour un Enseignement d'excellence en place depuis 2017, envisage l'innovation comme une solution aux problèmes rencontrés aujourd'hui par le monde éducatif. Les approches innovantes sont promues voire conjointes par le Pacte (2017) et dès lors au centre des préoccupations du monde de l'enseignement. Ces démarches novatrices demandées sur le terrain sont d'ailleurs mises en avant dans la formation initiale et continue des enseignants (Coulibaly, 2022). Par ailleurs, depuis 2019, le Pacte (2017) adopte une stratégie numérique pour assurer la transition du système éducatif vers le numérique.

C'est dans cette mouvance, qu'en tant qu'enseignantes de terrain, nous avons toutes deux été sensibilisées à l'innovation. Nos profils sont bien différents, l'une travaille dans l'enseignement primaire depuis deux ans, l'autre a plus de vingt ans d'expérience dans le secondaire, nous sommes très intéressées par la notion d'innovation en

enseignement. Notre expérience professionnelle et la réalité du terrain nous font envisager l'innovation comme un vecteur d'enrichissement dans nos pratiques pédagogiques et aussi comme un levier de motivation pour les élèves. C'est pourquoi, dans nos pratiques professionnelles, nous cherchons à innover tant par l'intégration de nouvelles pratiques pédagogiques que par l'utilisation de nouveaux outils dans nos classes. En effet, notre parcours professionnel nous a amenées à tenter diverses innovations pédagogiques : la pédagogie du projet, l'apprentissage par problème ... Nous avons aussi tenté d'innover à travers l'utilisation d'outils numériques : tablettes, application en ligne ... Ces expériences nous ont persuadées que l'innovation est un moyen d'améliorer nos pratiques en vue de soutenir l'apprentissage des élèves. De plus, notre société est en évolution constante et il nous semble impératif que l'école, ses enseignements et ses enseignants suivent cette évolution afin que chaque élève puisse faire le lien entre ces apprentissages scolaires et la société dans laquelle il vit. Mais aussi afin qu'il puisse donner du sens à ses apprentissages. Whitehead (2024) dans un article récent, avance qu'il est fondamental de penser de manière innovante afin d'offrir à chaque enfant un environnement stimulant dans le cadre de son apprentissage. En effet, les élèves n'ayant pas tous accès à un cadre d'apprentissage stimulant, faire preuve d'innovation permet de dépasser les obstacles rencontrés par ceux-ci dans le cadre de leurs apprentissages. De plus, ces difficultés, si elles ne sont pas prises en compte, peuvent avoir des répercussions sur le capital humain du pays et sur l'économie mondiale (Whitehead, 2024). Cependant, à travers nos parcours professionnels, nous constatons que l'innovation n'est pas toujours une source d'amélioration tant au point de vue des pratiques enseignantes que des résultats des élèves. Beaucoup d'auteurs font également ce constat. Youssef et Audran (2019) précisent que les recherches ont montré un déséquilibre, en termes d'efficacité, entre les ressources disponibles et l'investissement réalisé. Ils constatent aussi que les performances des élèves ne se sont pas, significativement en amélioration.

Par ailleurs, notre vécu relève que cette nécessité d'introduire constamment de nouvelles innovations est compliquée, parfois même intenable pour les enseignants. C'est en réalité un vrai défi car comme avancé par Cros (1997), l'innovation vit « d'incertitudes et d'espaces de jeu » (p.133). Ce processus de changement nécessite de prendre en compte une multitude de questions : quelle est la raison d'être de cette innovation ? Quelles sont les valeurs ajoutées par l'innovation ? Quelles sont les

contraintes de l'innovation ? Comment conduire l'adoption d'une innovation au sein d'une école ? Quelles sont les caractéristiques du contexte à prendre en compte ? Qui sont les différents acteurs qui entrent en ligne de compte dans l'adoption d'une innovation ? Comment gérer l'innovation et quelles sont les modalités d'intégration ? À quelles conditions une innovation peut-elle devenir un mode de fonctionnement pérenne au sein d'un projet d'établissement ? ... En effet, comme avancé par Cros (2017), « l'élan suscité par l'innovation place souvent au second plan ce qui s'y fait » (p.11).

C'est donc à partir de notre vécu, de tous nos questionnements et au vu de l'importance que l'innovation prend dans le cadre de l'enseignement, que nous avons envisagé cette recherche. Nous désirons comprendre le vécu des enseignants qui comme nous sont confrontés à l'injonction d'innover qu'ils soient ouverts ou non à l'innovation. Nous désirons déceler ce qui les a embarqués dans l'un ou l'autre projet d'innovation ou ce qui les a freinés. Mais surtout, déceler et comprendre le moment charnière qui les a poussés à s'engager ou à se désengager et les conditions qui ont favorisé ou non l'adoption d'une innovation. C'est pourquoi nous avons axé notre recherche sur ce moment clé qu'est l'adoption d'une innovation car notre expérience professionnelle nous amène à penser que sans adoption, une innovation ne peut s'implanter durablement dans une école. Afin de circonscrire notre recherche et ayant très rapidement constaté combien le concept d'innovation est large et multifacette, nous décidons de travailler sur une innovation de service. C'est-à-dire une innovation qui transforme l'organisation de l'enseignement et de l'apprentissage, concept qui sera plus largement investigué dans le cadre théorique (Charlier et al., 2002).

Enfin, étant donné que cette recherche vise à approfondir la compréhension des enjeux liés à l'adoption d'une innovation dans le milieu éducatif, nous choisissons de conduire deux études de cas menées au sein de nos écoles respectives. Effectivement, comme avancé par Dupriez dans sa préface d'Albarello (2011), l'étude de cas est une méthode de recherche qui correspond à notre perspective systémique en permettant d'apporter des explications au phénomène investigué prenant en compte l'environnement et l'histoire du phénomène étudié. De plus, pour nous aider à structurer notre recherche, nous nous appuyons sur la grille de lecture proposée par Depover et Strebelle (1997) dans le cadre de l'intégration d'une innovation.

Modèle que nous proposons d'adapter afin qu'il soit approprié à notre recherche. Pour terminer, c'est en lien étroit avec nos premiers constats et notre expérience professionnelle personnelle, que nous posons notre question de recherche : quelles sont les conditions d'adoption d'une innovation de service dans deux écoles ?

À la suite de cette réflexion et à la lumière de notre expérience personnelle, nous constatons que les connaissances mises en exergue par la littérature en ce qui concerne l'adoption d'une innovation semblent rarement parvenir aux enseignants. À travers cette recherche, nous désirons mettre en avant, pour les équipes éducatives, les « notions » déjà présentes dans la littérature afin d'une part, d'éclairer les acteurs du terrain en jeu tels que, les enseignants, les directions ... et d'autre part, afin que ces connaissances les soutiennent dans leurs pratiques et éclairent leurs perspectives.

Pour tenter de répondre à nos questions, notre travail se présentera en 4 parties. La première partie, théorique, présente les deux concepts phares de notre recherche : l'innovation et la gestion du changement et propose une adaptation de la grille de Depover et Strebelle (1997). La deuxième partie, dite empirique, a pour objet la justification de notre méthodologie, la présentation de la collecte des données et leur format de présentation. C'est aussi dans cette partie que nous présentons l'analyse des données recueillies. Dans la troisième partie, nous exposons et analysons nos résultats. Enfin, dans la dernière partie, nous proposons une discussion afin d'interpréter les résultats de notre recherche éclairée par le cadre théorique. Nous mettons en exergue les limites et les perspectives de cette recherche.

2. Cadre théorique

Dans cette partie, nous proposons une synthèse de la littérature en lien étroit avec les référents théoriques nécessaires à nos études de cas.

Dans un premier temps, nous choisissons d'investiguer le concept d'innovation au sens large et ses caractéristiques car comme démontré dans notre problématique, l'innovation est aujourd'hui « une réalité souhaitée et prisée dans les sociétés occidentales » et, par-delà, dans le monde de l'enseignement (Lison et al., 2014, p.2). En effet, l'innovation est au cœur du monde éducatif en évolution suite aux prescrits légaux. Pour ce faire, nous abordons la notion de changement assimilée ou non à l'innovation. Ensuite, nous cherchons à circonscrire le concept d'innovation dans le contexte de l'enseignement. Puis, nous abordons différentes facettes du concept d'innovation.

Dans un deuxième temps, nous évoquons les constats déjà mis en exergue par la littérature quant à la conduite de l'innovation en éducation.

Dans un troisième temps, préoccupées par une vision macro, nous nous penchons sur la gestion du changement. Afin d'explorer les différents types de changement, nous présentons le modèle de typologie proposée par Autissier et Moulot (2003). Nous abordons ensuite le concept de la résistance en mobilisant le modèle de Bareil et Savoie (1999). Ensuite, après avoir présenté divers modèles de gestion du changement, nous exposons deux modèles de changements propres à l'éducation.

Dans un quatrième temps, intéressées, par le moment charnière au cours duquel les acteurs de l'éducation décident de s'engager et d'adopter une innovation, nous tentons de mettre en exergue les conditions d'adoption de l'innovation en enseignement déjà avancées par les auteurs à travers l'adaptation de la grille de Depover et Strebelle (1997).

Aussi, après chaque concept, nous proposons des synthèses qui opèrent un focus sur le moment de l'adoption d'une innovation. De même, notre désir d'ancrer notre recherche dans la réalité, nous soulignons, les connaissances utiles pour l'équipe éducative c'est-à-dire ce qu'il faut retenir, mettre en pratique, lorsqu'on désire favoriser l'adoption d'une innovation au sein d'une école.

2.1. L'innovation, un concept complexe

2.1.1. L'innovation en contexte

L'innovation en éducation n'est pas un objet d'étude récent. Les sciences sociales s'y intéressent depuis les années 60. En éducation, il a fait l'objet de nombreuses recherches mais le tableau qui en résulte reste complexe. En effet, l'innovation en éducation est étroitement liée « aux mouvements de nos sociétés, sociétés formées d'hommes et de femmes qui créent et inventent. » (Cros, 1997, p. 150). C'est pourquoi nous proposons une brève mise en contexte du concept d'innovation à travers les époques et les disciplines afin de mieux en cerner les tenants et les aboutissants mais aussi afin d'éclairer la manière dont on envisage l'innovation aujourd'hui. Cette contextualisation permettra également de poser le cadre social et institutionnel dans lequel nous envisageons le concept d'innovation.

Au fil des siècles, l'innovation a tantôt été envisagée de manière négative, tantôt de manière positive. Toujours en recherche d'améliorer son quotidien, l'Homme innove depuis toujours. L'Histoire est directement influencée par cette recherche et les grandes innovations qui en découlent. Cependant, l'innovation n'a pas toujours été considérée comme une opportunité. En effet, nombre d'auteurs des siècles passés, Montaigne, Rousseau ... ont écrit à son sujet, mettant en garde contre son caractère dangereux. En 1774, L'Encyclopédie donne une nouvelle direction à l'innovation et la définit comme une « nouveauté, ou changement important qu'on fait dans le gouvernement d'un état, contre l'usage et les règles de sa constitution ». Au XX^{ème} siècle, Schumpeter, économiste autrichien donne au terme innovation un caractère économique. L'innovation est alors liée au modèle capitaliste. Le concept est relié à l'idée de progrès dans le domaine technique et économique et c'est dans cette conjoncture que l'innovation influence le domaine social et, par-delà, l'éducation (Cros, 2002). de Lansheere (1974) définit l'innovation dans le cadre du système éducatif, comme une transformation choisie et mise en place de manière systématique afin d'atteindre au mieux les objectifs du système. Au XXI^e siècle, dans l'enseignement, l'innovation est associée à la notion positive du changement et fait partie des demandes des politiques. Il faut évoluer pour répondre à la massification et à la généralisation de l'enseignement. Lessard et Tardif (2001) parlent « d'un système

éducatif unifié et voué à la préparation d'une main-d'œuvre hautement qualifiée » ceci dans le but de soutenir le développement économique de notre société (p. 204). Les enseignants doivent innover afin de répondre à l'évolution de notre société (Cros, 2002). Mais cette évolution ne se fait pas sans difficultés. En effet, Baudelot et Establet (1989) avancent que ce changement entraîne « une décomposition du modèle d'enseignement classique » sans pour autant permettre l'émergence d'un modèle alternatif adapté et pertinent (p. 205). De multiples objectifs sont associés aux prérogatives et parmi celles-ci on retrouve l'importance que l'école, et à travers elle, les enseignants ; s'engagent dans « un virage technologique » (Lessard & Tardif, 2001, p.207). Virage, aujourd'hui, soutenu en Belgique francophone par le Pacte pour un enseignement d'excellence (2017) qui a pour ambition d'aider l'école à s'adapter à la société du XXI^e siècle arguant que « Le monde évolue. L'école aussi. » (Le Pacte, 2017). En effet, le Pacte (2017) encourage l'innovation au sein des écoles. Dans sa thématique « apprentissage à l'école », il incite les enseignants à diversifier leurs approches pédagogiques et organise l'accompagnement des équipes pédagogiques. Toujours dans cet ordre d'idées, le Pacte (2017) propose une conception renouvelée du métier qui vise à renforcer l'autonomie des acteurs de l'école, et par-delà l'innovation. Depuis 2019, il met en place une « stratégie numérique pour l'éducation » afin d'assurer la transition vers le numérique qu'il envisage comme « un moyen d'enseigner ou de faire apprendre » (Le Pacte, 2017). Enfin, la crise de la Covid-19 a poussé plus que jamais les acteurs de l'enseignement à faire preuve d'innovation. Innovation soutenue par l'innovation technologique. En effet, selon Ekwere (2022), les nouvelles technologies mises en place durant la crise « ont redéfini la pédagogie et donné à l'éducation une vision et une allure toutes autres par rapport à ce qu'elle avait toujours été dès le départ » (p. 443). C'est donc dans ce contexte de réforme où l'innovation est appréhendée comme un changement essentiel voire une injonction que nous abordons notre recherche. Pour l'équipe éducative, il semble donc essentiel de tenir compte des différentes réformes en cours et de leur caractère injonctif lorsqu'elle désire innover.

2.1.2. Innovation et changement

À travers cette contextualisation, nous remarquons que les termes changement et innovation sont étroitement liés et au cœur du domaine de l'éducation. Cros et Broussal (2020) parlent de mettre ces termes en résonance. En effet, lorsqu'on aborde le concept de l'innovation, on semble envisager un changement. Il est donc essentiel d'éclaircir ce que l'on entend par changement et par innovation et de mettre ses termes en dialogue.

Penchons-nous d'abord sur le terme « changement ». De nombreux auteurs ayant exploré ce concept le considèrent comme un passage d'un état connu à un état inconnu. Soparnot (2000) donne une définition proche de cette idée en le définissant comme : « Le passage d'un état actuel à un état désiré, d'une situation originale actuelle, jugée inadéquate, à une autre considérée comme étant plus adaptée, qui répond mieux aux exigences du milieu ou aux nouvelles aspirations des personnes concernées » (p. 179).

Romelaer (1997), insiste sur la dimension dynamique et imprévisible du processus de changement et le voit comme un cheminement où l'intention initiale peut être ajustée pour s'adapter aux défis rencontrés. Bernoux (2004) introduit l'idée que le changement implique une transformation des relations entre les individus et des dynamiques sociales. En effet, il ne se limite pas à une évolution vers un état souhaité mais inclut la création de nouvelles règles, la redéfinition des manières de faire, des interactions. Cette perspective montre que le changement n'est pas seulement structurel ou fonctionnel mais également social et humain. Saint-Jean et Seddaoui (2013) envisagent le changement comme une profonde modification qui altère une structure existante. Dans leur conception du changement, ils mettent en avant le rapport continuité et discontinuité. Guy (2015) pointe l'importance d'une modification des systèmes d'activités dans un contexte précis :

Dans la modification des relations entre un sujet (un groupe) et leur environnement, sont en jeu, non seulement la modification des comportements de l'environnement, mais aussi la transformation des sujets

qui deviennent autres par la modification du système d'activités qui les relient à leur environnement. (p. 129-130)

Pour Abernot et Bedin (2015) « le changement passe par la définition d'un objet dont on dira l'état (la nature, les composants, les caractéristiques, l'appartenance catégorielle, le fonctionnement ...) et le rapport avec lui-même, avec un autre objet (éventuellement idéal) ou avec son environnement. » (p.4). Enfin, Cros et Broussal (2020) mettent en avant la notion de temporalité et envisagent le changement comme « un rapport établi entre des états d'une réalité observée à des moments différents du temps » (p.2). Aussi, ils pointent l'importance de la notion de seuil afin de voir si changement il y a. Cependant, dans le champ d'étude qui nous occupe, l'enseignement, parler de changement demande encore une précision, celle du changement social défini par Rocher (1970) comme « toute transformation observable dans le temps, qui affecte d'une manière qui ne soit pas provisoire ou éphémère, la structure ou le fonctionnement de l'organisation sociale d'une collectivité donnée et modifie son histoire » (p.22). Cros et Broussal (2020) constatent aussi que le changement est lié à l'idée d'accompagnement et que l'innovation reflète « les contenus de la transformation et ses impacts » (p.1).

Nous retenons de ces différentes définitions proposées par les auteurs que le changement implique un passage d'un état à un autre (Soparnot, 2000) et qu'il s'agit d'un processus adaptable et peu prévisible (Romelaer, 1997). Mais aussi que le changement nécessite une prise en compte de l'humain et du relationnel (Bernoux, 2004), de l'environnement (Guy, 2015) et de l'aspect temporel (Cros & Broussal, 2020). D'un point de vue social, il est important de constater que le changement modifie l'organisation et son mode de fonctionnement et qu'il nécessite un accompagnement (Cros & Broussal, 2020). Ces définitions montrent que le changement réside dans une volonté de changer et d'acceptation du changement par les acteurs. Nous dégageons dès lors un élément important à investiguer. L'individu étant bien un acteur du changement, il est important de rechercher comment celui-ci fait face au changement. Point qui sera abordé plus loin afin de mettre au jour le ou les processus mis en place chez un individu qui fait face à un changement.

Nous constatons aussi un point d'attention : le changement est-il condition à l'innovation ? Autrement dit, le changement de trajectoire doit-il survenir pour permettre à l'innovation d'émerger ? Ou bien, est-ce l'innovation qui est à l'origine du changement, c'est-à-dire que suite à une innovation, un changement de trajectoire se met en place. À ce sujet, Cros (1997) met en garde, innovation ne signifie pas changement.

L'innovation peut aboutir à une substitution ou à un remaniement, ou à une adjonction sans changement ou à une restructuration ou à une élimination de l'ancien comportement ou à un renforcement de l'ancien comportement. (p.141)

Aussi, Lison et al. (2014) nuancent cette vision et avancent que « si toute innovation constitue un changement, tout changement n'est pas une innovation » (p.3). Mais Cros et Broussal (2020) considèrent qu'il est condition à l'innovation.

À travers la crise de la pandémie de la Covid-19, nous pouvons proposer une exemplification du lien entre changement et innovation. Nul ne peut nier que cette pandémie a poussé le monde éducatif à changer. Ceballos et al. (2021), Nikou et Maslow (2021) et Coulibaly (2022) soutiennent que la pandémie a obligé le monde de l'enseignement à introduire de nouvelles technologies et à changer radicalement les outils utilisés dans le cadre des apprentissages. Whitehead (2024) confirme ce constat arguant que la pandémie a mis en exergue la nécessité pour le monde de l'enseignement d'être flexible et résilient afin de satisfaire les nouveaux besoins rapidement en adoptant une approche innovante. Cependant, nous nous posons la question de savoir si l'enseignement à distance, principal changement de cette période, peut être envisagé comme une innovation de par son caractère brutal, obligatoire et non intentionnel. En effet, les changements survenus lors de cette pandémie peuvent-ils être envisagés comme des innovations à partir du moment où il n'y a pas eu de volition d'adopter de la part des acteurs de l'enseignement. Certains ont peut-être par la suite innové au sein de leur école, de leurs classes mais l'imposition faite par les dirigeants de changer n'assure aucunement l'adoption des acteurs.

Pour conclure cette partie, nous constatons que le changement n'implique pas une innovation. Aussi, nous remarquons que dans le cadre d'une innovation la volonté de l'acteur de l'innovation est fondamentale. Effectivement, il semble obligatoire que l'acteur décide à un moment d'adopter une innovation c'est-à-dire de faire le choix de cette innovation. Plus précisément, ce moment peut dès lors se traduire comme une phase d'adoption durant laquelle l'individu opte et adhère à une innovation.

Pour l'équipe éducative, il est donc crucial de ne pas imposer l'innovation mais bien de prendre en compte les acteurs et leur volition afin de mettre en place les conditions qui permettront à ceux-ci d'adopter l'innovation et ainsi de s'assurer d'une possibilité de changement.

2.1.3. L'innovation en éducation, un concept polysémique

Il semble à présent fondamental d'aborder et de clarifier le concept d'innovation et ainsi de déterminer en quoi consiste ce changement appelé innovation.

Selon son étymologie, innovation vient du latin *innovatio*, *innovare*, de *novus* « nouveau » ou « neuf » et « implique l'idée d'introduire une chose nouvelle pour remplacer quelque chose d'ancien » (Breugnot, 2011, p.15). Souvent mise en avant, la notion de nouveauté bien que centrale ne suffit pas à définir le concept d'innovation. En effet, au vu de son caractère polysémique et du nombre important de définitions proposées dans la littérature, définir le concept d'innovation présente un réel défi. C'est pourquoi, dans un premier temps, nous proposons une mise au point sur ce concept. Dans un deuxième temps nous abordons les différentes facettes de celui-ci.

Huberman (1973), qui a inspiré de nombreux auteurs, propose une conceptualisation selon laquelle l'innovation est « une opération dont l'objectif est de faire installer, accepter et utiliser un changement donné » (p.7).

de Lansheere (1979) propose, lui, une définition très complète :

Toute transformation apportée intentionnellement et systématiquement à un système éducatif, en vue de réviser les objectifs de ce système ou de mieux atteindre et de façon plus durable les objectifs assignés. L'innovation a pour objet : la structure scolaire (nombre d'années d'études, enseignement polyvalent ou non, ...), le curriculum des programmes (y compris les définitions des objectifs) et la pratique (méthode, matériels, instruments d'évaluation ...). (p.128)

Cros (2000) ajoute aussi un point d'attention important. L'innovation ne signifie pas l'invention. Dès lors, lorsqu'on parle d'innovation dans l'enseignement, il s'agit d'apporter quelque chose de nouveau à un système déjà en place avec une visée améliorative. « L'innovant peut donc ne pas être fondamentalement nouveau et avoir déjà existé, mais il est nouveau ici parce qu'il est inconnu (ou pas reconnu) par le système qui l'accueille » (Cros, 2000, p. 546).

De plus, Cros (2002), abordant la complexité du concept d'innovation en éducation, explique que définir l'innovation n'est pas chose aisée en raison de son évolution à travers les usages sociaux qui lui sont attribués. Afin d'apporter des clarifications, elle identifie 5 composantes fondamentales pour définir le concept d'innovation : le changement, le produit, la nouveauté, le processus et l'action finalisée. De plus, « ces éléments permettent d'évaluer s'il s'agit d'innovation en éducation ou pas » (Cros, 2002, p.227). La figure 1 détaille ces caractéristiques.

Figure 1

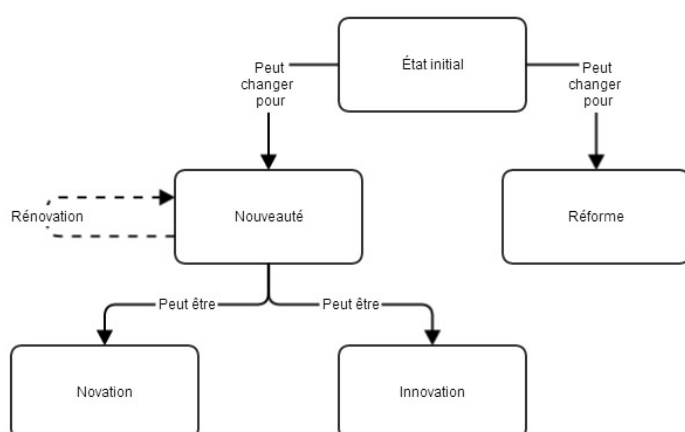
Les caractéristiques de l'innovation selon Cros (2004)

La perspective de la nouveauté	Celle-ci porte sur le contexte et non pas sur le contenu. De plus, elle dépend du point de vue de l'acteur.
Le produit	Il peut être une attestation de l'innovation, mais il ne peut, en aucun cas, en être la garantie.
Le phénomène de changement	L'innovation produit un changement de type conscient, volontaire, intentionnel et délibéré.
L'action finalisée	L'innovation est portée par le désir des innovateurs, c'est-à-dire qu'elle est sous-tendue par des intentions et des valeurs d'amélioration.
Le processus	L'innovation est un phénomène complexe, limité dans le temps (même si parfois celui-ci peut paraître très long) et difficilement prévisible (avec des aléas, des imprévus, des incertitudes). Dès lors, le processus réel est loin d'être celui prévu initialement ⁴ .

Fernez-Walch et al. (2006) mettent également en avant que le terme « innovation » désigne à la fois un processus et son résultat et que l'innovation résulte de la volition d'un acteur. Pour Lison et al. (2014), le terme innovation implique l'idée d'introduire une nouvelle chose dans un contexte existant. Ils proposent à travers une schématisation représentée dans la figure 2, de mettre en relation les différents changements en éducation afin de préciser, de situer et de mieux comprendre le concept d'innovation.

Figure 2

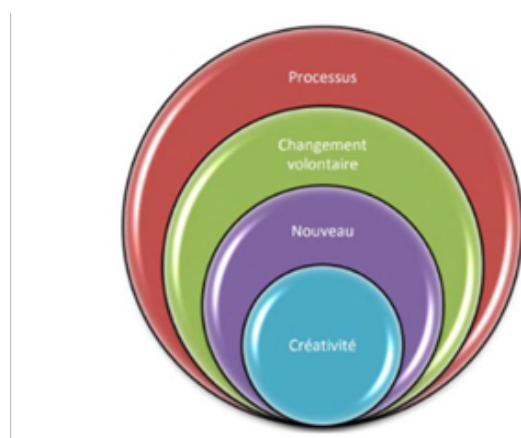
Différentes formes de changements en innovation (Lison et al., 2014)



Ainsi, nous pouvons constater que l'innovation résulte de l'introduction d'un changement et plus précisément d'une nouveauté. Aussi, ils différencient novation et innovation. La novation étant la nouveauté en tant que telle alors que l'innovation est envisagée comme « l'application de la novation dans un contexte donné » (Lison et al., 2014, p.3). Cros (2017), afin d'affiner ses premières recherches, explique que « l'innovation en éducation naît d'une insatisfaction ressentie de la part d'un éducateur ... qu'elle est tendue par des objectifs qui sont souvent des idéaux ... qu'elle est au cœur de la relation entre enseignants et élèves ... et traduit en activités concrètes les valeurs de l'institution » (p.36). Elle détermine alors 5 invariants à l'innovation présentés dans la figure 3. Toujours selon Cros (2017), l'innovation est une invention qui a réussi et qui est adoptée, c'est-à-dire qu'elle est intégrée aux usages sociaux et est institutionnalisée, elle fait partie des habitudes.

Figure 3

Les invariants de la définition de l'innovation à l'école selon Cros 2017



Enfin, Cros et Broussal (2020) insistent sur l'importance de la créativité, caractère indispensable à l'innovation. Mais, ils soutiennent également que toute innovation doit être accompagnée d'un désir de changement, d'une connaissance du lieu où se met en place cette innovation, autrement dit d'une expertise du contexte. À leur instar, Whitehead (2024) envisage l'innovation comme de nouveaux moyens créatifs qui permettent de résoudre des défis et des problèmes ou d'effectuer un ajustement afin d'améliorer ce qui existe déjà.

À travers ces définitions, nous relevons que changement et innovation sont deux processus liés mais pas pour autant synonymes. Aussi, nous pouvons donc conclure que l'innovation peut être envisagée comme l'introduction d'un processus de changement qui demande une connaissance des différents acteurs mais aussi du contexte dans lequel cette innovation va être développée. De plus, nous constatons que l'innovation résulte d'une attente particulière et d'un objectif à atteindre en cohérence avec les valeurs promues.

En outre, nous confirmons que le changement ne suppose pas l'innovation mais que l'innovation implique un changement. Baron et Bruillard (2004) expliquent que les situations d'innovation ne sont pas toujours porteuses de changement, ou du moins de changement radical. Dans cet ordre d'idées, Cros (2004) soutient que l'innovation nécessite un changement de type conscient dicté par les acteurs qui font un choix volontaire, intentionnel et délibéré. Nous constatons à nouveau que le processus complexe de changement qu'implique l'innovation passe par une première étape durant laquelle les acteurs font le choix, adoptent l'innovation. Et dès lors, nous retenons qu'innover implique de changer et que ce changement suppose dans un premier temps d'adopter l'idée d'une innovation.

Pour l'équipe éducative, il est à présent clairement établi et donc à prendre en compte que c'est la volition de « l'innovateur » qui le lance dans l'aventure de l'innovation (Cros & Broussal, 2020, p. 10). Il semble important de porter une attention particulière au fait que le Pacte (2017) soutient voire promeut l'innovation au sein de l'enseignement mais que cette demande peut être perçue comme une injonction. Dès lors, nous pensons judicieux de ne pas utiliser cette injonction comme raison unique à l'innovation au risque d'aller à l'encontre d'une volonté délibérée des acteurs. Aussi, il semble opportun de prendre en compte la phase d'adoption d'une innovation c'est-à-dire permettre aux acteurs de prendre la décision d'adopter une innovation.

2.1.4. Le concept d'innovation : différentes facettes

Après cette clarification du concept d'innovation, il nous faut à présent envisager les différentes facettes d'une innovation et ainsi préciser les termes qui accompagnent

notre recherche. Il est en effet essentiel de se demander de quelle innovation il s'agit afin d'en appréhender correctement la complexité : pédagogique, technologique, sociale, économique... Dans ce travail, nous nous attarderons sur l'innovation technologique, pédagogique et de service.

Premièrement, l'innovation technologique n'est pas propre au monde de l'enseignement. Il s'agit d'un ensemble de nouvelles techniques, de nouveaux produits, de nouvelles méthodes qui résulte d'une avancée technologique et qui a pour objectif d'aller vers une amélioration. Howard et al. (2021) définissent l'innovation technologique comme une innovation qui met l'accent sur l'utilisation des technologies numériques. C'est concrètement créer quelque chose de nouveau. Nous exemplifions cette définition à travers l'innovation technologique de la tablette numérique, appareil électronique portable et tactile, qui offre aux utilisateurs l'accès à une multitude de fonctionnalités telles que se connecter à internet, partager des données avec d'autres appareils ou utilisateurs, réaliser des photos ou vidéos ... Au sein de notre société, cette innovation technologique est adoptée de manière massive. Dans le cadre du monde scolaire, l'innovation technologique est présente lorsqu'une école fait par exemple l'acquisition de ces tablettes numériques ou, pour proposer un autre exemple, de tableaux interactifs et qu'elle les introduit dans les classes.

Une deuxième facette de l'innovation est celle mise en avant par Charlier et al. (2002) : l'innovation de service. Le service étant envisagé comme la caractérisation d'une organisation, autrement dit, pour une école, il s'agit donc d'un service d'enseignement. L'innovation de service est par conséquent un processus de renouvellement d'un service. On peut donc avancer que dans le cadre du monde éducatif elle transforme, renouvelle l'enseignement. Charlier et al. (2002) l'envisagent comme un changement fondamental au sein de la structure ou du système qui recombinent l'architecture du service. En outre, l'innovation de service peut éventuellement découler d'une innovation technologique et modifier l'organisation. Au sein de l'enseignement, il peut par exemple s'agir de renouveler un service à partir des technologies d'information et de communication (TIC). Ces nouvelles technologies s'imposent aux établissements et les contraignent à s'adapter ou même « à redéfinir leur offre de service » (Charlier et al., 2002, p.2). Ainsi, les TIC, innovation

technologique installée dans les écoles, modifient les moyens de communication entre les différents acteurs, une innovation de service.

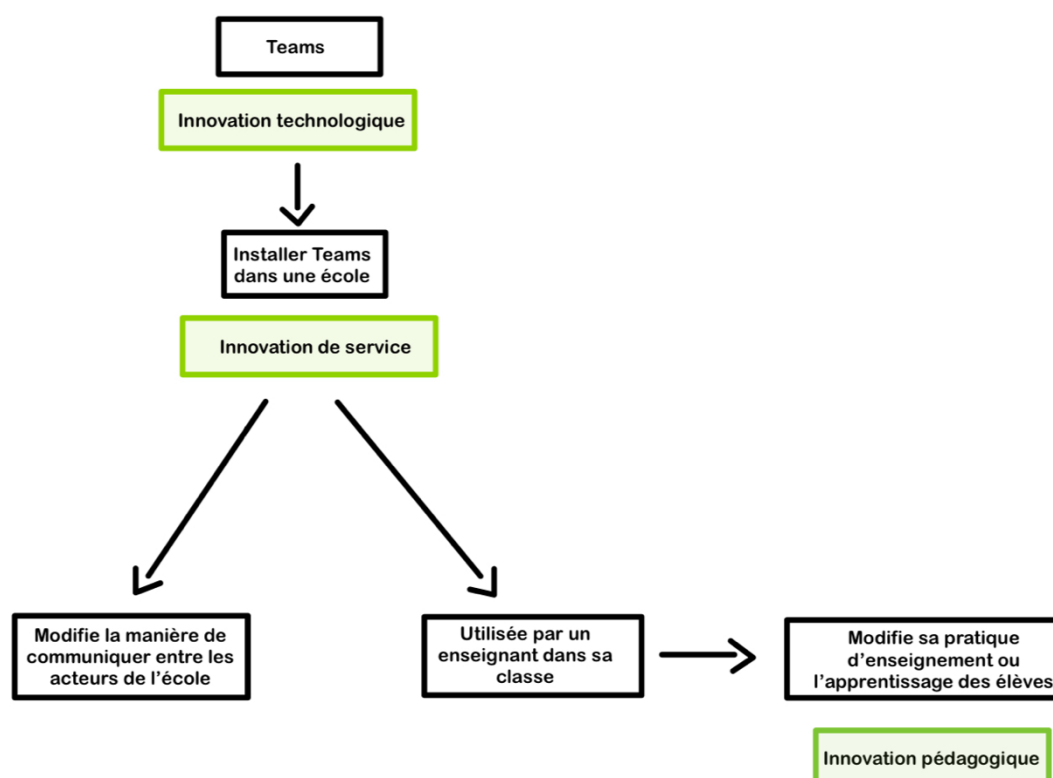
Enfin, dans le monde éducatif, l'innovation de service peut aussi découler d'une innovation pédagogique. L'innovation pédagogique est envisagée comme un processus qui a pour objectif d'améliorer les pratiques éducatives à travers l'introduction d'une nouveauté. Pour Béchard et Pelletier (2001), « l'innovation [pédagogique] est une activité délibérée qui tend à introduire de la nouveauté dans un contexte donné et elle est pédagogique parce qu'elle cherche à améliorer substantiellement les apprentissages des étudiants en situation d'interaction et d'interactivité » (p.133). Afin de clarifier la notion d'innovation pédagogique, Tricot (2017), propose trois impératifs sur lesquels doivent reposer une innovation pédagogique : « l'amélioration de la relation de l'apprenant à l'enseignement formel, la mise en place d'un enseignement à vocation « émancipatrice et démocratique » et à rendre cet enseignement « plus efficace et plus efficient » (p.9). Enfin, plus récemment, Broussal et al. (2020) parlent d'innovation pédagogique lorsque celle-ci réside dans la méthode et la capacité des acteurs de l'enseignement de “trouver des solutions inédites à des difficultés d'apprentissage persistantes” (p.1). Citons comme exemple : la classe inversée, l'apprentissage par problème ... qui ne datent pas d'hier mais qui peuvent cependant être envisagées comme des innovations pédagogiques en ce sens qu'elles sont nouvellement introduites dans une classe.

Par ailleurs, une innovation technologique peut amener à une innovation pédagogique. Ainsi, Bonami et Garant (1996) et Cros (1997) envisagent les TIC comme innovation pédagogique qui découlent d'une innovation technologique. Dès lors, Choplin et al. (2008) parlent « de nouveaux objets tels les TIC, mais aussi des processus complexes, s'appuyant sur ces nouveaux objets » (p.4). Choplin et al. (2007) avancent que ces objets transforment « les conceptions et les pratiques sociales, les modes de relation entre acteurs et, davantage encore, l'organisation, les valeurs et les finalités éducatives d'une institution » (p.486).

Cependant, il est fondamental, comme l'appuie Tricot (2017), de ne pas assimiler innovation pédagogique et intégration de nouvelles technologies dans l'apprentissage éducatif. En d'autres termes, la mise en place de nouvelles technologies dans

l'éducation ne garantit pas automatiquement un changement dans les pratiques d'enseignement et d'apprentissage. Cette distinction met en évidence la nécessité de ne pas considérer l'innovation technologique comme une alternative directe à l'innovation pédagogique. Afin d'éclairer les liens entre ces trois concepts, nous proposons une exemplification dans la figure 4.

Figure 4



Mise en pratique des concepts à travers un exemple : Teams

Pour conclure cette clarification, nous retenons que l'innovation technologique consiste à créer du nouveau grâce à la technologie. Que l'innovation de service c'est introduire un nouveau service au sein d'une organisation. Et que l'innovation pédagogique implique une modification dans la manière d'enseigner d'un enseignant ou dans la manière d'apprendre des élèves.

Cette investigation des différents concepts de l'innovation en éducation répertoriés dans la littérature clarifie le concept d'innovation de service inhérent à notre recherche et explique notre choix. En effet, nous investiguons une innovation pédagogique qui correspond au renouvellement intentionnel du service de l'enseignement et qui découle de l'introduction d'une innovation technologique au sein d'une école.

Pour l'équipe pédagogique, nous mettons en avant l'importance d'être au clair sur le type d'innovation que l'on veut introduire dans son école. En effet, il est fondamental de s'interroger sur la nature de l'innovation que l'on introduit afin de mettre en place les bonnes actions pour favoriser l'adoption par les enseignants. De plus, de ce choix découle une transformation qui conditionne la suite du processus et plusieurs questions à prendre en compte afin d'adapter sa stratégie.

2.2. Conduire l'innovation en éducation

De cette contextualisation et de cette mise au clair des concepts d'innovation et de changement, nous retenons que conduire l'innovation en éducation est un processus complexe. Processus envisagé par Cros et Adamczewski (1996) comme « pluridimensionnel qui met en communication des auteurs et des acteurs, dans une aventure, dans une incertitude collective ; ce qui vient et advient de cette incertitude est son objet, son inquiétude et sa promesse. » (p.20). Nous proposons, à présent, de mettre en avant les avancées de la littérature concernant la conduite de l'innovation en éducation.

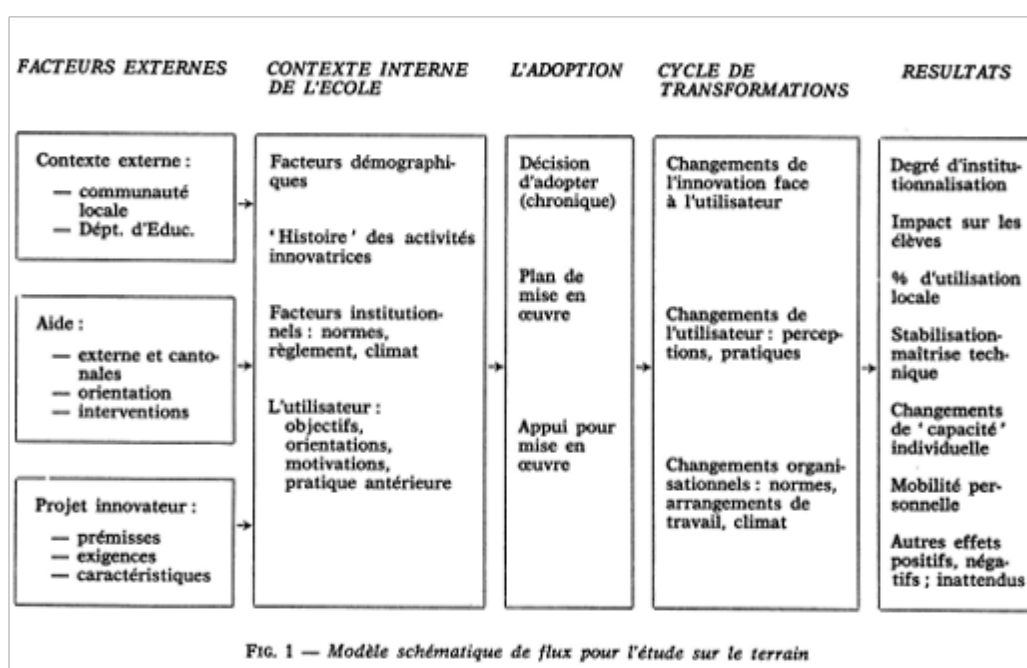
Il est important de noter qu'en éducation, le processus d'innovation peut être envisagé à travers deux points de vue : son adoption et son implémentation (Charlier, 2016). Toujours selon Charlier (2016), ces deux manières d'aborder l'innovation sont complémentaires. D'une part, l'adoption d'une innovation met en avant la question du sens c'est-à-dire le quoi et aussi l'idée d'expansion de nouvelles approches. D'autre part, l'implémentation renvoie à la mise en œuvre de ces nouvelles approches et à leur évaluation c'est-à-dire le comment. Il semble donc essentiel d'approfondir ces deux étapes.

La forme d'adoption, autrement dit, la décision d'adopter une innovation est une phase essentielle du processus de l'innovation. Huberman (1982) dans sa proposition de schéma d'analyse (figure 5) la souligne et la présente comme une étape à part entière du processus d'implémentation d'une innovation. On constate qu'avant d'envisager l'implémentation d'une innovation, il faut que celle-ci soit adoptée par les acteurs concernés. Cros (1997) appuie cette idée en soutenant que « l'innovation en éducation

est aux prises avec les acteurs eux-mêmes. » (p.146). Charlier et Peraya (2003) expliquent que le désir de changer est à l'origine du changement et en lien étroit avec la dynamique individuelle de l'enseignant. Charlier et al. (2002) développe ce constat arguant que « c'est le sens qui mobilise un acteur pour et vers le changement » (p.4). Cependant, la question du quoi est étroitement liée à celle du comment et ce n'est que dans l'action que l'on peut observer le changement (Charlier, 2016).

Figure 5

Modèle schématique de flux pour l'étude sur le terrain Huberman (1973)



Par ailleurs, l'innovation étant, nous l'avons déjà suffisamment démontré, un processus complexe de changement, implémenter une innovation a fait l'objet de nombreuses recherches. Ainsi, les auteurs de référence confirment que les facteurs liés à la nature même de l'innovation rendent son implémentation compliquée (Basque, 1996). Aussi, Basque (1996) avance que l'implémentation d'une innovation technologique et de service comme les TIC par exemple, « peut aller à l'encontre de certaines pratiques et valeurs bien ancrées dans le milieu, qui contient sa part d'incertitude, dont les impacts et les rapports coûts-bénéfices ne sont pas toujours perceptibles à court terme et dont les produits ne sont pas stables » (p.1).

De plus, dans le cadre d'une innovation de service, il est impératif d'envisager la formation (Bonamy, 2001) et il est important de prendre en compte les réactions à l'innovation des enseignants et de leur institution (Charlier et al., 2002). Cros (2002) avertit et explique que prendre les mécanismes en jeu en compte, lors de l'implémentation d'une innovation en éducation, n'est pas aisé. Plusieurs auteurs qui se sont penchés sur la question du comment insistent sur le contexte global de l'implémentation et proposent différents modèles d'analyse. Basque (1996) qui a travaillé sur l'implémentation des TIC, suggère à la lumière de divers modèles proposés dans la littérature, une liste de trente recommandations à appréhender comme des « idées intéressantes qui peuvent ... inspirer les milieux scolaires en voie d'intégration des TIC » et dès lors en voie d'implémenter une innovation (p.2). Elle répertorie ses recommandations selon quatre rubriques différentes : la planification et la gestion d'un plan d'intégration des TIC, la diffusion de l'information dans le milieu en changement, les équipements et les logiciels et la formation ainsi que le support aux utilisateurs (Basque, 1996). Depover et Strebbel (1997) proposent un modèle dans lequel on analyse les intrants et les extrants ainsi que les différentes phases du processus d'intégration de l'innovation. Ils mettent aussi en avant l'importance du contexte dans lequel l'innovation sera implémentée. Toujours selon eux, il est essentiel de prendre en compte le contexte d'usage en lien avec les préoccupations des acteurs de terrain afin d'arriver à « une intégration harmonieuse [et] une utilisation efficace » (Depover & Strebelle, 1997, p. 1). Shen (2008) propose 6 points à prendre en compte dans le cadre de la conduite d'une innovation en milieu scolaire : implémenter une innovation est un processus de longue haleine, la capacité de changement varie d'une école à une autre, le changement en tant que tel est complexe, il doit être bien mené de manière réfléchie et géré, les principaux agents du changement sont bien les enseignants et enfin, les élèves doivent être au cœur du processus.

Enfin, Depover et Strebelle (1997) un modèle d'analyse d'implémentation d'une innovation au sein de l'enseignement. Ce modèle met en avant l'importance du contexte et propose une prise en compte globale des facteurs qui influencent l'implémentation d'une innovation (Charlier, 2016)

Figure 6

Modèle systémique d'analyse de l'innovation adapté de Depover et Strebelles (1997)

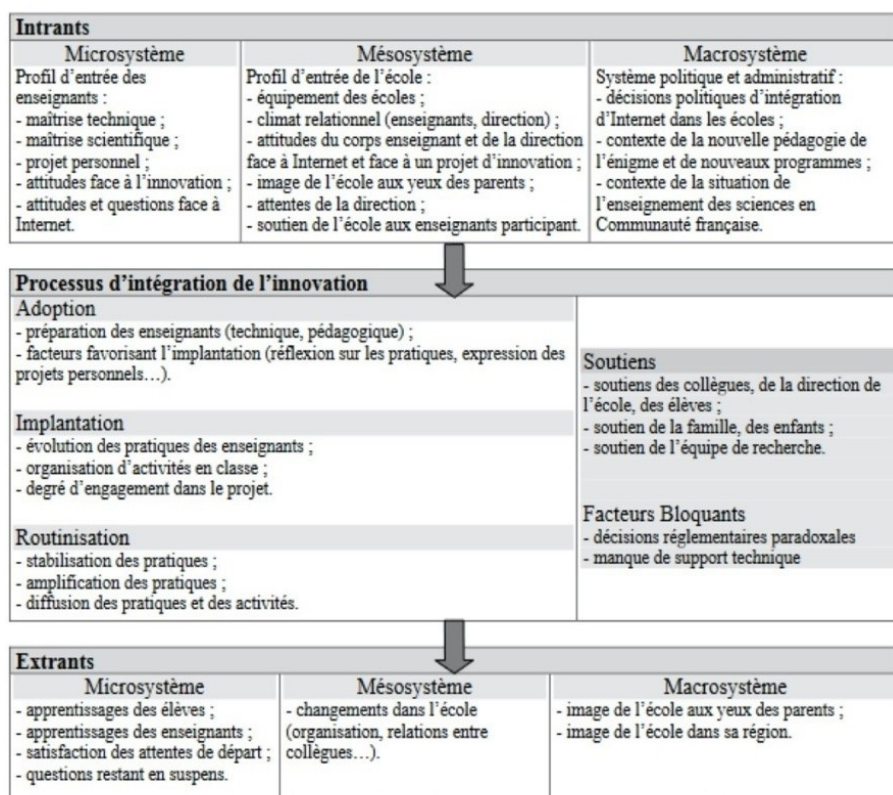
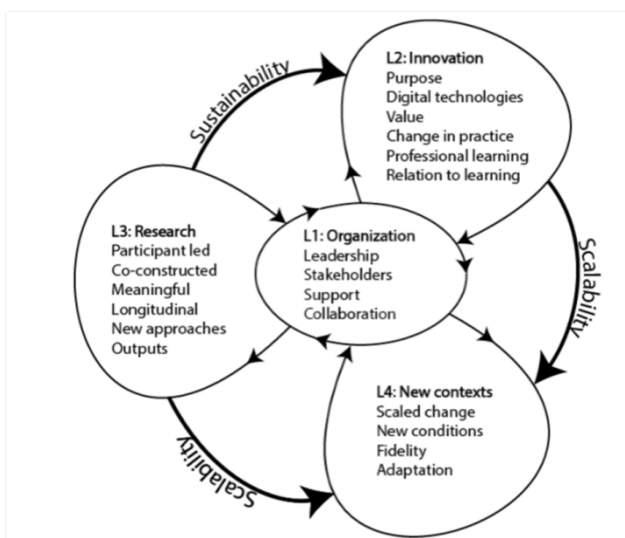


Figure 1 : modèle systémique d'analyse de l'innovation (adapté de Depover et Strebelles, 1997).

Plus récemment, Howard et al. (2021) développent un schéma proposant un cadre pour soutenir « la durabilité et l'évolutivité » d'une innovation (p. 2314).

Figure 7

Schéma de durabilité et d'évolutivité



En conclusion, les auteurs s'accordent à dire que l'implémentation d'une innovation est un processus complexe à analyser dans lequel il est fondamental de prendre en compte le contexte global et les différents acteurs. Mais qu'il est aussi essentiel de s'interroger sur les résultats et le maintien de cette innovation au sein d'un établissement scolaire. Enfin, ils distinguent deux phases centrales dans ce processus : l'adoption et l'implémentation.

À retenir pour l'équipe éducative, il est essentiel d'être au clair sur le fait qu'implémenter une innovation est un processus complexe dans lequel de nombreux facteurs interviennent, long et dont la pérennité n'est pas assurée. De plus, il est important de considérer les deux phases interreliées du processus d'implémentation d'une innovation : l'adoption et l'implémentation. Dans le cadre de ce processus, il faut tenir compte du contexte global dans lequel il se développe, en l'occurrence, le contexte de l'établissement, de la dimension individuelle des acteurs de l'innovation, c'est-à-dire principalement les enseignants, des résultats attendus comme l'amélioration et du changement désiré.

2.3. La gestion du changement au cœur de l'innovation

Cette clarification des concepts clés de notre recherche met en exergue qu'innover engendre un changement. Huberman (1973) associe l'innovation à « un changement utilisé » (p.7). Aussi, Autissier et al. (2018) relèvent que « le changement, qui a toujours été présent dans le fonctionnement des sociétés humaines semble aujourd'hui ne plus être une de ses composantes mais un élément central » (p.1). Soparnot (2013) enrichit évoquant que le changement représente un véritable défi pour les organisations, car il exige aux individus une capacité permanente à se réinventer. C'est pourquoi la conduite de l'innovation est essentielle pour intégrer les phases d'adoption et d'implémentation, tout en tenant compte des acteurs, du contexte et des spécificités du changement. Dès lors un concept émerge : la gestion du changement au sein des organisations. Nous proposons d'investiguer ce concept afin de mettre en avant les points d'attention lorsqu'on veut gérer un changement dans une organisation et plus précisément dans cette recherche, guider une innovation dans un contexte éducatif.

Develay (2013) envisage l'école comme une organisation en raison de sa structure qui requiert une coordination des ressources matérielles et humaines pour assurer un bon fonctionnement. Dès lors, nous pouvons considérer l'école comme étant une organisation en soi, soumise aux mêmes impératifs de changement que d'autres structures. En effet, les organisations quelles qu'elles soient sont amenées à faire face à de nombreux changements, de nature et d'ampleur différentes ce qui leur impose d'établir une gestion de changement afin de le mener à bien. Ainsi, Soparnot (2009a) distingue deux paradigmes face à cette réalité : le paradigme gestionnaire et le paradigme complexe. Le paradigme gestionnaire considère le changement comme un processus pilotable, planifiable et maîtrisable. Le paradigme complexe quant à lui propose une vision différente où le changement ne peut pleinement être contrôlé. Il s'inscrit dans une logique d'adaptation. L'« opposition » (Soparnot, 2009a, p.105) entre ces deux paradigmes met en lumière l'instabilité théorique soulignée par Pettigrew et al. (2001). Soparnot (2009b) avance que cette instabilité résulte de la diversité des contextes organisationnels, des cultures d'entreprise et des environnements externes qui rendent difficile l'application d'une approche universelle au changement. Toutefois, il constate que ces deux paradigmes ne s'opposent pas totalement, ils sont même plutôt complémentaires, le paradigme gestionnaire fournit des outils pour structurer et guider le changement, le paradigme complexe permet de comprendre et d'anticiper les imprévus. Ainsi, le changement organisationnel apparaît comme un phénomène multidimensionnel, nécessitant une combinaison ou une adaptation des paradigmes en fonction des situations (Soparnot, 2009b).

Pour résumer, l'école en tant qu'organisation est soumise aux mêmes défis de changements que d'autres entreprises, nécessitant également une gestion adaptée qui combine les paradigmes gestionnaire et complexe. Et donc, tout comme le changement dans sa globalité demande une gestion adaptée, la phase d'adoption demande, elle aussi, une gestion ajustée.

Pour l'équipe éducative, les théories mettent en avant que le changement ne peut être abordé par une méthode unique et surtout que le changement doit être géré. Il est essentiel de structurer sa démarche, d'anticiper les résistances possibles et adapter les solutions à leur contexte comme le souligne Soparnot (2009b). En effet, nous sommes

dans un contexte, l'école, où le facteur humain joue un rôle central, il est important de mettre en place une conduite de changement adaptée aux individus et au contexte.

2.3.1. Les types de changements

À présent, nous proposons d'aborder la typologie proposée par Autissier et Moulot (2003). Afin d'éclairer la conduite d'une innovation en enseignement. Ces auteurs distinguent différents types de changement, chacun répondant à des dynamiques spécifiques et à des contextes variés. Ils proposent un modèle complet qui met en lumière les distinctions qui permettent d'envisager des stratégies adaptées aux contextes propres à chaque organisation.

Figure 8

Typologie des changements (Autissier & Moulot, 2003)

PROGRESSIF	Changement prescrit - Réponse à des contraintes de l'environnement (réglementaire, technologique, etc.) - 12 à 36 mois - Projet An 2000, euro, 35 heures	Changement construit - Evolutions de l'organisation qui amènent à changer les manières dont les acteurs se représentent leur entreprise - 1 à 10 ans - culture client, qualité, processus
	BRUTAL	
	Changement de crise - Solution à un dysfonctionnement - 1 jour à 3 mois - Accident, grève, plaintes de clients	Changement adaptatif - Transformation des pratiques et de l'organisation - 6 à 18 mois - Nouvel outil informatique, compétences commerciales
	IMPOSE	VOLONTAIRE

Autissier et Moulot (2003) identifient les typologies de changement en fonction de deux critères : le type d'initiative (imposé ou volontaire) et le rythme (progressif ou brutal). Cette typologie permet de comprendre que les changements organisationnels peuvent être déclenchés par des contraintes ou des choix stratégiques, et qu'ils se déroulent selon des rythmes différents en fonction de la nature des défis auxquels l'organisation fait face.

En conséquence, ce modèle éclaire sur l'importance du contexte et de la manière dont le changement est introduit. Par exemple, la pandémie de la Covid-19 représente un cas typique du "changement de crise" où les contraintes sanitaires et organisationnelles ont engendré des changements rapides, brutaux et non négociables, nécessitant une adaptation immédiate.

Aussi, en accord avec nos investigations, nous constatons que lorsque l'initiative est volontaire, l'adoption est plus naturelle parce qu'elle repose sur une démarche personnelle laissant à l'enseignant la liberté de choisir de se former, de s'engager À l'inverse, un changement imposé va générer plus de résistance (Grenier & Zeller, 2014) parce qu'il ne laisse pas de place à l'appropriation individuelle. Ce modèle met également en évidence que la volonté d'adoption ne dépend pas seulement des individus, mais aussi de la manière dont le changement est présenté et accompagné.

Pour l'équipe éducative, il faut retenir qu'un changement idéal repose sur une initiative volontaire qui se met en place progressivement. Cela permet aux enseignants de s'engager dans le processus de changement tout en disposant du temps nécessaire pour s'adapter et assimiler les nouvelles pratiques. Ce type de changement va également diminuer les résistances au changement. Toutefois, il est important de préciser qu'un changement peut aussi être insufflé par une directive institutionnelle et être ensuite adopté même partiellement par les acteurs et pourtant être mené à bien. Il existe probablement une multitude de conjonctures envisageables entre volition et imposition.

2.3.2. La résistance au changement

Lorsque les acteurs du changement ne prennent pas part à celui-ci, les auteurs parlent de résistance au changement. Il est important de comprendre que tout changement qu'il soit, suscite des réactions au sein des organisations. De nombreuses études montrent en effet qu'environ 70% des démarches de changement échouent (Stimec & Benitah, 2019), un échec souvent attribué à la résistance des individus. Dolan et al. (1996), mettent en avant la nature instinctive de la résistance qui apparaît comme un phénomène naturel et parfois inévitable, faisant partie intégrante du processus du

changement. Selon eux, il s'agit d'une « attitude individuelle ou collective, consciente ou inconsciente, qui se manifeste lorsque l'idée d'une transformation est évoquée. Elle représente donc une attitude négative adoptée par les employés lorsque des modifications sont introduites dans le cycle normal de travail » (Dolan et al., 1996, p. 486). Par conséquent, de nombreux auteurs se sont penchés sur ce concept afin de mieux comprendre les dynamiques qui sous-tendent cette résistance et de proposer des pistes pour la surmonter. Dès les années 50, le concept de résistance au changement est mis en lumière par Coch et French (1948) considérés comme les précurseurs dans ce domaine. Ils définissent cette résistance comme « une combinaison à la fois de réactions individuelles, liées à un sentiment de frustration et collectives, issues de forces induites par le groupe » (Coch & French, 1948, p. 521). Ils considèrent la résistance au changement comme une question de motivation en expliquant que si les personnes sont impliquées dans le processus, elles sont plus susceptibles de le soutenir. Afin de réduire cette résistance au changement, Coch et French (1948) recommandent donc d'adopter des méthodes participatives en intégrant les groupes de travail dans les processus de transformation. Dans leur article, Vas et Vande Velde (2000) expliquent que Lawrence (1969) se penche plus principalement sur les causes et effets de la résistance au changement et prétend que « les individus ne résistent pas au changement technique en lui-même mais plutôt à l'impact de ce changement sur les relations sociales » (Vas & Vande Velde, 2000, p.3). Ils soutiennent l'idée de Coch et French (1948) en proposant également d'impliquer les personnes et de les faire participer au changement mais renforcent cette idée en expliquant que la participation ne suffit pas car « la clé du problème réside dans la compréhension de la nature même de la résistance » (Vas & Vande Velde, 2000, p.3). Lawrence (1969) suggère que les responsables peuvent influencer les attitudes des individus et ainsi traiter le problème à sa racine. Pour cela, il recommande d'élargir les perspectives du personnel, d'adopter un langage compréhensible pour tous, de revoir la perception de la résistance au changement et de redéfinir les rôles au sein de l'organisation (Vas & Vande Velde, 2000).

La résistance peut aussi être analysée à travers les rapports entre innovation et changement. Ces deux notions, bien que complémentaires, peuvent être conflictuelles lorsque la résistance au changement freine la dynamique d'innovation. À l'inverse, elles peuvent s'articuler dans une relation stratégique où l'innovation devient un levier

stratégique pour promouvoir un changement, parfois de manière dissimulée pour éviter les résistances (Broussal et al, 2020). Ainsi, loin d'être uniquement un obstacle, la résistance devient un facteur à prendre en compte dans la gestion du changement, exigeant une gestion adaptée pour transformer les freins en opportunités. En effet, le changement peut provoquer, à travers le comportement des acteurs concernés, des obstacles qui freinent la transition, lesquels se manifestent sous différentes formes.

2.3.2.1. Le modèle de Bareil et Savoie (1999) pour analyser la résistance au changement

À présent, il nous semble intéressant de proposer un modèle d'analyse de la résistance au changement. Nous prenons le parti de développer celui de Bareil et Savoie (1999) car il met en évidence l'importance de la phase d'adoption. Plutôt que de résistances au changement, ces auteurs préfèrent parler de préoccupations. Bareil et Savoie (1999) proposent un modèle constitué de sept phases de préoccupations du changement (figure 9). Ils s'intéressent à l'état mental des acteurs tout au long du processus de changement. Ce modèle met en lumière l'évolution des attitudes et des comportements des membres de l'organisation, en se focalisant sur leurs réactions et en insistant sur l'importance de prendre en compte ces préoccupations afin d'accompagner les acteurs à chaque étape du changement (Autissier et al, 2018).

Figure 9

Analyse des résistances au changement (Bareil et Savoie, 1999)

Aucune préoccupation : « Ça ne me concerne pas ! »
Le destinataire nie le changement en l'ignorant. De l'extérieur, on a le sentiment qu'il ne prend pas au sérieux la nouvelle et semble continuer son travail comme si de rien n'était.
Préoccupations centrées sur soi : « Qu'est-ce qui va m'arriver ? »
Le destinataire, inquiet, s'interroge sur le maintien de son poste, sur les conséquences du changement sur son rôle, sur ses responsabilités, son statut et son pouvoir de décision. Il a l'impression de ne plus maîtriser son avenir et ne sait plus où se situer dans l'organisation.
Préoccupations centrées sur l'organisation : « Est-ce que le changement est là pour durer ? »
Le destinataire s'interroge sur la capacité de l'organisation à supporter le changement à long terme, afin de s'assurer, en cas d'investissement dans le changement, qu'il sera alors récompensé. Il se demande notamment si le changement sera rentable.
Préoccupations centrées sur le changement lui-même : « De quoi s'agit-il au juste ? »
Le destinataire souhaitant obtenir des réponses aux questions qu'il se pose, commence à s'intéresser au changement en lui-même et questionne sa nature. Il devient attentif et proactif, souhaite obtenir des précisions.
Préoccupations centrées sur le soutien disponible : « Est-ce que je vais être capable de... ? »
Maintenant disposé à se conformer au changement, le destinataire doute toutefois de sa capacité à le mettre en œuvre. Il a le sentiment d'être incompetent. Il se demande si on lui laissera le temps de s'adapter à son nouveau poste et si on l'aidera pour cela.
Préoccupations centrées sur la collaboration avec autrui : « Ça vaudrait la peine qu'on se réunisse ! »
Le destinataire se montre intéressé à collaborer avec les autres. Il désire s'impliquer dans la mise en œuvre du changement. Il apprécie de pouvoir partager avec les autres les expériences vécues de chacun.
Préoccupations centrées sur l'amélioration continue du changement : « Essayons ceci... si l'on faisait cela... »
Certains destinataires peuvent trouver dans le changement de nouveaux défis et vont ainsi chercher à perfectionner ce qui existe déjà ou tout remettre en cause. Ils poursuivront un objectif d'amélioration continue.

Source : adapté de Bareil et Savoie (1999, p. 90).

Ce modèle décrit les différentes phases traversées par les acteurs pour évoluer jusqu'à l'adoption. Certains acteurs commencent par ignorer le changement, estimant qu'il ne les concerne pas. D'autres se focalisent ensuite sur leurs propres craintes, s'interrogeant sur l'impact du changement sur leur rôle, leur statut ou leur avenir. Progressivement, l'attention se porte sur la capacité de l'organisation à supporter ce changement, avant de chercher à comprendre en détail ses objectifs. Les individus commencent alors à évaluer les ressources disponibles pour y faire face, puis à collaborer avec leurs collègues, et finalement, s'impliquent activement dans l'amélioration des nouvelles pratiques.

Dans ce modèle, on peut observer que certains acteurs choisissent d'adopter, d'autres pas ou restent neutre. Aussi, on peut constater à travers ce modèle que la résistance au changement va principalement se manifester au moment de l'adoption (ou de la non-adoption).

Plus tard, Bareil (2004) approfondit sa recherche et partage la perspective de Coch et French (1948) qui considèrent que la résistance au changement est individuelle et collective, tout en ajoutant une distinction supplémentaire. Bareil (2004) enrichit cette perspective en identifiant deux formes de résistance au changement, permettant ainsi une analyse plus nuancée : la forme active et la forme passive. La résistance active se manifeste par des actions explicites où on retrouve les refus, les critiques, les plaintes et le sabotage. En revanche, la résistance passive se traduit par un comportement implicite, souvent moins visible, mais tout aussi influent. Elle inclut des comportements comme le maintien du statu quo, une exécution lente des tâches, la diffusion de rumeurs et un ralentissement global. Ces résistances, qu'elles soient passives ou actives illustrent des comportements de non-adoption d'une innovation.

En conclusion, le modèle de Bareil et Savoie (1999) permet de comprendre les différentes phases de la résistance dans l'objectif de mieux accompagner les acteurs dans le processus de changement. Bareil (2004) complète cette idée en distinguant une résistance active et passive. Ces modèles nous amènent à retenir que la résistance au changement est une réaction naturelle, parfois inévitable, qui reflète des réactions face à une transformation perçue comme perturbante. Identifier ses origines et impliquer les acteurs dans le processus permet de réduire ces freins et transformer la résistance en levier pour soutenir l'innovation. Dans cette perspective, la résistance au changement peut être considérée comme une phase préalable à l'adoption.

Pour l'équipe éducative, il paraît essentiel d'anticiper la résistance au changement afin d'agir de manière efficace. L'implication des enseignants dans le processus de changement permettra de réduire cette résistance : leur participation active permet de renforcer leur adhésion et leur motivation. La mise en place de méthodes participatives, comme des ateliers collaboratifs qui peuvent aider à créer un sentiment d'appartenance au projet. Il est également essentiel de communiquer les bénéfices que le changement peut apporter aux enseignants et aux élèves, afin de lever les craintes et de susciter un engagement positif.

Enfin, le rôle de la direction est déterminant, un comportement ouvert, empathique et un accompagnement constant sont nécessaires pour guider les équipes, maintenir une dynamique constructive et favoriser un changement. La résistance peut être utilisée

comme un outil pour mieux comprendre les inquiétudes des acteurs et ajuster le changement en conséquence.

Ainsi, l'innovation peut devenir un moyen stratégique pour répondre aux inquiétudes des acteurs et éviter les blocages. Plutôt qu'être perçue comme un frein, la résistance peut servir à améliorer le processus de changement.

2.3.3. Les modèles de changements

Au vu de la prégnance de la résistance au changement dans le processus de changement, de nombreux auteurs ont développé des modèles afin de fournir un cadre structuré facilitant la mise en œuvre efficace d'un changement au sein d'une organisation. Ces modèles permettent non seulement d'anticiper les résistances potentielles, mais également de planifier des étapes nécessaires afin d'assurer une transition sereine vers de nouvelles pratiques. Cependant, le fait que divers modèles existent témoigne de la difficulté inhérente aux processus de gestion du changement, comme le soulignent Merdinger-Rumpler et Nobre (2011) qui insistent sur la nature complexe d'un processus organisationnel. En effet, le choix du modèle dépend des spécificités de l'organisation et de la nature du changement envisagé, montrant ainsi l'importance d'une approche adaptée.

2.3.3.1. *Les précurseurs des modèles de changements*

Il nous semble pertinent d'aborder brièvement les différents modèles de changement organisationnels et leur évolution. En effet, ceux-ci offrent une vision claire des étapes à prendre en compte lors de la mise en place d'un changement tout en mettant en évidence les attitudes et comportements propices à sa réussite.

Lewin (1947) précurseur dans ce domaine, propose un modèle de gestion du changement en mettant l'accent sur les mécanismes d'apprentissage et sur la dimension cognitive des routines organisationnelles (Merdinger-Rumpler & Nobre, 2011). Ce processus de changement se déroule en trois phases : la décongélation (unfreeze), le changement (change) et la recongélation (refreeze), illustrées par l'analogie du bloc de glace (Tang, 2019). La première étape est celle de la décongélation, elle représente le moment où l'organisation remet en question son

équilibre en interrogeant les idées et les perceptions des acteurs. Ensuite arrive l'étape du changement où les acteurs rentrent dans un processus d'apprentissage pour qu'ils adoptent un ensemble de comportements jugés acceptables, ce qui établit un nouveau mode de fonctionnement pour l'organisation. Pour finir, il y a l'étape de recongélation, autrement dit de stabilisation où l'organisation institutionnalise et consolide les nouvelles pratiques (Merdinger-Rumpler & Nobre, 2011). Plus tard, Bullock et Batten (1985), autres précurseurs dans ce domaine, présentent un modèle de gestion du changement en décrivant les étapes nécessaires à la réussite d'un projet et les pratiques à adopter à chaque étape. Merdinger-Rumpler et Nobre (2011) mettent en lumière les quatre phases présentées par ces deux auteurs. La première étape représente la phase exploratoire en mettant l'accent sur la pertinence du changement en sollicitant une contribution externe pour faciliter le processus. Ensuite, la deuxième phase comprend le diagnostic dans lequel la programmation des différentes étapes mises en place est proposée. Dans cette phase, l'objectif est de convaincre les acteurs d'approuver et de soutenir le projet de changement. Ensuite, lors de la phase de mise en œuvre, la définition et l'implémentation des actions concrètes sont mises en place pour ensuite être évaluées. Pour finir, la phase d'intégration vise à consolider et institutionnaliser les nouvelles routines organisationnelles (Merdinger-Rumpler & Nobre, 2011).

Kotter (1996) soutient que le succès du changement repose sur la relation que le manager entretient avec ses collaborateurs. Il estime que cette interaction représente deux tiers du processus de transformation, tandis que les dispositifs tels que la communication et la formation n'en couvrent qu'un tiers. Autissier et al. (2018) confirment ce constat et avancent que les managers jouent un rôle central en incarnant le changement au quotidien et en mobilisant leurs équipes.

Le modèle ADKAR développé par la société Prosci (Hiatt & Creasey, 2003) propose une approche davantage centrée sur l'individu. ADKAR est un acronyme de cinq lettres représentant les cinq étapes essentielles du processus du changement, à savoir *awareness* (la sensibilisation), *desire* (le désir), *knowledge* (la connaissance), *ability* (la capacité) et *reinforcement* (le renforcement). Précisons que chaque étape doit être atteinte avant de pouvoir passer à la suivante.

En conclusion, on peut constater que le modèle de Lewin (1947) et celui de Bullock et Batten (1985) proposent des perspectives distinctes mais complémentaires

permettant de comprendre et d'accompagner les processus de transformation organisationnelle. Bien que ceux-ci soient différents, ils convergent vers un but commun qui est d'aider les organisations à gérer efficacement un changement. En parallèle, le modèle de Kotter et le modèle ADKAR mettent davantage l'accent sur les dimensions relationnelles et humaines soulignant l'importance des interactions et de l'engagement des acteurs dans le processus de changement. Ces approches démontrent que pour gérer efficacement un changement, il est essentiel de combiner une planification rigoureuse avec une attention particulière aux dynamiques humaines et relationnelles.

En lien avec l'adoption, ces différents modèles mettent aussi en avant l'importance de la phase d'adoption. Dans le modèle de Lewin (1947), l'étape d'adoption débute lors de la phase de la décongélation, c'est le moment où émerge la volonté d'essayer quelque chose de nouveau. À ce stade, les acteurs prennent conscience de l'intérêt du changement et commencent à l'envisager comme une possibilité. De son côté, le modèle de Bullock et Batten (1947) introduit l'étape d'adoption dans la phase exploratoire, où les acteurs envisagent le changement comme une possibilité. Cette étape les amène à réfléchir à l'adoption de nouvelles pratiques ou stratégies tout en évaluant la pertinence du changement. L'adoption se poursuit durant la phase de diagnostic qui a pour objectif de convaincre les acteurs de s'engager en adoptant l'idée. À ce stade, ils prennent la décision d'adopter l'idée et de se préparer à son implémentation. Enfin, le modèle ADKAR met en avant l'aspect humain du processus de changement et se concentre sur l'engagement ou non des individus dans cette transformation. La deuxième étape correspond au désir de passer à l'action, cette étape symbolise le moment où l'acteur choisit d'adopter l'idée.

Dans le contexte spécifique d'une équipe éducative, il est essentiel de prendre conscience qu'un changement réussi nécessite de passer par plusieurs étapes, ce qui va potentiellement prendre du temps. Aussi, la direction occupe une place clé dans cette dynamique de changement et doit incarner le changement au quotidien tout en mobilisant ses équipes. L'adoption apparaît ainsi comme la première étape essentielle d'une transformation réussie, nécessitant un accompagnement soutenu et une vision claire du processus de changement.

2.3.4. Les modèles de changements propres à l'éducation

Même si l'école est une organisation comparable à d'autres structures, elle présente des spécificités propres au contexte éducatif (Develay, 2013). En effet, elle ne se limite pas à une coordination de ressources matérielles et humaines, elle s'inscrit dans une mission sociétale fondamentale. Cette particularité, combinée à la diversité des acteurs impliqués tels que les enseignants, élèves, parents, etc. ainsi qu'aux contraintes institutionnelles et aux enjeux liés aux pratiques pédagogiques, complexifie les dynamiques de changement. Cela nécessite une approche adaptée, capable de répondre aux exigences organisationnelles de la réalité du terrain et les attentes des différents acteurs de l'école. Nous proposons d'aborder deux modèles de changement propres à l'éducation : le *Concerns-Based Adoption Model* (Hall et Hord, 2001) et le modèle de Raby (2005)

2.3.4.1. Le *Concerns-Based Adoption Model*

Le *Concerns-Based Adoption Model* (CBAM) développé par Hall et Hord (2001) est un modèle conçu pour comprendre le processus d'adoption d'une innovation dans le contexte scolaire. Il est utilisé pour mesurer les perceptions, préoccupations et comportements des enseignants lorsqu'ils adoptent et mettent en place des pratiques innovantes. Ce modèle de Hall et Hord (1987) repose sur trois composantes principales qui permettent d'analyser, sous différents axes, l'adoption ainsi que la mise en place d'une innovation dans un contexte scolaire. Les *stages of concern* permettent d'analyser les préoccupations des enseignants, leurs attitudes et émotions face à l'innovation. Le *level of use* quant à lui va se focaliser sur les actions concrètes mises en place par les enseignants. *L'innovation configuration* va permettre de mesurer la qualité de l'adoption et la mise en place de l'évaluation. Comprendre ces étapes fournit une base essentielle pour adapter les approches de soutien et d'accompagnement, en répondant aux préoccupations spécifiques des enseignants.

Le modèle de Hall et Hord (2001) est en adéquation avec celui de Bareil et Savoie (1999) présenté dans la figure 9. En effet, ils partagent tous les deux une approche progressive qui met en avant l'évolution des préoccupations individuelles. Tandis que le modèle de Bareil et Savoie (1999) insiste sur les différentes phases psychologiques des acteurs face au changement, le CBAM structure ces préoccupations en fonction

du niveau d'engagement des enseignants. Il est important de retenir que le modèle de Bareil et Savoie (1999) adopte une approche plus générale et comportementale applicable à tout type de changement contrairement au CBAM spécifiquement conçu pour analyser le changement dans le contexte scolaire. Il ne se limite pas aux stades de préoccupations, il intègre également d'autres outils qui seront détaillés ci-dessous.

À présent, nous présentons le modèle en faisant un focus sur l'adoption à travers les trois composantes de celui-ci.

Dans la première composante, l'adoption semble se situer entre le stade 1 (information) et 4 (conséquence). Ces quatre premiers stades, centrés sur des préoccupations personnelles, conditionnent l'adoption en influençant la volonté de l'individu à s'engager, ou non, dans le changement.

Tableau 1

Modèle des stades de préoccupation de Hall & Hord (2006) adapté par Roach et al., (2009)

<i>Stage of concern - stades de préoccupation</i>	
Stade 0 - indifférence	L'individu n'est pas ou est peu impliqué.
Stade 1 - information	L'individu souhaite avoir plus d'informations et en apprendre davantage sans se sentir impliqué.
Stade 2 - personnel	L'individu exprime ses incertitudes concernant sa capacité à répondre aux exigences de l'innovation, il s'interroge sur ses compétences.
Stade 3 - gestion	L'individu est préoccupé par les aspects organisationnels et logistiques de l'utilisation de la pratique.
Stade 4 - conséquence	L'individu évalue les effets concrets que l'innovation a sur les élèves ou son environnement.
Stade 5 - collaboration	L'individu se montre coopérant et souhaite collaborer pour améliorer sa pratique.
Stade 6 - recentrage	L'individu réfléchit à des modifications ou alternatives susceptibles d'apporter des bénéfices plus significatifs.

La deuxième composante, les *levels of use* s'intéresse aux comportements observables des enseignants dans leur utilisation de l'innovation.

Tableau 2

Modèle des niveaux d'utilisation de Hall & Hord (2006) adapté par Roach et al., (2009)

<i>Levels of use - niveaux d'utilisation</i>	
Niveau 0 - non-utilisation	L'enseignant a peu ou pas de connaissances sur la pratique et n'y est pas impliqué.
Niveau 1 - Orientation	L'enseignant commence à s'informer sur la pratique. À ce stade, une décision clé peut survenir : l'individu cherche à obtenir plus de détails pour approfondir ses connaissances.
Niveau 2 - Préparation	L'enseignant se prépare à adopter la pratique, une autre décision clé se produit : il fixe un moment pour commencer à utiliser l'innovation
Niveau 3 - utilisation mécanique	L'enseignant applique la pratique de manière superficielle et désorganisée, centrée sur ses besoins et non sur ceux des élèves.
Niveau 4 - utilisation routinière	La pratique est stabilisée, sans ajustements et réflexion pour l'améliorer.
Niveau 5 - raffinement	L'enseignant ajuste sa pratique pour maximiser son impact sur les élèves, basé sur ses observations.
Niveau 6 - intégration	L'innovation est pleinement intégrée, l'enseignant collabore avec ses collègues pour maximiser son impact collectif.

Dans cette deuxième composante, l'adoption se présente au niveau 1 et 2 (préparation), l'enseignant s'est informé et a pris la décision d'essayer l'innovation dans ses pratiques. C'est au stade 3 (utilisation mécanique) que l'enseignant va tester l'utilisation de l'innovation.

Enfin, la dernière composante, l'*innovation configurations* est un outil d'évaluation, plus précisément une carte d'évaluation dont l'objectif principal est, selon Hall et Hord (2001), de reconnaître que « dans la plupart des efforts de changement, une adaptation se produira ; il existe une manière de représenter ces adaptations ; et ces adaptations ont des implications directes et indirectes pour faciliter et évaluer les processus de changement » (p. 39). Une *innovation configuration* est structuré en catégories clés. Chaque catégorie représente un aspect central de l'innovation (objectifs pédagogiques,

ressources utilisées, stratégies d'évaluation, regroupement des élèves) et pour chaque catégorie, plusieurs niveaux de mise en place sont décrits, allant de l'utilisation optimale à l'absence d'utilisation. Ce canevas permet de déterminer comment une innovation est réellement utilisée par rapport à ses objectifs initiaux. Il met également en évidence les différences entre une application idéale et les pratiques observées afin de cibler les ajustements nécessaires.

Tableau 3

Canvas type d'une innovation configuration de Hall & Hord (2006) adapté par Roach et al.,(2009)

Catégorie 1						
Niveau 1 (utilisation optimale)						Niveau 7 (absence d'utilisation)
Catégorie 2						
Niveau 1 (utilisation optimale)						Niveau 7 (absence d'utilisation)
Catégorie 3						
Niveau 1 (utilisation optimale)						Niveau 7 (absence d'utilisation)

En conclusion, les trois composantes du CBAM fournissent une vue globale sur le processus d'adoption et de mise en place d'une innovation en milieu scolaire, en tenant compte des préoccupations des enseignants, de leurs niveaux d'utilisation ainsi que des adaptations mises en place. Ce modèle permet ainsi d'identifier les leviers et obstacles au changement afin de mieux accompagner la transition vers de nouvelles pratiques.

2.3.4.2. Le Modèle de Raby (2005)

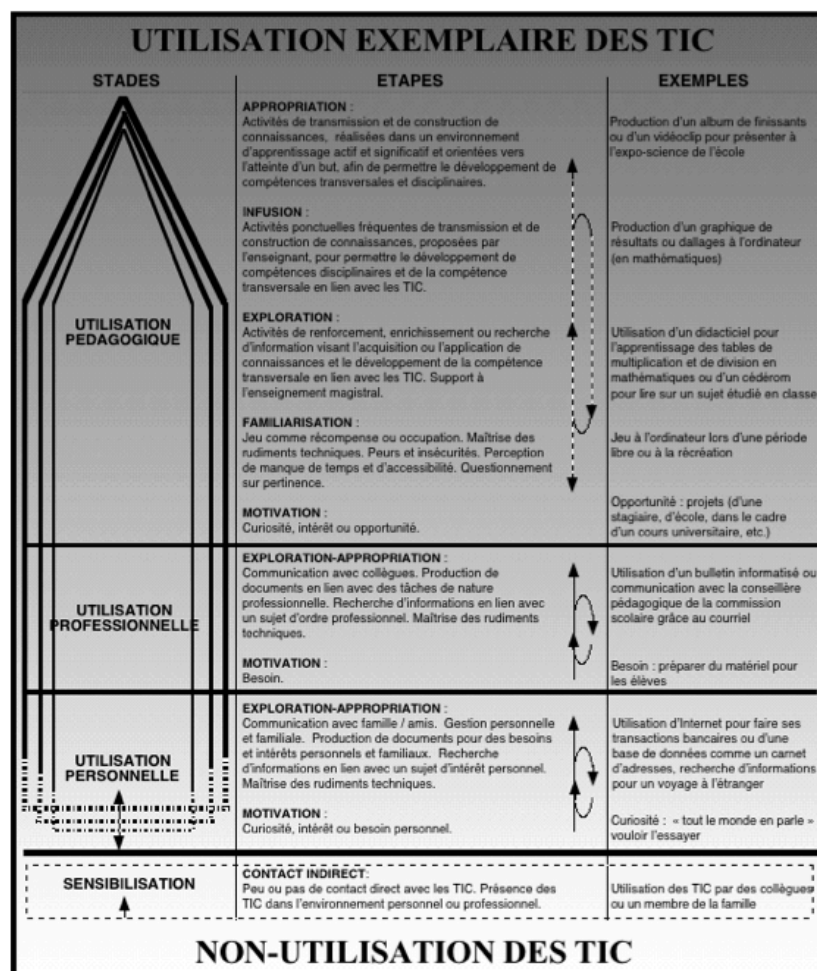
Raby (2005) propose un modèle qui décrit le processus d'intégration des TIC dans le domaine d'enseignement. Ce modèle analyse les étapes progressives par lesquelles un enseignant passe pour évoluer d'une situation de « non-utilisation » à une « utilisation exemplaire des TIC ». Ce modèle est composé de quatre stades : sensibilisation, utilisation personnelle, utilisation professionnelle et utilisation pédagogique. Ce

modèle tient compte des particularités du métier d'enseignant, notamment les résistances potentielles face à l'innovation, les besoins en formation, et les étapes nécessaires pour transformer une simple sensibilisation en une appropriation complète des TIC au service de l'apprentissage des élèves (Raby et al, 2013). Une caractéristique essentielle de ce modèle est sa non-linéarité, illustrée par des flèches bidirectionnelles, permettant aux enseignants d'évoluer entre les différentes étapes selon leurs besoins et leur contexte spécifique.

Le premier stade, celui de la sensibilisation, se caractérise par un contact indirect avec les TIC. L'enseignant, peu ou pas en contact direct avec les technologies, est exposé à leur présence dans son environnement personnel ou professionnel, notamment à travers leur utilisation par des collègues ou des membres de sa famille. L'utilisation personnelle constitue le deuxième stade, motivé essentiellement par la curiosité, l'intérêt ou des besoins personnels. Durant cette phase d'exploration-appropriation, l'enseignant développe ses compétences en utilisant les TIC pour la communication familiale et amicale, la gestion personnelle, et la production de documents pour ses besoins personnels. Le troisième stade concerne l'utilisation professionnelle, dont la motivation principale est le besoin professionnel. À ce niveau, l'enseignant explore et s'approprie les TIC pour communiquer avec ses collègues, produire des documents liés à ses tâches professionnelles et rechercher des informations pertinentes pour son métier. Le stade final et le plus élaboré est celui de l'utilisation pédagogique, qui se décompose en plusieurs phases successives. Il débute par une étape de motivation basée sur la curiosité et les opportunités, suivie d'une phase de familiarisation où l'enseignant utilise les TIC comme outil de récompense tout en gérant ses appréhensions techniques. L'exploration permet ensuite le développement d'activités de renforcement et d'enrichissement, servant de support à l'enseignement magistral. La phase d'infusion introduit des activités ponctuelles mais régulières visant le développement des compétences disciplinaires. Enfin, l'appropriation représente l'aboutissement du processus, où l'enseignant crée un environnement d'apprentissage actif et significatif à travers des activités de transmission et de construction des connaissances.

Figure 10

Modèle qui décrit le processus d'intégration des TIC dans le domaine d'enseignement (Raby, 2005)



Dans ce modèle, il semble donc que la phase d'adoption commence lors de la phase d'utilisation personnelle. C'est à ce moment que l'enseignant, motivé par la curiosité ou ses besoins personnels, franchit le pas de l'expérimentation. Cette étape permet de développer une confiance dans l'utilisation des outils technologiques, sans la pression du contexte professionnel. L'adoption se fait alors dans un cadre "sécurisant" où l'erreur est permise et où l'apprentissage peut se faire à son rythme.

En conclusion de cette partie sur les différents modèles de gestion du changement, qu'il s'agisse du modèle de Lewin (1947), de Kotter (1996), du modèle ADKAR créée par Hiatt (2003) ou des modèles spécifiques à l'enseignement comme celui de Hall et Hord (2001) ou de Raby (2005), il semble que l'importance des étapes progressives et

du rôle central des acteurs dans le processus de changement est essentielle. Ces modèles mettent en lumière des points essentiels, tels que l'apprentissage, la stabilisation des nouvelles pratiques, ainsi que l'accompagnement des individus. Ces perspectives convergent vers l'idée que la réussite du changement nécessite une analyse des conditions d'adoption et des facteurs qui les influencent.

2.4. Les conditions d'adoption d'une innovation

Les apports du cadre théorique nous permettent à présent de répertorier des conditions à l'adoption d'une innovation de service au sein d'une école déjà mises en avant dans la littérature.

Afin de décrire et d'analyser les différentes conditions présentes ou non dans le cadre de l'adoption d'une innovation de service au sein d'une école et comme déjà mentionné nous nous appuyons sur le modèle de Depover et Strebel (1997). Celui-ci étant un modèle générique, nous l'avons modifié afin qu'il soit adapté en fonction de notre cadre théorique mais aussi à notre recherche et nous permette de décrire ces conditions dans un contexte précis.

Premièrement, étant donné notre volonté de centrer notre recherche sur la phase d'adoption d'une innovation, nous avons effectué un focus sur la partie du modèle concernée.

Deuxièmement, nous ajoutons la nature de l'innovation car comme démontré plus haut être au clair sur la nature de celle-ci est fondamental tant la nature de l'innovation a une influence sur l'adoption ou non des enseignants. De plus, nous ajoutons également la notion de volition. Effectivement, tous les auteurs abordés mettent en avant l'importance que l'innovation soit choisie car cette volition pèse sur la décision d'adopter ou non une innovation.

Troisièmement, nous nous focalisons sur le profil enseignant. Nous désirons nous concentrer sur les enseignants, véritables acteurs du changement. En effet, les auteurs s'accordent à dire que l'adoption d'un changement et, par-delà, d'une innovation relève de la volition des acteurs concernés par le changement en l'occurrence les enseignants. Contrairement à Depover et Strebel (1997) nous ne nous concentrons pas uniquement sur « des enseignants caractérisés par un potentiel innovateur élevé »

c’est pourquoi, il apparait fondamental d’établir un profil des enseignants interrogés (p. 12). Enfin, opérant un focus sur l’adoption d’une innovation par les enseignants nous ne désirons pas pour cette étude prendre en compte les élèves comme acteurs du changement.

Quatrièmement, nous gardons le découpage proposé par Depover et Strebelle (1997): micro, méso et macro afin de faire ressortir les différents niveaux d’analyse. Nous détaillons la partie intrants grâce aux constats de la littérature mis en avant dans le cadre théorique. En effet, « les intrants constituent l’ensemble des éléments qui vont entrer dans le système pour servir de déclencheur ou d’inhibiteur au processus d’innovation » (Depover & Strebelle, 1997, p. 6). Nous envisageons les intrants comme les ressources humaines et matérielles disponibles au moment de l’adoption et sur lesquelles les acteurs de l’innovation peuvent s’appuyer pour innover.

Enfin, dans le modèle adapté, représenté dans le tableau 4, afin d’obtenir un modèle d’analyse détaillé et actualisé, nous ajoutons l’ensemble des différentes conditions mises en avant par les auteurs dans le cadre théorique.

Tableau 4
Modèle d’analyse des conditions d’adoption d’une innovation de service au sein d’une école (modèle adapté de celui de Depover & Strebelle, 1997).

Contexte		
Nature de l’innovation : technologique, de service, pédagogique (Basque, 1996 ; Béchard et Pelletier, 2001 ; Charlier et al, 2002 ; de Lansheere, 1974 ; Huberman, 1973 ; Tricot, 2017)		Innovation voulue ou imposée (Autissier & Moulot, 2003 ; Charlier & Peraya, 2003 ; Cros, 2004 ; Cros & Broussal, 2020 ; Fernez-Walch et al., 2006 ; Lison et al, 2014 ; Whitehead, 2024)



Conditions (Intrants: ressources humaines et matérielles)		
Macro (niveau qui relève des politiques d’enseignement)	Méso (niveau qui relève de l’école / Profil d’entrée dans l’école)	Micro (niveau qui relève de l’enseignant / Profil d’entrée des enseignants)
Facteurs institutionnels (réforme en cours) (Cros, 2002 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Huberman, 1973)	Le rapport à l’innovation de l’école (Depover & Strebelle, 1997 ; Charlier et. al. 2002)	Le rapport à l’innovation des acteurs / motivation (Charlier et. al., 2002 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Huberman, 1973)
Soutien extérieur à l’école (Depover & Strebelle, 1997)	Une analyse des besoins a été menée auprès des différents acteurs.	L’enseignant bénéficie d’un accompagnement de l’équipe éducative (Depover & Strebelle, 1997)

	(Cros & Broussal, 2020 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Huberman, 1973) Valeurs de l'école / projet de l'école : en accord/en désaccord (Basque 1996 ; Choplin et al, 2007 ; Cros, 2017) Les informations sont accessibles et claires (Lawrence, 1969 ; Vas & Vande Velde,, 2000) Le climat relationnel (Depover & Strebelle, 1997 ; Kotter, 1996) Les activités collaboratives (Coch & French, 1948 ; Vas & Vande Velde, 2000) Le soutien mis en place de la direction / accompagnement (Basque, 1996 ; Cros & Broussal, 2020 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Kotter, 1996) Les objectifs correspondant au projet scolaire (Choplin et al., 2007 ; Depover & Strebelle, 1997) Une conduite adaptée / prendre le temps / plusieurs étapes (Bullock & Batten, 1985 ; Hiatt & Creasey, 2003 ; Merdinger-Rumpler & Nobre, 2011) La direction incarne le changement (Autissier, 2018 ; Broussal et al, 2020 ; Cros, 2000 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Lawrence, 1969)	L'enseignant a suivi des formations (Basque, 1996 ; Bonami, 2001 ; Depover & Strebelle, 1997) L'enseignant a des compétences techniques, réflexives et sociales (Depover & Strebelle, 1997) Les pratiques des enseignants (Basque 1996 ; Ekwere, 2022 ; Hall & Hord, 1987 ; Raby, 2005) Le rapport coût/bénéfice (Basque, 1996) Durabilité et évolutivité / objectifs à atteindre (Cros, 2017 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Howard et. al, 2021 ; Huberman, 1973) Créativité (Cros & Broussal, 2020 ; Whitehead, 2024) Résistance au changement (Bareil & Savoie, 1999 ; Dolan et al., 1996 ; Grenier & Zeller, 2014 ; Hall & Hord, 1987)
--	--	--



Adoption d'une innovation	Non-adoption d'une innovation
---------------------------	-------------------------------

3. Partie empirique

3.1. Méthodologie

Afin de répondre à notre question de recherche : quelles sont les conditions d'adoption d'une innovation de service dans deux écoles en Belgique francophone ? Nous choisissons une approche méthodologique inductive appuyée sur une démarche ethnographique visant une exploration des dynamiques en jeu lorsqu'une école met en place une innovation de service. Nous avons choisi d'être sur le terrain afin d'observer l'humain dans son milieu, c'est-à-dire prendre en compte l'individu dans son contexte. Notre volonté étant d'appréhender pleinement le contexte du phénomène, l'adoption d'une innovation de service au sein d'un établissement scolaire, l'étude de cas semble être le choix de méthode le plus adapté. Car comme avancé par Dupriez dans sa préface de l'ouvrage d'Albarello (2011), l'étude de cas se distingue par l'intention du chercheur de « prendre en compte dans l'analyse les relations entre le phénomène et son contexte » en considérant différentes dimensions inscrites dans une perspective historique (p.7). Effectivement, nous désirons analyser un projet, l'adoption d'une innovation de service dans une école, indissociable du contexte dans lequel ce projet a été développé (Albarello, 2011). Plus précisément, nous choisissons d'étudier l'introduction de tablettes numériques dans un contexte scolaire en l'occurrence deux écoles.

Afin de fonder notre recherche sur « des bases scientifiques solides » et de poser des balises claires (Albarello, 2011, p.28). Nous décidons de mener cette recherche à partir d'une adaptation du modèle d'analyse proposé par Depover et Strebelle (1997). Cette adaptation propose un focus sur la phase d'adoption d'une innovation. Elle met également en avant le type d'innovation dont il est question et les conditions de son adoption. Elle détaille les ressources humaines et matérielles c'est-à-dire les intrants tels qu'indiqué par Depover et Strebelle (1997), présentes lors de cette adoption afin de décrire le contexte général de cette adoption. En lien avec ce modèle, nous avons dégagé des sous-questions de recherche qui, à l'instar de Depover et Strebelle (1997) balaient les trois niveaux : macro, méso et micro. Quelle est la raison d'être de cette

innovation ? Quelles sont les caractéristiques du contexte d'adoption de cette innovation ? Comment l'adoption de l'innovation a-t-elle été conduite dans l'école ? Quelles ont été les ressources déployées au moment de l'adoption ? Qui sont les différents acteurs qui entrent en ligne de compte dans l'adoption de cette innovation ? Quels sont leurs rôles ? Quel est le rapport des acteurs à l'innovation ? Quel est le degré de préparation et de maîtrise perçus par les acteurs de l'innovation ? Quelles sont les raisons qui ont poussées les acteurs à s'engager ou à ne pas s'engager dans l'adoption de l'innovation ? Quelles pratiques les acteurs développent-ils ? Quelles sont les valeurs ajoutées par l'innovation ?

Pour répondre à ces questions, nous utilisons plusieurs techniques de récolte de données quantitatives et qualitatives qui s'articulent entre elles afin de pouvoir écouter différents types d'acteurs et "de photographier telle ou telle partie du site [...] d'intérêt pour la compréhension du cas" (Albarello, 2011, p.49). Ces choix sont justifiés dans le tableau 5 ci-dessous.

Tableau 5

Explicitation des choix méthodologiques

Objectif	Public ciblé	Méthode utilisée
Éclairer le contexte de l'école (facteurs institutionnels, soutien extérieur à l'école)		Documents produits dans les sites
Décrire et comprendre le rôle des acteurs de gestion.	La direction et le responsable support informatique	Entretiens semi-directifs
Décrire le contexte dans lequel les enseignants se trouvaient lors de la phase d'adoption de cette innovation.	Les enseignants	Un questionnaire
Approfondir les conditions d'adoption d'une innovation	Un groupe d'enseignants ayant adopté une innovation	Un focus-group

Ainsi, nous menons deux études de cas : une première étude dans une école secondaire et une deuxième dans une école primaire, cas à priori différents (Yin, 2009) ayant comme objectif une comparaison des cas et une visée compréhensive approfondie. Effectivement, Albarello (2011) souligne que l'analyse multisites augmente les possibilités de généralisation, conduisant à des conclusions plus solides que l'analyse d'un site unique. De plus, Thievenaz et Albero (2022) soulignent qu'une seule étude de cas peut être suffisante mais qu'il est intéressant, voir indispensable dans certaines

situations, d'analyser un plus grand nombre de cas afin d'approfondir la compréhension, de comparer les différentes situations ou de vérifier les résultats obtenus. Cette visée compréhensive permet de qualifier l'innovation présente dans les écoles, de mener une analyse du contexte, de détecter le moment charnière, celui qui décide les enseignants à s'engager ou non, à adopter ou pas, et potentiellement révéler les conditions d'adoption ou de non-adoption qui permettent la mise en place d'une innovation de service au sein d'une école.

Cette démarche bénéficie d'une immersion totale dans les écoles c'est pourquoi nous avons délibérément choisi de travailler dans nos propres écoles afin d'être au cœur de nos cas et ainsi de pouvoir décrypter le contexte socioculturel des écoles, les influences qu'opèrent les politiques éducatives et les acteurs en contexte réel. Pour mener à bien cette recherche, nous décidons de croiser nos regards et nos analyses afin d'apporter un éclairage approfondi et externe du phénomène. D'une part, les interactions avec les acteurs de l'innovation de l'école seront dirigées par l'étudiante qui n'est pas en poste dans celle-ci. Ceci afin d'apporter plus de liberté et de confort de parole aux personnes interviewées. D'autre part, les analyses seront conduites de consort afin de confronter nos points de vue mais aussi de bénéficier de la connaissance approfondie de l'école. Cette démarche nous permet de tirer le meilleur parti de notre travail collaboratif tout en apportant de la distance.

Aussi, nous prenons en compte, les observations d'Howard et al. (2021) qui affirment que l'adoption d'une innovation n'est souvent examinée qu'au début du changement, ce qui ne rend pas réellement compte de la manière dont les nouvelles pratiques sont adoptées et mises en œuvre au fil du temps. Cet axe spécifique pourrait apporter une plus-value pour la recherche.

Pour ce faire, nous avons choisi de développer une méthodologie commune et de respecter une même trame afin de pouvoir comparer et interpréter nos résultats.

Ainsi, de septembre 2024 à avril 2025, nous avons récolté des données. Dans un premier temps, nous avons recueilli des documents produits dans les sites afin d'éclairer le contexte. Ensuite, adoptant une vision méso, nous avons mené des entretiens semi-directifs et individuels avec les membres de l'équipe de direction,

acteurs centraux, et avec les personnes chargées du support informatique, acteurs périphériques, afin de décrire et d'analyser le contexte général et spécifique de nos cas et de dresser un portrait complet de ceux-ci. Le canevas de l'entretien semi-directif est disponible en annexe 1. Nous avons mené des entretiens semi-directifs car ils apportent une dimension riche qui vise la compréhension, l'interprétation et l'évaluation d'un phénomène à travers les ressentis des personnes interviewées (Quivy & Van Campenhoudt, 2006). Mais aussi afin de tenter d'accéder à « l'intérieur des dilemmes et des enjeux auxquels fait face l'acteur » (Poupart, 1997). Il est important de noter que cette description et analyse est enrichie par les observations informelles menées au sein des écoles étant donné qu'il s'agit de nos lieux de travail.

Ensuite, grâce à un questionnaire et une analyse descriptive des données recueillies, nous avons adopté une vision micro et cherché à faire émerger les conditions d'adoption d'une innovation pour les enseignants. Le questionnaire est disponible en annexe 2.

Enfin, nous avons mis en place un focus group dans chaque école. L'annexe 3 présente le déroulé du focus group. Cette discussion a été menée avec un groupe d'enseignants qui ont adopté une innovation. L'objectif étant de creuser les conditions d'adoption d'une innovation de service. Nous avons choisi le focus group car lors de ces tables rondes, les échanges entre enseignants peuvent s'avérer plus féconds. Les participants interagissent entre eux, se complètent ce qui permet d'aller plus loin dans la réflexion. En effet, selon Kitzinger et al. (2004) les focus groups sont « des discussions de groupe ouvertes, organisées dans le but de cerner un sujet ou une série de questions pertinents pour une recherche » dont le premier principe est d'utiliser les interactions entre les participants « à la fois comme moyen de recueil de données et comme point de focalisation dans l'analyse » (Kitzinger, 1994, p.2). Dans le cadre de notre étude, nous faisons appel aux souvenirs des enseignants leur demandant de se rappeler le moment où ils ont décidé d'adopter ou non une innovation. À travers les échanges avec leurs collègues, nous voulions leur permettre de se rappeler mutuellement les événements passés. Le focus group est effectivement une méthode adaptée car elle permet « l'expression d'idées au sein d'un contexte social précis » (Kitzinger et al., 2004).

En outre, le focus group a été mené en deux temps. D'abord, les enseignants participent à un exercice de photolangage afin de recueillir leurs idées et leurs différents points de vue quant à la notion d'innovation et ainsi clarifier ce concept. Les photos utilisées lors de cette activité sont reprises en annexe 4. Ensuite, une deuxième activité est menée, un workshop, un atelier collaboratif où les enseignants ont été invités à réaliser des cartes mentales sans distinction entre heuristiques et conceptuelles sur les conditions qui favorisent l'adoption d'une innovation. Nous utilisons les cartes mentales comme « un moyen d'externalisation » pour les enseignants (Laisney et al., 2022, p.4). L'objectif est de mettre en avant le retour d'expérience vécue par les enseignants en proposant de co-construire une représentation partagée et issue du terrain des conditions d'adoption d'une innovation. À travers cet exercice, les enseignants reconstituent les différentes pièces du puzzle (Iuli & Helldén, 2004). Mais aussi de permettre aux enseignants une approche plus réflexive grâce à la confrontation de leur expérience et de faire émerger les conditions peut être moins évident. Enfin, passer par l'écrit peut enlever la pression ressentie d'une prise de parole et ainsi libérer celle-ci.

C'est cette approche variée tant au niveau des acteurs que des outils qui nous a permis d'examiner de manière approfondie les facteurs qui influencent les conditions d'adoption.

Dans la suite de cette partie empirique, nous présentons les techniques de recueil de données sélectionnées et nous justifions ces choix faisant apparaître les liens entre nos questions de recherche, les modèles théoriques et les instruments utilisés. Aussi, nous exposons les formats de présentation - matrices et figures - des données choisis.

3.2. Collecte de données

Afin de se faire une idée précise de la structure de nos deux cas, et de comprendre comment les choses se sont déroulées, nous avons récolté des « documents produits dans les sites » comme le règlement d'ordre intérieur, les notes de service, le contrat d'objectif, le projet d'établissement ... (Albarelo, 2011, p. 54). Par ailleurs, étant enseignantes dans les sites investigués, nous avons mené des observations de terrain

de l'environnement scolaire. Ensuite, pour pouvoir appréhender la complexité de nos cas et de comprendre comment les intervenants perçoivent cette situation, nous avons réalisé des entretiens semi-directifs auprès des gestionnaires et acteurs de l'innovation des deux écoles respectives. Puis, nous avons récolté des données issues d'enquêtes sur base d'un questionnaire destiné aux enseignants des deux écoles. Enfin, nous avons mené deux focus groups auprès d'intervenants ayant adopté les tablettes numériques afin d'approfondir les conditions d'adoption d'une innovation.

3.2.1. Les instruments de collecte

3.2.1.1. Les observations in situ

Le fait de conduire la recherche au sein de nos établissements scolaires a permis de mener des observations directes tout au long de celle-ci afin d'observer et de rapporter « le plus précisément possible ce qui s'y passe » (Albarello, 2011, p.61). En effet, ces observations sont essentielles à la recherche car le contexte environnemental de l'établissement influence la manière dont les acteurs y évoluent (Albarello, 2011).

3.2.1.2. Les documents produits par les sites

Tableau 6

Documents produits par les sites

<i>Site 1</i>	<i>Site 2</i>
<i>Projet d'établissement Notes de service et avis affichés en salle des professeurs</i>	<i>Projet d'établissement Notes de service Contrats d'objectifs/EDA</i>

3.2.1.3. Les entretiens semi-directifs

Les entretiens semi-directifs sont menés afin d'opérer un focus sur les acteurs et gestionnaires de l'innovation ici la direction et le référent numérique. Le tableau

suivant fait le lien entre les questions de recherche, les référents théoriques et les questions de l'entretien.

Tableau 7

Les entretiens semi-directifs

Questions de recherche	Modèles théoriques	Questions de l'entretien
Quelle est la raison d'être de cette innovation ? Quelles sont les valeurs ajoutées par l'innovation ?	Nature de l'innovation : technologique, de service, pédagogique (Basque, 1996 ; Bécard et Pelletier, 2001 ; Charlier et al, 2002 ; de Lansheere, 1974 ; Huberman, 1973 ; Tricot, 2017) Les objectifs correspondant au projet scolaire (Choplin et al., 2007 ; Depover & Strebelle, 1997)	5. Quelles étaient vos intentions lors de l'introduction des tablettes (amélioration des résultats scolaires, adaptation aux nouveaux outils pédagogiques, etc.) ?
Quel est le rapport des acteurs à l'innovation ?	Le rapport à l'innovation de l'école (Depover & Strebelle, 1997 ; Charlier et al. 2002) Le rapport à l'innovation des acteurs / motivation (Charlier et al., 2002 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Huberman, 1973)	2. Pourriez-vous décrire votre expérience avec les innovations dans le monde de l'enseignement ? 12. Quels sentiments avez-vous éprouvés tout au long de cette démarche (fierté, stress, frustration, satisfaction, etc.) ? 14. Quels sont vos projets ou souhaits pour l'avenir concernant l'intégration des outils numériques dans votre école ?
Quelles sont les caractéristiques du contexte d'adoption de cette innovation ?	Le rapport à l'innovation de l'école (Depover & Strebelle, 1997 ; Charlier et al. 2002) Valeurs de l'école / projet de l'école : en accord/en désaccord (Basque 1996 ; Choplin et al, 2007 ; Cros, 2017) Innovation voulue ou imposée (Autissier & Moulot, 2003 ; Charlier & Peraya, 2003 ; Cros, 2004 ; Cros & Broussal, 2020 ; Fernez-Walch et al., 2006 ; Lison et al, 2014 ; Whitehead, 2024) Facteurs institutionnels (réforme en cours) (Cros, 2002 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Huberman, 1973)	3. Étiez-vous présente dans l'établissement ? Si oui, pourriez-vous raconter comment cela s'est passé ? 4. Qu'est-ce qui a justifié l'introduction des tablettes numériques au sein de votre école (l'établissement, une autorité externe, un projet pilote, etc.) ?

	Les objectifs correspondant au projet scolaire (Choplin et al., 2007 ; Depover & Strebelle, 1997) Durabilité et évolutivité / objectifs à atteindre (Cros, 2017 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Howard et. al, 2021 ; Huberman, 1973)	
Qui sont les différents acteurs (direction Référent numérique) qui entrent en ligne de compte dans l'adoption de cette innovation ? Quels sont leurs rôles ?	La direction incarne le changement (Autissier, 2018 ; Broussal et al, 2020 ; Cros, 2000 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Lawrence, 1969)	1. Pourriez-vous présenter brièvement votre rôle au sein de l'école ? 2bis. Disposez-vous d'un référent numérique ? Si oui, pourriez-vous brièvement présenter son rôle au sein de l'école ?
Comment l'adoption de l'innovation a-t-elle été conduite dans l'école ?	Une analyse des besoins a été menée auprès des différents acteurs (Cros & Broussal, 2020 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Huberman, 1973) Une conduite adaptée / prendre le temps / plusieurs étapes (Bullock & Batten, 1985 ; Hiatt & Creasey, 2003 ; Merdinger-Rumpler & Nobre, 2011)	6. Quelles étapes majeures ont marquées ce processus dans votre école ? (étapes, calendrier, ressources disponibles, personnes impliquées) 11. Quel rôle avez-vous personnellement joué dans cette phase d'adoption (leadership, coordination, facilitation) ? 8. Pourriez-vous décrire la situation actuelle par rapport aux tablettes ?
Quelles ont été les ressources déployées (humaines et matérielles) au moment de l'adoption ?	Soutien extérieur à l'école (Depover & Strebelle, 1997) Les informations sont accessibles et claires (Lawrence, 1969 ; Vas & Vande Velde, 2000) Le soutien mis en place de la direction / accompagnement (Basque, 1996 ; Cros & Broussal, 2020 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Kotter, 1996) L'enseignant bénéficie d'un accompagnement de l'équipe éducative (Depover & Strebelle, 1997)	7. Quelles ressources ont été déployées pour accompagner les enseignants et élèves ? (matériel, formations, ateliers, informations)
Quelles sont les raisons/conditions qui ont poussé les acteurs à s'engager ou à ne	Innovation voulue ou imposée (Autissier & Moulot, 2003 ; Charlier & Peraya, 2003 ; Cros, 2004 ; Cros &	9. Selon vous, quelles étaient les principales conditions favorables

pas s'engager dans l'adoption de l'innovation ?	Broussal, 2020 ; Fernez-Walch et al., 2006 ; Lison et al, 2014 ; Whitehead, 2024) Résistance au changement (Bareil & Savoie, 1999 ; Dolan et al., 1996 ; Grenier & Zeller, 2014 ; Hall & Hord, 1987)	à l'adoption des tablettes dans votre établissement ? 10. Quels obstacles majeurs avez-vous rencontrés (techniques, pédagogiques, organisationnels) ? 13. Quels points d'amélioration ou recommandations feriez-vous pour de futurs projets visant à mettre en place une innovation au sein d'une école ?
---	--	--

3.2.1.4. Le questionnaire

Un questionnaire a été envoyé aux deux sites afin d'explorer le contexte dans lequel se trouvaient les enseignants lors de l'adoption de l'innovation, de recueillir leur ressenti, les moyens mis à leur disposition et les facteurs ayant influencé leur décision d'adopter, ou non, cette innovation. L'enquête cible les enseignants des deux sites, écoles sélectionnées, l'échantillon est donc volontairement restreint. Le tableau suivant fait le lien entre les sous-questions de recherche, les référents théoriques et les questions du questionnaire.

Tableau 8

Le questionnaire

Questions de recherche	Modèles théoriques	Questions de l'entretien ¹
		1. Combien d'années d'expérience professionnelle avez-vous au total ? 12. Étiez-vous en service dans l'école où vous enseignez actuellement lorsque l'utilisation des tablettes en classe a été envisagée ?

¹ Toutes les questions et les propositions de réponses sont disponibles dans l'annexe 2.

Quel est le rapport des acteurs à l'innovation ?	Le rapport à l'innovation des acteurs / motivation (Charlier et. al., 2002 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Huberman, 1973)	5. Lorsqu'on vous propose une nouvelle méthode d'enseignement ou d'apprentissage... 6. Lorsqu'on vous propose d'utiliser une nouvelle technologie pour l'enseignement ou l'apprentissage... 14. Laquelle des affirmations suivantes correspondait le mieux à votre ressenti ? → Hall & Hord, 1987
Quel est le degré de préparation et de maîtrise perçus par les acteurs de l'innovation ?	L'enseignant a des compétences techniques, réflexives et sociales (Depover & Strebelle, 1997)	2. Avez-vous suivi un cours lié aux usages des tablettes pendant votre formation initiale ? 4. Actuellement, vous estimez-vous préparé(e) à l'usage des tablettes ? 9. Vous considérez-vous préparé(e) sur le plan technique pour intégrer des tablettes numériques en classe ?
Quelles pratiques les acteurs développent-ils ?	Les pratiques des enseignants (Basque 1996 ; Ekwere, 2022 ; Hall & Hord, 1987 ; Raby, 2005)	10. Comment intégrez-vous les tablettes numériques dans vos pratiques pédagogiques ? 11. Comment décrivez-vous votre utilisation actuelle des tablettes numériques en classe ?
Quelles ont été les ressources déployées au moment de l'adoption ?	L'enseignant a suivi des formations (Basque, 1996 ; Bonami, 2001 ; Depover & Strebelle, 1997) L'enseignant bénéficie d'un accompagnement de l'équipe éducative (Depover & Strebelle, 1997)	3. Avez-vous suivi une formation liée aux usages des tablettes en formation continue ? 15. Quel type d'accompagnement avez-vous reçu pour intégrer l'utilisation des tablettes en classe ?
Quelles sont les caractéristiques du contexte d'adoption de cette innovation ?	Le rapport à l'innovation de l'école (Depover & Strebelle, 1997 ; Charlier et. al. 2002)	7. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : « l'école dans laquelle je travaille se montre ouverte à l'innovation ». 8. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : « l'école propose des formations ou des ressources pour expérimenter des approches innovantes ».

Quelles sont les raisons/conditions qui ont poussé les acteurs à s'engager ou à ne pas s'engager dans l'adoption de l'innovation ?	Le rapport coût/bénéfice (Basque 1996) Innovation voulue ou imposée (Autissier & Moulot, 2003 ; Charlier & Peraya, 2003 ; Cros, 2004 ; Cros & Broussal, 2020 ; Fernez-Walch et al., 2006 ; Lison et al, 2014 ; Whitehead, 2024) Les informations sont accessibles et claires (Lawrence, 1969 ; Vas & Vande Velde, 2000) Le soutien mis en place de la direction / accompagnement (Basque, 1996 ; Depover et Strebelle, 1997 ; Kotter 1996) L'enseignant bénéficie d'un accompagnement de l'équipe éducative (Depover & Strebelle, 1997) Le climat relationnel (Depover & Strebelle, 1997 ; Kotter, 1996) Les activités collaboratives (Coch & French, 1948 ; Vas & Vande Velde, 2000) Résistance au changement (Bareil & Savoie, 1999 ; Dolan et al., 1996 ; Grenier & Zeller, 2014 ; Hall & Hord, 1987)	16. Si vous avez décidé de vous engager dans cette innovation, quelles raisons ont influencé votre décision ? (bénéfice, retour positif, ressources, formation, soutien, intérêt personnel, collaboration) 18. Si vous avez décidé de ne pas vous engager dans cette innovation, quelles raisons ont influencé votre décision ? (bénéfice, retour positif, ressources, formation, soutien, intérêt personnel) 17. Avez-vous rencontré des obstacles ? Si oui, lesquels ? (12. Étiez-vous en service dans l'école où vous enseignez actuellement lorsque l'utilisation des tablettes en classe a été envisagée ?) 13. Si oui, comment vous êtes-vous senti(e) lorsque la proposition d'utiliser les tablettes en classe a été évoquée ? → Hall & Hord, 1987 / Bareil et Savoie, 1999
---	--	--

3.2.1.5. Les focus-groups

Les focus-groups sont menés afin de mettre l'accent sur les acteurs ayant adopté les tablettes numériques dans le cadre de leur enseignement et/ou dans le cadre de l'apprentissage des élèves. Pour mener ces focus-groups, nous avons utilisé deux exercices qui « favorisent l'attention des participants les uns à l'égard des autres (plutôt que sur l'animateur) » et incitent les participants à expliquer leurs différences de points de vue (Kitzinger et. al., 2004. p.252).

Le tableau suivant fait le lien entre les questions de recherche, les référents théoriques et les exercices menés.

Tableau 9

Le focus group

Questions de recherche	Modèles théoriques	Questions et exercices
Quel est le rapport des acteurs à l'innovation ?	Le rapport à l'innovation des acteurs / motivation (Charlier et. al., 2002 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Huberman, 1973)	Pourriez-vous décrire votre expérience avec les innovations dans le monde de l'enseignement ? <i>Questions de relance</i> <i>Pouvez - vous partager un exemple concret d'innovation que vous avez utilisé dans le cadre de votre enseignement ?</i> <i>Quels sentiments avez-vous ressentis suite à cette utilisation ?</i>
Quelles pratiques les acteurs développent-ils ?	Les pratiques des enseignants (Basque 1996 ; Ekwere, 2022 ; Hall & Hord, 1987 ; Raby, 2005)	<u>Exercice</u> À l'instar de Kitzinger (1993) et Kalampalikis (2002) et d'autres chercheurs, nous utilisons des images pour engendrer la discussion. Nous proposons un photolangage aux participants, ceux-ci choisissent une image pour répondre à la question principale. La discussion est ensuite enrichie grâce aux questions secondaires. <u>Consigne</u> Merci de choisir l'une des images proposées afin de répondre à la question : Comment utilisez-vous les tablettes dans votre classe ? <i>Questions de relance :</i> <i>Pouvez-vous donner un exemple concret d'une activité réalisée avec les tablettes ?</i> <i>À quelle fréquence les utilisez-vous en classe ?</i> <i>Rencontrez-vous des défis ou des contraintes dans l'usage des tablettes en classe ? (techniques, pédagogiques, organisationnelles...)</i>

	Durabilité et évolutivité / objectifs à atteindre (Cros, 2017 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Howard et. al, 2021 ; Huberman, 1973)	Lorsque les tablettes ont été mises en place, quels étaient vos objectifs en tant qu'enseignants ?
Quelles ont été les ressources déployées au moment de l'adoption ?	Le soutien mis en place de la direction / accompagnement (Basque, 1996 ; Cros & Broussal, 2020 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Kotter, 1996) L'enseignant a suivi des formations (Basque, 1996 ; Bonami, 2001 ; Depover & Strebelle, 1997) L'enseignant bénéficie d'un accompagnement de l'équipe éducative (Depover & Strebelle, 1997)	<u>Exercice</u> Nous proposons aux participants de créer leur propre carte conceptuelle sur les conditions d'adoption des tablettes numériques car comme Iuli & Helldèn (2004) le mentionnent, la création des cartes mentales permet de faciliter la communication et parvenir à une réflexion commune entre les membres du groupe. <u>Consigne</u> Nous vous invitons à créer une carte mentale collective afin de répondre à la question suivante : selon vous, quelles étaient les principales conditions d'adoption des tablettes numériques ? Les cartes mentales réalisées par les enseignants pour chacun des sites sont présentées en annexes 5 et 6. Déroulement : Nous demandons aux participants leur accord pour récupérer les documents individuels et collectifs à la fin de cet exercice. Dans un premier temps, chaque enseignant prend note de ses idées de manière individuelle. Dans un deuxième temps, les enseignants réalisent ensemble une carte mentale. <i>Questions de relance :</i> <i>Pouvez-vous donner des exemples concrets ?</i> <i>Quels obstacles majeurs avez-vous rencontrés ?</i>
Quelles sont les raisons / conditions qui ont poussé les acteurs à s'engager ou à ne pas s'engager dans l'adoption de l'innovation ?	L'enseignant a des compétences techniques, réflexives et sociales (Depover & Strebelle, 1997) Le rapport coût/bénéfice (Basque, 1996) L'enseignant a suivi des formations (Basque, 1996 ; Bonami, 2001 ; Depover & Strebelle, 1997) Les informations sont accessibles et claires (Lawrence, 1969 ; Vas & Vande Velde, 2000) Le soutien mis en place de la direction / accompagnement (Basque, 1996 ; Cros & Broussal, 2020 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Kotter, 1996) L'enseignant bénéficie d'un accompagnement de l'équipe éducative (Depover & Strebelle, 1997)	

3.3. Format de présentation des données

Afin d'offrir une présentation visuelle des données recueillies, nous choisissons d'utiliser deux formats de présentation : matrice et figure.

Premièrement, pour chaque école, nous utilisons une matrice afin de décrire le contexte de l'école (tableau 10). Deuxièmement, nous proposons une matrice pour exposer l'historique du processus d'adoption des tablettes (tableau 11). Troisièmement, pour chaque école, nous élaborons une figure qui présente la chronologie du processus d'adoption des tablettes numériques. Enfin, nous utilisons le modèle d'analyse des conditions d'adoption d'une innovation de service au sein d'une école adapté de Depover et Strebelle (1997) comme matrice de synthèse (tableau 4).

Tableau 10

Matrice de description du contexte de l'école

	Variables
Espace social et relationnel	Valeurs de l'école
	Projet de l'école
	Climat relationnel
	Activités collaboratives
	Objectifs
Rapport à l'innovation	Rapport à l'innovation de l'école
	Rapport à l'innovation des enseignants
Les pratiques des enseignants	Les niveaux d'utilisation / modèle de Raby (2005) / Hall et Hord (1987)
	Les pratiques des enseignants

Tableau 11

Matrice de l'historique de la situation

	Types d'acteurs	
Acteurs à l'initiative	Équipe de direction (directrice et référent numérique) / La direction incarne le changement	Enseignants
Les logiques d'action	Une conduite adaptée / prendre le temps	Résistance au changement
	Soutien mis en place de la direction/accompagnement	L'enseignant a suivi des formations (initiale/continue) L'enseignant a des compétences

4. Résultats

Dans cette partie, dans un premier temps, nous proposons une présentation des deux sites et dans un deuxième temps, nous présentons et analysons les données recueillies. Cette analyse s'organise en deux étapes. Premièrement, l'analyse de chaque cas de manière individuelle (intra-site). Deuxièmement, nous présentons une analyse croisée des deux cas (inter-sites).

4.1. Présentation des sites

4.1.1. Site 1 – L'école du Vallon

Cette école a été fondée en 1870 à destination des filles. Actuellement, l'école est une école fondamentale de type ordinaire dont l'ISE² est évalué à 16 qui accueille à ce jour 380 élèves. Elle se situe en région bruxelloise et dépend du SEGEC³. L'équipe de direction stable depuis 2018 est constituée d'une directrice en poste depuis 2018 et d'une secrétaire. L'école dispose également d'une comptable. L'équipe éducative comprend 30 enseignants primaires et maternelles et une éducatrice. L'association des parents y joue un rôle important et mène des projets pour celle-ci.

Selon le projet d'établissement, l'école propose une démarche pédagogique fondée sur des valeurs favorisant le respect, l'autonomie, la solidarité et la créativité des élèves. Aussi, ce document met en avant le respect du rythme des enfants à travers de nombreux dispositifs de différenciation des apprentissages et la pédagogie en cycle. L'école dit également répondre aux besoins spécifiques de chaque enfant en proposant des outils variés et adaptés comme la manipulation d'outils spécifiquement adaptés aux enfants disposant d'aménagements raisonnables. L'école revendique une approche pédagogique basée sur des pratiques actives et différenciées inspirée par la pédagogie Decroly. Toujours dans son projet, l'école met en avant la curiosité, l'expérimentation et le questionnement tout en structurant les apprentissages autour

² Indice statistique socioéconomique qui permet de classer les établissements sur base d'indicateurs calculés sur 20.

³ Secrétariat général de l'enseignement catholique en communautés française et germanophone de Belgique.

de projets interdisciplinaires. Ce qui, selon elle, permet de donner du sens aux savoirs qui sont également enrichis par des sorties ainsi que par l'intervention d'invités ou de spécialistes pour approfondir certaines notions. L'établissement promeut à travers son site internet la dimension collective, l'entraide, le travail de groupe et les échanges entre élèves sont encouragés à travers des dispositifs tels que les cycles, les conseils de classe, les conseils d'enfants ou encore les parrainages. Un élément clé du projet exposé par l'école repose sur son « code de vie », dit conçu pour instaurer un climat serein et respectueux. Enfin, l'école présente la collaboration avec les familles qu'elle considère comme des partenaires essentiels dans la vie de l'établissement comme fondamentale. À travers une communication constructive et une implication active dans diverses activités, les parents participent à la réussite bien-être des enfants.

Dans le cadre du plan pilotage, dispositif d'amélioration mis en place par la Fédération Wallonie-Bruxelles à travers le Décret Missions (1997)⁴, les différents acteurs de l'école, en collaboration, ont rédigé un contrat d'objectifs en lien avec leur projet d'établissement. Parmi les priorités, on retrouve l'amélioration des apprentissages et du bien-être des élèves et ainsi la volonté de réduire les écarts de résultats. Pour ce faire, l'école dit proposer de soutenir les élèves en difficulté par un meilleur accompagnement, des ressources adaptées et une différenciation renforcée. L'établissement met également l'accent sur l'amélioration des compétences en mathématiques en disant consolider les bases et en favorisant des activités de manipulation et de réflexion. De plus, la motivation et l'engagement des élèves, les rendant acteurs de leurs apprentissages à travers des projets concrets et porteurs de sens, fait aussi partie de ce contrat.

Au niveau organisationnel, l'école comporte trois bâtiments dans lesquels se répartissent les classes de maternelle et de primaire. Elle dispose de deux salles d'éducation physique, d'une bibliothèque et de plusieurs locaux de polyvalence.

D'un point de vue numérique, l'école dispose de trois tableaux numériques mobiles, de projecteurs... La plateforme Teams a été dans un premier temps utilisée par quelques enseignants pour partager des ressources, elle a ensuite été instaurée pour

⁴ Le décret du 24 juillet 1997, surnommé Décret Missions définit les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire. Il organise les structures propres à les atteindre (Moniteur Belge du 23 septembre 1997)

tous les enseignants dans l'école et utilisée dans le cadre des communications entre collègues. Ceux-ci y retrouvent toutes les ressources disponibles : contrat d'objectifs, dossiers des élèves, supports pédagogiques ... Enfin, tous les enseignants disposent de l'application numérique "Class Dojo" organisant la communication entre les professeurs et les parents.

Depuis 2021, l'école dispose de 25 tablettes numériques. Celles-ci sont réparties entre les différentes classes à raison de plus ou moins trois tablettes par classe.

4.1.2. Site 2 – L'école de la Colline

L'école est fondée en 1930 à la demande du conseil communal de sa commune en région bruxelloise afin de pallier l'absence d'enseignement secondaire officiel dans celle-ci. Aujourd'hui, le site de l'établissement comprend trois implantations : une section fondamentale, un internat pour filles et une section secondaire. Dans cette recherche, nous nous concentrons uniquement sur la section secondaire. L'école dépend du pouvoir organisateur Wallonie-Bruxelles Enseignement (WBE), son ISE est évalué à 15 et elle propose un enseignement général et un large éventail d'orientations (scientifiques, littéraires, économiques, artistiques). Elle compte à ce jour 760 élèves. L'équipe de direction particulièrement instable, ayant connu 6 directions différentes depuis 2014, compte aujourd'hui une directrice et un directeur adjoint en poste depuis fin 2023 et une secrétaire de direction. Deux responsables de la gestion des dossiers élèves, un économiste et un préparateur constituent l'équipe administrative. Enfin, l'équipe éducative compte plus ou moins 84 enseignants et 6 éducateurs. L'école a depuis de nombreuses années une association des parents investie dans l'organisation des activités parascolaires et le soutien financier de certains projets.

L'école propose un enseignement axé sur l'épanouissement personnel, la diversité et la citoyenneté active mettant en avant des valeurs humanistes telles que la neutralité, le pluralisme, le respect, la responsabilité et la solidarité. Les principaux objectifs recensés dans son projet d'établissement sont l'épanouissement personnel des élèves à travers la confiance en soi et en ses capacités, la promotion de la démocratie afin qu'ils deviennent des citoyens responsables, l'égalité des chances pour tous les élèves et dès lors l'accès à l'émancipation sociale, l'acquisition d'autonomie lors de stages

scientifiques par exemple et, enfin, l'ouverture à la culture grâce à des projets d'enrichissement culturel et de nombreux voyages. L'école met aussi en avant sa volonté de préparer les élèves à l'enseignement supérieur et à leur insertion socioprofessionnelle.

Actuellement, conformément au cadre de gouvernance conçu par le Pacte pour un enseignement d'excellence (2017), l'école, reconnue en difficulté, est accompagnée par un dispositif spécifique de pilotage appelé EDA⁵. Dans le cadre de ce dispositif, le service de l'inspection générale a réalisé un audit de l'école et lui a fixé trois objectifs d'ajustement (OA) : améliorer les compétences des élèves au terme du premier degré, l'accrochage scolaire et le pilotage pédagogique et organisationnel. Afin d'atteindre ces objectifs, l'école a défini ses priorités et identifié ses difficultés. Aujourd'hui, lors des réunions de concertation, tous les acteurs de l'école mettent en place un plan basé sur 10 actions prioritaires (AP)⁶.

L'école dispose de deux salles d'éducation physique, d'un réfectoire et d'un préau. Due à une constante augmentation du nombre d'élèves, l'école rencontre actuellement une insuffisance cruciale d'espace et par-delà de locaux. C'est pourquoi, il n'y a pas ou plus de local informatique, de bibliothèque ou de local polyvalent. D'un point de vue numérique, toutes les classes de l'école sont équipées de tableaux interactifs.

La plateforme Teams, instaurée au moment de la pandémie de la Covid-19, est principalement utilisée dans le cadre des communications entre collègues. Cependant, certains enseignants utilisent cette plateforme dans le cadre de leur cours (partage de ressources, exercices supplémentaires, devoirs ...) ou pour communiquer avec les élèves. La plateforme numérique "École en ligne" est utilisée pour la gestion administrative et quotidienne des élèves par l'équipe éducative (absences, bulletins, réunion des parents ...). Tous les enseignants disposent d'une adresse mail professionnelle Outlook 365 et des applications associées (drive ...) pour

⁵ École en dispositif d'ajustement

⁶ Améliorer les compétences des élèves au terme du premier degré : articulation des apprentissages / piloter la mise en œuvre des apprentissages / amplifier les pratiques de RCD et la remédiation différée / diversifier les pratiques pédagogiques.

Améliorer l'accrochage scolaire : revoir le règlement d'ordre intérieur / mettre en place l'élection de délégués des élèves / aménager des espaces de parole / mettre l'accent sur le bien être

Améliorer le pilotage pédagogique et organisationnel : soutenir la communication/ développer un groupe d'accueil et d'accompagnement des professeurs entrants.

communiquer avec l'équipe éducative, les parents et les élèves qui disposent également d'une adresse propre à l'école.

Enfin, l'école dispose de 30 tablettes mises à la disposition des enseignants et achetées entre autres afin améliorer les compétences des élèves grâce à des pratiques de remédiation (AP3).

4.2. Présentation et analyse des données

Cette analyse s'attache à mettre en avant les conditions d'adoption des tablettes numériques au sein de deux écoles prenant en compte les variables répertoriées dans la cadre théorique et synthétisées dans la grille modifiée de Depover et Strebelle (1997). Pour réfléchir et trouver les outils adéquats pour cette analyse, nous avons suivi l'ouvrage *Choisir l'étude de cas comme méthode de recherche* écrit par Albarello (2011).

Dans l'école du Vallon ont été réalisés un entretien semi-directif avec la direction et un focus group avec 6 enseignants qui ont adopté les tablettes numériques. De plus, 10 enseignants sur 17 ont répondu à un questionnaire.

Dans l'école de la Colline ont été réalisés un entretien semi-directif avec la direction, un entretien semi-directif avec le référent numérique et un focus group avec 4 enseignants ayant adopté les tablettes numériques. De plus, 30 enseignants sur plus ou moins 80 enseignants ont répondu à un questionnaire.

Dans les deux établissements, une série d'observations in situ ont également été réalisées permettant ainsi de récolter des informations sur leur organisation interne. Enfin, des informations ont été récoltées via documents produits par les sites et également via les sites internet des deux écoles.

Le tableau ci-dessous permet de comprendre les codes utilisés pour les différents types de données récoltées.

Tableau 12*Liste des codes utilisés*

		<i>Site 1</i>	<i>Site 2</i>
<i>Entretiens</i>	<i>Direction</i>	<i>D1</i>	<i>D2</i>
	<i>Référent numérique</i>	<i>/</i>	<i>RN2</i>
<i>Focus-group</i>	<i>Enseignants</i>	<i>FG1(E1/2/3/4/5/6)</i>	<i>FG2(E1/2/3/4)</i>
	<i>Carte mentale</i>	<i>CM 1</i>	<i>CM 2</i>
<i>Questionnaire</i>	<i>Anonyme</i>	<i>Q1</i>	<i>Q2</i>
<i>Observation in situ</i>	<i>Anonyme</i>	<i>OIS 1</i>	<i>OIS 2</i>
<i>Documents produits par les sites</i>	<i>Anonyme</i>	<i>DOC 1</i>	<i>DOC 2</i>

La présentation des données et leur analyse s’organise en deux étapes. Dans un premier temps, une analyse intra-site qui s’organise autour des matrices et d’une figure de manière structurée et identique pour les deux écoles (tableau 13).

Tableau 13*Structure de l’analyse intra-site*

1.	Matrice : description du contexte de l’école
2.	Matrice : historique du processus d’adoption des tablettes.
3.	Figure : présentation de la dynamique interne de l’école
4.	Matrice de synthèse : modèle d’analyse des conditions d’adoption d’une innovation de service au sein d’une école - Modèle adapté de celui de Depover et Strebel (1997)

Dans un deuxième temps, une analyse inter-sites qui vise à souligner les similitudes et les différences entre les deux écoles. Ce travail de mise en parallèle a pour objectif de répondre à la question fondamentale du “comment” à travers les sous-questions de recherche proposées.

4.2.1. Analyse intra-site

4.2.1.1. L’école du Vallon

4.2.1.1.1 Description du contexte de l’école

Pour rappel, l’école du Vallon est une école fondamentale de type ordinaire. L’équipe éducative se compose d’une directrice, d’une secrétaire, de 30 enseignants et d’une

éducatrice. L'école accueille 380 élèves. Elle se situe en région bruxelloise et son score en matière d'ISE est de 16 sur 20.

L'espace social et relationnel

Les discours récoltés en entretien ont permis de constater que l'école promeut une approche collaborative en lien avec une pédagogie active mise en place et inspirée par différents courants, notamment le courant Decroly, mais également certains éléments issus de la pédagogie Montessori ou encore des travaux de Céline Alvarez. Lors des entretiens, le personnel a été amené à parler de l'organisation et de l'approche pédagogique de l'école. C'est à travers ces discours individuels que nous avons saisi que la plupart des enseignants sont en accord avec cette approche pédagogique et y adhèrent. Les élèves des classes maternelles sont groupés en classes transversales dans lesquelles on retrouve des élèves de première, deuxième et troisième maternelle. Dans le fondamental, les élèves sont répartis en trois cycles. Les enseignants travaillent par binôme et disposent d'une classe attenante à celle de leur binôme. Les données montrent que cette organisation en classes à double niveau instaure une dynamique d'entraide et de collaboration entre les enseignants et aussi entre les élèves. De plus, les interactions entre pairs en sont favorisées et permettent à chaque enfant de progresser à son rythme.

« Dans notre processus de pédagogie active, on travaille en projet intercycles, du tutorat des grands aux petits. Voilà, toute cette partie-là rend la nécessité que les enseignants puissent travailler ensemble et de façon proactive au niveau pédagogique » (D1 : L. 57 – 60)

Les enseignants n'hésitent pas à se montrer en adéquation avec cette organisation interne et favorables aux échanges entre enseignants que ce soit dans le cadre de moments de concertation ou des moments de travail collaboratif. L'équipe pédagogique s'accorde à dire que l'ambiance de travail de l'école est positive. Tant les enseignants que la direction perçoivent positivement les relations entre pairs et les relations avec la direction. La direction parle « d'une vraie culture du partage » (D1 : L. 711) au sein de l'école et de « ressources des pairs » (D1 : L.1119). Les observations in situ, nous ont permis de constater cette culture collaborative. En effet, dans la salle

des professeurs, une bonne dynamique relationnelle est présente. Les matins, les enseignants s'y retrouvent, ils échangent sur leur pratique professionnelle, partagent leur ressenti et discutent également de leur vie privée. Pendant le temps de midi, ils se retrouvent pour discuter et partager leur repas. La direction est également présente pour manger et discuter avec les enseignants. Elle propose aussi son aide et son accompagnement aux enseignants et en particulier aux novices. Durant ces moments, les enseignants ont l'habitude de s'entraider et se partager des idées naturellement. En effet, lorsqu'un enseignant ne sait pas comment aborder une matière, il va ouvertement poser la question à ses collègues (OIS1).

La direction n'hésite pas à mettre en avant la cohérence de l'établissement qui se base sur une vision partagée des objectifs correspondants au projet de l'école. La convergence avec les enseignants se fait sur l'importance donnée à « faire sens » (D1 : L. 1091) et aussi à l'autonomie des élèves, à la différenciation et la collaboration entre pairs. La direction met l'accent sur « rendre les choses universelles » (D1 : L. 988) avec intention, selon ses dires, de permettre à chaque enfant d'accéder à un enseignement de qualité ouvert sur l'extérieur. Les enseignants, dans cet ordre d'idées, confirment les dires de la direction.

« On essaye de faire un maximum pour eux » (FG1 E3 : L. 695 – 696)

En outre, la manière dont la direction conçoit son rôle est alignée avec les valeurs de l'école. Ici, aussi on privilégie l'autonomie des enseignants, le partage de connaissances, l'entraide et la dimension du sens. Effectivement, dans la salle des professeurs, un tableau est présent afin que les enseignants puissent y inscrire leurs interrogations qui émergent de leurs pratiques professionnelles ou lors des discussions (OSI 1). Chaque mercredi matin, à l'horaire, les enseignants se réunissent pour discuter de leurs pratiques, partager leurs projets de classe, s'entraider et réfléchir ensemble aux enjeux pédagogiques comme, comment amener une matière de manière ludique (OSI 1).

Enfin, les acteurs de l'école s'accordent à dire que l'école entretient de bonnes relations avec les parents. Ceux-ci sont partie prenante et considérés comme tels.

Le rapport à l'innovation de l'école et des enseignants

D'après les données recueillies, 8 enseignants sur 10 considèrent que leur école est ouverte à l'innovation. (*Q1 – question 7*). Dans les discours récoltés, on s'aperçoit qu'elle montre une ouverture à des pratiques variées et innovantes car elle dit vouloir offrir un cadre d'apprentissage innovant et porteur de sens : des ateliers de codage Ozobot sont proposés aux élèves, l'école utilise Teams pour le suivi des dossiers élèves ... Cela se traduit également par des projets tels que le chef-d'œuvre à réaliser en fin de sixième primaire. Les élèves choisissent un sujet personnel qu'ils explorent tout au long de l'année scolaire et qu'ils présentent en fin d'année. Dans le cadre de ce chef-d'œuvre, les élèves ont la possibilité d'utiliser des outils technologiques (ordinateurs, tablettes) et de se rendre à la salle informatique. Les enseignants s'accordent à dire qu'ils cherchent à développer chez les élèves une ouverture vers l'extérieur notamment à travers des sorties scolaires, comme les visites à la bibliothèque ce qui contribue à renforcer le lien entre l'école et le monde extérieur. L'équipe pédagogique admet que ces activités permettent notamment aux élèves de développer des compétences en documentation utiles à la réalisation de leur chef-d'œuvre.

De plus, le discours des acteurs invite à penser que l'école veut évoluer en accord avec les enjeux actuels. Pour ce faire, une refonte complète du site internet est en cours, la plateforme Teams est, à présent, institutionnalisée et utilisée pour le suivi des élèves ... La direction parle de « profiter de la technologie » que ce soit pour les élèves, pour les enseignants, pour l'école (D1: L. 109).

« C'est venir se nourrir de ces innovations pédagogiques parce qu'elles font avancer, voilà nos réflexions ; parce qu'on se veut une école à pédagogie active, qui évolue avec le temps et avec son temps, si je puis dire. » (D1 : L. 75 – 77)

Aussi, l'analyse des données a permis d'établir que tous les enseignants interrogés se disent ouverts aux nouvelles méthodes d'enseignement ou d'apprentissage (*Q1 – question 5*). Les données montrent que les pratiques pédagogiques des enseignants s'inscrivent dans la pédagogie active et dans une dynamique qui vise à rendre les élèves actifs dans leurs apprentissages. En outre, les enseignants encouragent l'autonomie tout comme la capacité des élèves à partager leurs connaissances et à

apprendre les uns des autres. Ils montrent une volonté de diversifier leurs méthodes. Les éléments recueillis permettent de penser que les enseignants réfléchissent à l'efficacité de leurs pratiques et cherchent des façons différentes d'enseigner pour mieux répondre aux besoins de leurs élèves.

Plus précisément, en ce qui concerne les nouvelles technologies, 9 enseignants sur 10 se disent prêts à utiliser une nouvelle technologie pour leur enseignement et l'apprentissage. En outre, la plupart évaluent la pertinence et les bénéfices de la technologie avant de l'appliquer (*Q1 – question 6*).

Enfin, 9 enseignants sur 10 se disent ouverts à de nouvelles pratiques prenant en compte la pertinence, les bénéfices perçus et le retour positif ou négatif des pairs par rapport à une nouveauté (*Q1 – question 6-16*). En ce qui concerne les tablettes numériques, les enseignants rapportent qu'ils perçoivent des bénéfices et que les retours des pairs sont positifs (*Q1 – question 16*). Cependant, nous constatons que les tablettes numériques sont peu utilisées en classe. En effet, 4 enseignants sur 10 déclarent les utiliser, 3 enseignants prévoient de les utiliser plus activement dans le futur, 2 ne les utilisent pas et 1 enseignant est en réflexion (*Q1 – question 11*).

Les pratiques des enseignants

Selon les données recueillies, il apparaît que les enseignants utilisent les tablettes sous différentes formes. Trois modes d'utilisation en classe se dégagent : sous forme d'un atelier dans lequel l'élève travaille seul sur une tablette, dans le cadre d'un travail de groupe entre élèves qui implique d'effectuer des recherches d'informations et comme support pour illustrer la matière enseignée. Les tablettes sont aussi utilisées par les enseignants de langue pour soutenir le travail à domicile. De plus, l'école accueille beaucoup d'enfants qui ne parlent pas français, c'est pourquoi les enseignants utilisent alors les tablettes comme des traducteurs.

4.2.1.1.2. Historique du processus d'adoption des tablettes

Les acteurs à l'initiative

Il ressort des informations récoltées que la directrice est engagée pour son école. Elle est en réflexion et en recherche d'amélioration pour son école notamment par rapport aux nouvelles technologies : installer des tableaux interactifs, améliorer le local informatique, créer un espace numérique dans la salle des professeurs, redynamiser les ateliers de codage, acheter des nouvelles tablettes numériques ... Elle envisage son rôle comme un rôle de « facilitateur », d' « investigateur » et de « rassembleur » (D1 : L. 39 - 42). Les discours individuels témoignent de cette posture qui est perçue positivement par les enseignants. De plus, ils permettent d'établir que l'équipe pédagogique travaille de concert.

Dans le cadre de l'adoption des tablettes numériques, à la lumière des informations récoltées, on constate que son rôle a été essentiel. En effet, au retour de la Covid-19, elle rassemble son équipe pédagogique afin d'évaluer leurs besoins par rapport à la situation. C'est lors de ce moment de concertation que la directrice et les enseignants identifient que certains élèves n'ont pas de matériel numérique à domicile et n'ont dès lors pas eu l'occasion de participer aux activités en ligne mises en place durant le premier confinement. Ils discernent que beaucoup d'élèves manquent de compétences numériques ; afin de pallier ce déficit et en vue d'une possibilité d'un prochain confinement, ils décident ensemble d'acheter des tablettes numériques. Ceci témoigne du fait que les enseignants sont partie prenante dans cette volonté d'acquérir et d'utiliser des tablettes numériques. C'est aussi lors de cette concertation que la directrice met en place « les ressources des pairs », ce sont les enseignants les plus expérimentés qui vont prendre en charge la formation de ceux qui en ont besoin, ils seront également personnes-ressources ; l'école ne disposant pas d'un référent numérique (D1 : L.430-431). La directrice va ensuite défendre cette demande de matériel auprès de son pouvoir organisateur. Elle obtient le budget et les tablettes intègrent l'école. Il est important de stipuler qu'au retour du confinement la FWB interpelle les écoles afin qu'elles s'assurent d'être en mesure de garder le lien avec les

élèves. La volonté des enseignants d'avoir à disposition des tablettes numériques rencontre donc cette demande.

Les logiques d'action

La direction n'hésite pas à expliquer que pour elle, le changement se prépare, elle dit vouloir présenter les tablettes comme un outil « nécessaire » mais aussi « culturel et inventif » (D1 : L. 673 – 677). Au regard de l'entretien, on constate que la direction cherche à « créer le besoin pour donner l'envie » (D1 : L.788) et reste à l'écoute de ses enseignants en cherchant à « comprendre l'inquiétude et accompagner » (D1 : L.1059 -1060). Aussi, les entretiens personnels permettent de s'apercevoir qu'elle communique les objectifs, vient avec des propositions et donne une autonomie aux enseignants dans l'utilisation de ces tablettes.

Les données montrent que face à la décision d'utiliser des tablettes numériques, les réactions des enseignants sont diverses. Certains s'interrogent sur leur rôle. D'autres expliquent avoir besoin de plus d'informations pour s'investir pleinement. Enfin, certains perçoivent les tablettes comme une possibilité d'évoluer dans leur manière d'enseigner (Q1 – question 13). La plupart des enseignants disent, également, se préoccuper des aspects organisationnels et des bénéfices pour les élèves (Q1 – question 14).

Les données récoltées permettent d'identifier que malgré les « ressources des pairs », l'ensemble du personnel estime avoir manqué d'accompagnement et devoir se débrouiller seuls (Q1 – question 15). Ce qui est en opposition avec la vision de la direction. Même si la directrice semble ouverte aux demandes de formation des enseignants ; elle n'a pas proposé de formations en lien avec leur usage.

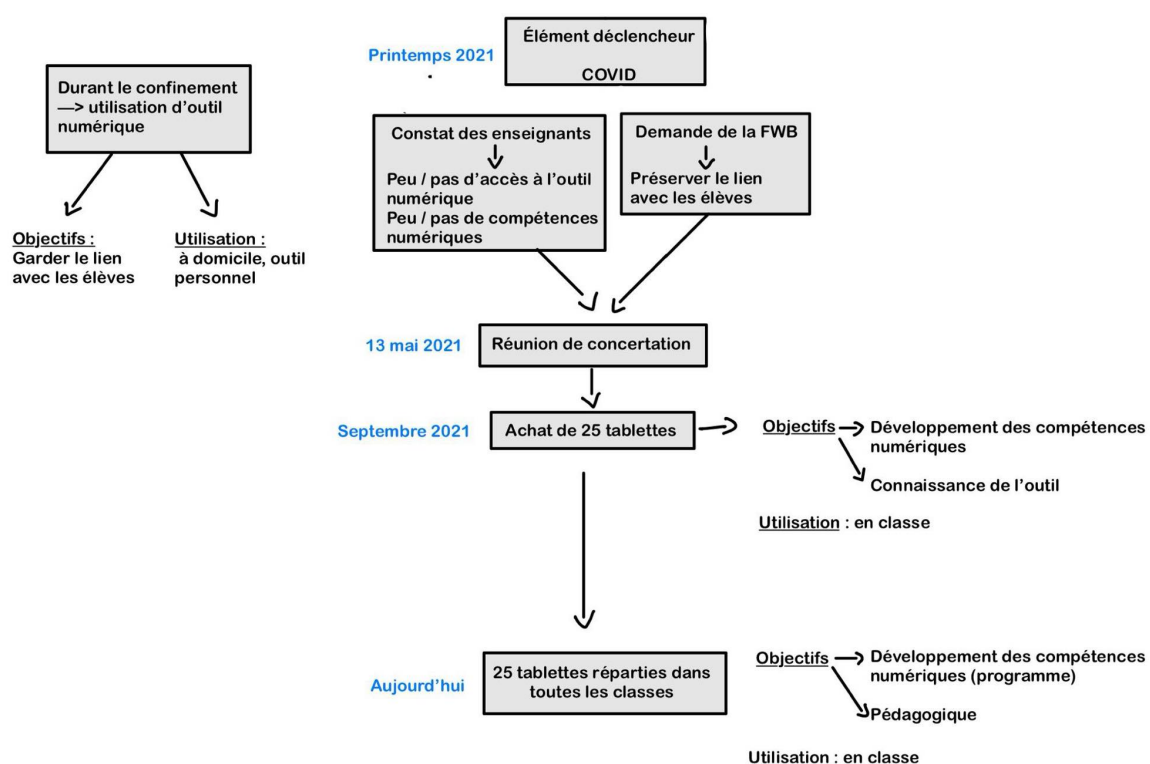
La nécessité d'un accompagnement est donc bien présente ici. Cette information percole avec le fait que seulement un enseignant sur 10 a bénéficié d'une formation (initiale ou continue) liée aux usages des tablettes (Q1 – question 2-3). Il est important de constater que les enseignants qui disent se sentir à l'aise quant à l'utilisation des tablettes sont apparemment ceux qui disposent de compétences au préalable et estiment « gérer l'outil » (FG1 E4 : L.1040).

4.2.1.1.3. Chronologie

La figure ci-dessous présente la dynamique interne en place au moment du processus d'adoption. Celle-ci est présentée chronologiquement.

Figure 11

Dynamique interne de l'école du Vallon



4.2.1.1.4. Motivation des acteurs face à l'adoption tablettes numériques

Les entretiens menés ont permis d'identifier des facteurs qui influencent positivement la motivation des enseignants à adopter les tablettes numériques.

Premièrement, les enseignants identifient comme condition dominante à cette adoption, les bénéfices pour les élèves et les enseignants.

L'avantage le plus souvent mis en avant est la possibilité « d'avoir l'info à portée de main » (CM1). Cet élément confirme l'objectif d'ouverture vers l'extérieur annoncé. En effet, les enseignants utilisent les tablettes pour permettre aux élèves d'effectuer des recherches notamment dans le cadre du chef-d'œuvre. De plus, les enseignants incitent, à travers ces activités de recherche en classe, les élèves à reproduire ce procédé à domicile dans le cadre des devoirs libres. Ce qui témoigne d'une volonté d'envisager l'utilisation des tablettes comme un moyen de développer l'autonomie chez les élèves notamment lors des ateliers en autonomie mis en place dans les classes. Ainsi, on peut observer que les tablettes sont envisagées comme un outil qui renforce l'autonomie et, par-delà, la pédagogie active.

Un autre avantage exposé par les enseignants concerne la possibilité de différenciation qu'offrent les tablettes numériques. Les enseignants expliquent qu'il s'agit alors d'un « besoin pour entrer en contact avec certains enfants ou pour les enfants qui ne parlent pas français » (FG1 E4 : L.1281-1282).

Les enseignants insistent également sur l'importance d'un accès aisé au matériel et le peu de compétences nécessaires à son utilisation pour les élèves. Par facilité d'accès, ils entendent le fait de les avoir à portée de main dans leurs classes mais aussi la possibilité de bénéficier d'activités prêtes à l'emploi.

« J'ai une banque d'activité énorme pour faire sur tablette » (FG1 E4 : L.922-923).

« toute la méthode est déjà faite, il suffit de cliquer » (FG1 E7 : L.1163).

Deuxièmement, les données récoltées montrent que les objectifs que sous-tend l'utilisation de la tablette numérique sont en accord avec le projet de l'école et motivent ainsi les enseignants à l'adopter notamment en ce qui concerne l'ouverture vers l'extérieur, le développement de l'autonomie, l'accès pour tous ... De plus, les enseignants insistent sur le fait que l'utilisation des tablettes numériques rencontre également les demandes d'éducation au numérique du Pacte (2017).

Troisièmement, tous les enseignants jugent essentiel de bénéficier d'un accompagnement soit de l'équipe éducative soit de la direction, idéalement d'un référent numérique. En effet, tous se disent peu préparés à l'utilisation des tablettes (Q1 – *question 4*). Cependant, on distingue, ici, deux groupes : les enseignants pour lesquels l'outil est familier donc l'utilisation facile et qui ont besoin d'un accompagnement par des experts et les enseignants qui disent avoir besoin de développer les compétences de base. Ceux-ci, pour ce faire, identifient deux axes : un accompagnement au sein de l'école par un collègue ou la direction et des formations menées par des experts.

Enfin, les enseignants pointent le besoin d'autonomie dans l'utilisation des tablettes (achat d'application pédagogique, à domicile / à la maison) et dans la gestion (temps et fréquence). On peut donc constater que ce besoin rencontre la vision de la direction.

Les entretiens menés ont permis d'identifier des facteurs qui influencent négativement la motivation des enseignants à adopter les tablettes numériques.

Les enseignants identifient des facteurs d'ordre pratique qui altèrent leur motivation à adopter des tablettes numériques. Le fait que le matériel ne soit pas fonctionnel et de qualité, la responsabilité de l'enseignant par rapport au matériel et le nombre de tablettes disponibles par cycle. De plus, ils mettent en avant le manque de ressources ou de formations adaptées (Q1- *Question 17*). Dans le questionnaire, un enseignant choisit l'item : je ne me suis pas engagé dans cette innovation [tablette numérique] car elles ne sont pas compatibles avec mes valeurs et je préfère mes pratiques habituelles (Q1 – *question 18*).

4.2.1.1.5. Synthèse des conditions d'adoption des tablettes numériques

La récolte de données, leur présentation ainsi que leur analyse, permettent, à présent de compléter le modèle adapté de la grille de Depover et Strebelle (1997) envisagée comme synthèse de l'école du Vallon.

Tableau 14

Modèle d'analyse des conditions d'adoption d'une innovation de service au sein de l'école du Vallon (modèle adapté de celui de Depover & Strebelle, 1997).

Contexte	
Nature de l'innovation : Innovation de service à visée pédagogique.	Innovation voulue par les enseignants : L'innovation est voulue (concertation) Imposée par le contexte (Covid-19) Demandée par la FWB et la direction pour préserver le lien avec les élèves.



Conditions (Intrants : ressources humaines et matérielles)		
Macro (Niveau qui relève des politiques d'enseignement)	Méso (Niveau qui relève de l'école / profil d'entrée dans l'école)	Micro (Niveau qui relève de l'enseignant / Profil d'entrée des enseignants)
<u>Facteurs institutionnels :</u> La demande de la FWB de préserver le lien suite à la pandémie de la Covid-19. L'éducation au numérique inscrite dans le Pacte (2017). <u>Soutien extérieur à l'école :</u> Le pouvoir organisateur fournit les ressources matérielles.	<u>Le rapport à l'innovation de l'école :</u> L'école est ouverte à l'innovation. <u>L'analyse des besoins :</u> Il n'y a pas eu de réelle analyse des besoins mais une concertation avec l'équipe éducative. <u>Les valeurs / le projet de l'école :</u> Les valeurs mises en avant par l'école et son projet sont en adéquation avec l'utilisation de tablettes numériques. (ouverture sur l'extérieur/autonomie/accès pour tous à l'outil numérique / différenciation) <u>L'accès à l'information :</u> Il n'y a pas d'accès à des informations claires et complètes. <u>Le climat relationnel :</u> Le climat relationnel au sein de l'école peut se caractériser par une dynamique positive de collaboration et d'entraide. <u>Les activités collaboratives :</u> Les activités collaboratives sont formelles (réunion de concertation) et informelles (échanges en salle des professeurs) et régulières.	<u>Le rapport à l'innovation :</u> La plupart des enseignants sont ouverts à l'innovation qu'elle soit pédagogique ou technologique et sont motivés. <u>L'accompagnement de l'équipe éducative :</u> Les enseignants ne bénéficient pas de l'accompagnement d'un référent numérique. <u>Les formations :</u> Les enseignants n'ont pas ou peu suivi de formation. <u>Les compétences des enseignants :</u> Peu d'enseignants ont des compétences techniques. <u>Les pratiques des enseignants :</u> La majorité des enseignants encourage peu l'apprentissage à travers l'utilisation des élèves. Certains utilisent les tablettes de manière ponctuelle en lien avec leurs besoins. D'autres prévoient de les utiliser dans l'avenir. <u>Le rapport coûts/bénéfices :</u> Les enseignants perçoivent les bénéfices Ils n'abordent pas les coûts. <u>Les objectifs à atteindre :</u>

	<u>Le soutien mis en place de la direction / accompagnement :</u> La direction soutient le projet mais ne met pas en place un dispositif d'accompagnement formel comme les formations. Elle privilégie l'entraide entre les pairs. <u>Les objectifs correspondant au projet scolaire :</u> Les objectifs qui sous-tendent l'utilisation des tablettes numériques correspondent au projet scolaire. <u>Une conduite adaptée :</u> La direction a un rôle de facilitatrice (budget, achat, gestion ...). Elle est à l'écoute des enseignants et leur laisse de l'autonomie. <u>La direction incarne le changement :</u> c'est à sa demande et avec son concours que les enseignants décident d'acheter des tablettes numériques.	L'utilisation des tablettes rencontre les objectifs à atteindre dans le cadre du projet de l'école, de la pédagogie développée et des prescrits légaux. <u>La créativité :</u> Pas de référence à la créativité. <u>La résistance au changement :</u> Les enseignants ne résistent pas au changement, ils sont ouverts à celui-ci <u>L'autonomie :</u> Les enseignants perçoivent l'autonomie comme une condition à l'adoption des tablettes numériques⁷.
--	---	---



La majorité des enseignants (70%) interrogés ont adopté les tablettes numériques.

À l'école du Vallon, il nous semble que l'adoption des tablettes par les enseignants s'appuie sur trois conditions.

Premièrement, la pédagogie active en place favorise la collaboration et l'entraide entre pairs. Les enseignants, soutenus par l'équipe, se sentent en confiance pour adopter cette technologie.

Deuxièmement, la pédagogie active instaure dans l'école une dynamique d'innovation à travers les objectifs qu'elle sous-tend : donner du sens aux apprentissages, s'ouvrir sur l'extérieur et développer l'autonomie. Aussi, l'équipe pédagogique adhère à cette pédagogie et est en accord avec les objectifs. Selon les dires de l'équipe éducative, les

⁷ Cette condition non prévue dans le modèle d'analyse a émergé lors de l'analyse des données.

tablettes numériques sont envisagées comme un outil qui permet d'atteindre ces objectifs.

Troisièmement, la direction semble jouer un rôle essentiel dans l'adoption des tablettes tant par son rôle moteur que par l'autonomie qu'elle accorde aux enseignants.

Néanmoins, malgré le contexte favorable, l'utilisation des tablettes reste sporadique. Le manque d'accompagnement et de formations mis en avant par les enseignants semble être un facteur explicatif de cette utilisation ponctuelle. Ainsi, les tablettes restent un outil technologique utilisé de manière ponctuelle dans un contexte d'apprentissage précis.

Dès lors, il serait à présent intéressant d'investiguer les conditions d'utilisation des tablettes numériques afin de faire émerger les facteurs favorables à une réelle intégration de l'outil technologique dans la pratique enseignante et dans l'apprentissage des élèves. En effet, nous constatons qu'à l'école du Vallon, l'adoption des tablettes numériques ne reflète pas leur utilisation.

4.2.1.2. L'école de la Colline

4.2.1.2.1 Description du contexte de l'école

Pour rappel, l'école de la Colline est une école secondaire ordinaire qui propose un enseignement général. L'équipe éducative se compose d'une équipe de direction et de plus ou moins 80 enseignants. L'école accueille 760 élèves. Elle se situe en région bruxelloise et son score en matière d'ISE est de 15 sur 20.

L'espace social et relationnel

Les observations menées in situ durant la recherche ont permis d'identifier que l'école adopte une pédagogie dite traditionnelle axée sur la transmission de savoirs (connaissances et compétences) des enseignants vers les élèves et sur l'évaluation de ces savoirs. Les objectifs majeurs de l'école s'organisent autour de la formation de citoyens capables de s'intégrer à la société en respectant les règles et normes de celle-ci. En outre, l'évaluation joue un rôle majeur dans l'école ; pour l'équipe éducative,

les élèves et les parents, la réussite scolaire d'un élève semble se mesurer à travers ses résultats aux évaluations. À travers les discours des enseignants, nous avons saisi l'importance accordée à l'acquisition d'un socle commun de savoirs garantissant ainsi l'accès aux études supérieures. Cependant, nous avons pu constater que ces dernières années, au vu du changement de la population d'élèves, de l'arrivée de nombreux jeunes enseignants et du turn-over de la direction, le fonctionnement de l'école est remis en question (OIS 2). En effet, lors des entretiens, les enseignants ont été amenés à parler de leur pratique professionnelle et c'est à travers leur discours que nous avons saisi que certains désirent développer d'autres formes de pédagogie (active, du projet ...). Ceci semble témoigner d'une volonté d'évoluer au vu des différents changements (population, direction, objectifs ...) en cours au sein de l'établissement.

« Donc en même temps, j'essaye de prendre des principes de la pédagogie active sans perdre de vue des... on va dire, des contenus, euh... didactiques, propres à la discipline. » (FG2 E4 : L. 239-240).

En outre, les données recueillies nous amènent à penser qu'il ne semble pas y avoir de culture de collaboration en ce qui concerne les pratiques professionnelles au sein de l'école.

Dans la salle des professeurs, nous avons pu observer que les discussions sont, la plupart du temps, en lien avec les problématiques organisationnelles que les enseignants rencontrent au sein d'école. Aussi, les enseignants se répartissent en petit groupe autour de tables séparées les uns des autres. On observe également une répartition des enseignants en fonction du degré dans lequel ils enseignent : inférieur et supérieur (OIS 2).

De plus, les temps de collaboration sont principalement utilisés pour répondre aux demandes de la direction ou du pouvoir organisateur dans le cadre du dispositif d'ajustement actuellement en place (DOC 2).

Ce constat s'illustre lors des entretiens de groupe où les enseignants semblent découvrir les démarches pédagogiques des uns et des autres comme la mise en place d'une bibliothèque numérique, l'organisation de conférences ...

En ce qui concerne les nouvelles technologies/le numérique, à travers le discours des différents acteurs de l'école, nous constatons que tous, enseignants, direction et référent numérique, s'accordent à dire que l'école accuse un retard en matière d'intégration des innovations numériques.

« Toutes les écoles de, du catholique, travaillent avec des atlas numériques. Y a que nous qui ne travaillons pas avec ça. » (FG2 E1 : L. 643-644)

Cependant, tous les acteurs de l'école, direction, support numérique et enseignants se rencontrent sur l'importance, aujourd'hui, d'être formés à l'utilisation des nouveaux outils numériques et, par-delà, à l'utilisation des tablettes numériques. Ce qui confirme la volonté déclarée par l'équipe éducative, de mettre l'accent sur l'importance de former les élèves au numérique, de leur permettre de développer leurs compétences et de les accompagner dans l'utilisation de ces outils.

« On doit les [élèves] former à ça, donc ça, ça me paraît essentiel » (D2 : L. 244-245)

De plus, la direction et le référent numérique de l'école mettent en avant les prescrits légaux qui demandent aux écoles d'intégrer l'usage du numérique au sein de leur pédagogie.

Le rapport à l'innovation de l'école et des enseignants

S'agissant de l'ouverture de l'école à l'innovation, les données recueillies révèlent des avis divergents parmi les enseignants. Près de 40 % d'entre eux estiment que l'école ne favorise pas réellement l'innovation (Q2 – *question 7*). Cependant, les données recueillies ont permis d'identifier le désir de la direction de faire évoluer l'école avec son temps. Cela se traduit par la volonté de donner un accès facile aux outils déjà disponibles dans l'école et, par-delà, aux tablettes numériques notamment en développant et renforçant le réseau et la connexion internet.

« Je suis pour que l'enseignement s'adapte, en tout cas, au monde moderne dans lequel il vit aujourd'hui » (D2: L. 51-52)

De plus, à travers le discours de la direction, on peut reconnaître une volonté de promouvoir l'utilisation de nouveaux outils au sein de l'école, notamment l'intelligence artificielle, et une envie de mener une réflexion sur ces nouveaux outils. En effet, au regard de son discours, la direction semble désireuse d'intégrer les nouveaux outils numériques au sein de son école pour évoluer avec son temps. Néanmoins, elle déclare être en réflexion sur l'utilisation des outils numériques et sur la manière de les promouvoir. De plus, elle se dit encore en réflexion par rapport à l'utilisation des tablettes numériques dans l'école. À travers son discours, on identifie qu'elle s'interroge sur l'accompagnement à mettre en place pour les enseignants dans le cadre de l'utilisation des tablettes numériques et sur leur utilisation : *one-to-one*, support de travail pour les enseignants ... De plus, la direction met en avant son désir de connaître les utilisations que les enseignants mettent ou veulent mettre en place avec les élèves et attire l'attention sur l'importance d'évaluer et de réguler le temps passé sur les écrans par les élèves.

En outre, la direction, consciente de l'arrivée des cours sur le numérique dans le cadre de la mise en place du tronc commun du Pacte (2017), se dit désireuse d'acheter plus de tablettes et d'investir plus de moyens dans l'utilisation de celles-ci mais semble freinée par des contraintes d'ordre organisationnel (nombre, prestataires ...), matériel (réseau ...) et budgétaire (accord du PO, subsides ...). Il nous apparaît que la direction a un discours ambivalent par rapport aux outils numériques, ce qui peut, peut-être, expliquer pourquoi les enseignants restent partagés face à la vision d'une école ouverte à l'innovation.

De plus, tous les acteurs de l'école s'accordent à dire que le problème de l'infrastructure vétuste et inadaptée à l'utilisation d'outils numérique, notamment l'accès au réseau et à la connexion internet, freine voire entrave l'utilisation des tablettes numériques. Ce qui percole avec la vision partagée des enseignants face à l'ouverture de l'école à l'innovation.

« Déjà les connecter à internet, c'est impossible » (FG2 E2 : L. 334)

En ce qui concerne les enseignants, les informations récoltées montrent que 90% d'entre eux se disent enclins à tester de nouvelles méthodes d'enseignement et d'apprentissage (Q2 – *question 5*). Néanmoins, les données recueillies permettent une lecture plus fine de ce constat. Premièrement, il nous semble que les profils enseignants sont très différents au sein de l'école. Deuxièmement, deux profils semblent se distinguer davantage. D'une part, les enseignants qui envisagent l'intégration des nouveaux outils numériques comme une plus-value pour l'école, les enseignants et les élèves. D'autre part, les enseignants pour qui l'utilisation de ces outils est perçue comme une difficulté.

« On a des profs qui sont à l'ancienne et qui ont encore du mal avec l'informatique parce que, voilà, c'est pas leur génération, ils sont pas nés là-dedans et que voilà, ils vont, ils veulent pas nécessairement faire l'effort d'aller vers l'informatique. » (RN2 : L.92-93).

Néanmoins, certains des enseignants interrogés font part de leur envie d'innover en cherchant de nouveaux dispositifs pédagogiques (mettre en scène le conseil de sécurité de l'ONU, participer à un concours de cartographie, réaliser des expériences autour du schéma de la communication...) et en utilisant des outils numériques au sein de leur enseignement et dans le cadre de l'apprentissage des élèves (Padlet, Teams, tableau interactif, création d'une chaîne YouTube, Genially, Kahoot, téléphone portable...). Une enseignante déclare même être en reprise d'études en vue de faire preuve d'innovation au sein de son cours.

« Je suis en train de faire un master d'une année pour apprendre plus sur les innovations pédagogiques. » (FG2 E1: L. 132-133)

Les pratiques des enseignants

Selon les données recueillies, il apparaît que 50% des enseignants interrogés n'utilisent pas les tablettes (Q2 – *question 11*). En outre, 30% envisagent de les utiliser (Q2 – *question 11*). Ce qui est en cohérence avec la volonté des enseignants de faire preuve d'innovation dans leurs pratiques professionnelles, notamment en utilisant un outil numérique. Il est aussi à noter que des enseignants déclarent qu'il n'y a pas de

tablettes disponibles à l'école ce qui pose question étant donné qu'il y a bien 30 tablettes accessibles aux enseignants (OIS 2). Ce qui témoigne d'un déficit d'information quant à la mise à la disposition des tablettes numériques.

Parmi les enseignants qui utilisent les tablettes numériques, les discours récoltés en entretien ont permis de constater que leur utilisation prend des formes différentes. Dans un premier temps, deux utilisations majeures se dégagent. Les enseignants qui utilisent les tablettes numériques pour enrichir leur pratique professionnelle dans l'objectif de faire de la différenciation en proposant des « vidéos tuto » à travers lesquelles ils explicitent des démarches de résolution d'exercices (FG2 E2 : L. 182). Dans cet ordre d'idées, nous avons aussi identifié qu'un groupe d'enseignants utilise les tablettes numériques pour gérer une bibliothèque numérique à destination des enseignants. La tablette est alors envisagée comme un outil pour l'enseignant. D'autres enseignants utilisent les tablettes numériques dans le cadre de l'apprentissage des élèves par exemple pour réaliser des recherches documentaires ou encore pour accéder à une application comme Genially. Dans ce cas-ci, les enseignants s'accordent sur la dimension collective de l'utilisation des tablettes ainsi ils proposent des dispositifs dans lesquels plusieurs élèves travaillent en collaboration à la résolution d'une tâche à l'aide d'une tablette numérique. La tablette est envisagée comme un outil pour les élèves.

En outre, tous les enseignants s'accordent à dire que l'utilisation des tablettes est sporadique, voire exceptionnelle, et relève d'un contexte précis. Le choix des tablettes numériques dans le cadre de l'utilisation avec les élèves semble être une alternative à une salle informatique inexistante. Un enseignant illustre ce constat et parle de « sous ordinateurs » (FG2 E3 : L. 615). Un autre enseignant envisage d'utiliser les tablettes pour ne pas devoir faire appel aux téléphones portables des élèves. Les tablettes numériques ne semblent pas être le premier choix des enseignants.

« [parlant de l'usage des tablettes] On va faire un cours qui n'est pas comme d'habitude » (FG2 E1: L. 153-154)

4.2.1.2.2. Historique de la situation

Les acteurs à l'initiative

Il ressort des informations récoltées que la direction envisage son rôle comme principalement lié à l'organisation de l'école et au respect du cadre réglementaire. Elle adopte une posture de gestionnaire en charge de l'école. Aussi, à l'instar des enseignants et du référent numérique, elle considère que l'école doit se moderniser et développer le numérique mais elle n'expose pas de projets concernant cette évolution lors de l'entretien. Son rôle dans le cadre de l'intégration des tablettes au sein de l'école semble consister à faciliter l'accès à l'outil (achat, organisation ...).

Il est important de noter que la direction interviewée n'était pas présente lors du premier achat de tablettes mais bien lorsque le parc des tablettes a été complété. Si le premier achat de tablettes, en lien avec la pandémie de la Covid-19, répond à deux objectifs : donner l'accès à tous les élèves aux cours en distanciel et améliorer leur apprentissage. Le deuxième achat de tablettes numériques s'inscrit dans cet objectif d'amélioration et rencontre deux objectifs poursuivis par l'EDA. L'objectif 1 (OA1) « améliorer les compétences des élèves au termes du premier degré » et l'objectif 2 (OA2) « améliorer l'accrochage scolaire ». Il est essentiel de stipuler que ces objectifs émanent directement des recommandations du directeur au contrat d'objectif (DCO) et ne sont dès lors, pas décidés par l'équipe pédagogique comme dans un plan de pilotage (DOC 2). Ainsi, la direction en place actuellement, est partie prenante de l'EDA et de l'achat des tablettes numériques. Néanmoins, lors de l'entretien, cet aspect n'est pas apparu.

Aussi, les données récoltées ont également permis d'identifier que le rôle du référent numérique n'est pas clairement établi. Ainsi la directrice parle de support informatique. Le référent lui-même avance ne pas être au clair sur ses tâches et explique qu'il fait principalement de la maintenance du parc informatique de l'école. Lors de l'acquisition des tablettes, il déclare avoir eu un rôle consultatif quant à la qualité des tablettes choisies. Il explique ne pas être sollicité par la direction pour

accompagner l'intégration des tablettes numériques. Il regrette d'ailleurs de ne pas bénéficier de formations de qualité dans le cadre de sa fonction de référent numérique.

« Et donc, j'ai regardé un petit peu ce qui paraissait le plus avantageux en terme qualité prix. Mais, ça s'arrête là... » (RN2 : L. 144-145)

Il ressort des informations récoltées que les enseignants n'ont pas été consultés lorsque l'achat des tablettes a été envisagé. Ce qui pourrait expliquer que seulement 3 enseignants affirment percevoir les tablettes numériques comme une potentielle évolution intéressante pour leur pratique (Q2 – *question 13*). La plupart des enseignants s'interrogent quant à leur capacité à utiliser des tablettes (Q2 – *question 14*).

Tous les acteurs s'accordent à dire qu'il n'y a pas eu d'engouement des enseignants pour les tablettes numériques lorsque la direction a annoncé leur disponibilité.

« Mais lorsque la directrice en a parlé aux professeurs, très peu ont été intéressés, entre guillemets, se sont montrés, ont montré la voie de leur intérêt pour... » (RN2 : L. 82-83)

Les logiques d'action

Dans le cadre de l'adoption des tablettes numériques, à la lumière des informations recueillies, on constate un écart entre les actions mises en place et les attentes des acteurs. Ainsi, la direction met en avant le fait que les acteurs n'étaient peut-être pas demandeurs, elle insiste sur la nécessité de former les enseignants et sur l'importance de montrer les bénéfices de l'utilisation des tablettes numériques pour les enseignants.

« Elles [les tablettes] ne sont peut-être pas ce que les profs attendaient ou ils sont peut-être pas assez formés, je ne sais pas et parce que le réseau dans l'école est un petit peu compliqué. » (D2 : L. 85-87).

De plus, les données recueillies montrent une contradiction entre la vision de la direction qui dit proposer des formations et les enseignants ainsi que le référent

numérique qui sont en demande de formation et considèrent les formations reçues au sein de l'école comme « limitées » (RN2: L. 60). Ceux-ci s'accordent sur le manque de formation reçu dans le cadre de l'introduction des tablettes numériques au moment de l'adoption.

« C'est comme si on nous donnait du matériel sans nous donner le, le mode d'emploi »
(RN2 : L. 95-96)

Aussi, c'est à travers les discours individuels que nous avons saisi que le référent numérique n'est pas perçu comme une personne-ressource par la direction ni par les enseignants. Ce qui percole avec sa vision quant à son rôle dans l'école. D'ailleurs, il se déclare plus comme un support informatique en charge de régler les problèmes qui surviennent et non pas comme une personne qui apporte des ressources aux acteurs de l'école dans le cadre de l'utilisation d'outils numériques.

« Ce boulot-là est assez flou, c'est-à-dire que je m'occupe de tout et de n'importe quoi... j'essaye de me débrouiller... » (RN2 : L. 156-157).

En outre, il semble que l'information concernant la présence de tablettes numériques destinées à l'usage des enseignants et des élèves ne soit pas claire. La direction affirme que les informations sont disponibles or certains enseignants ne connaissent pas la présence de tablettes au sein de l'école (Q2 – question 11).

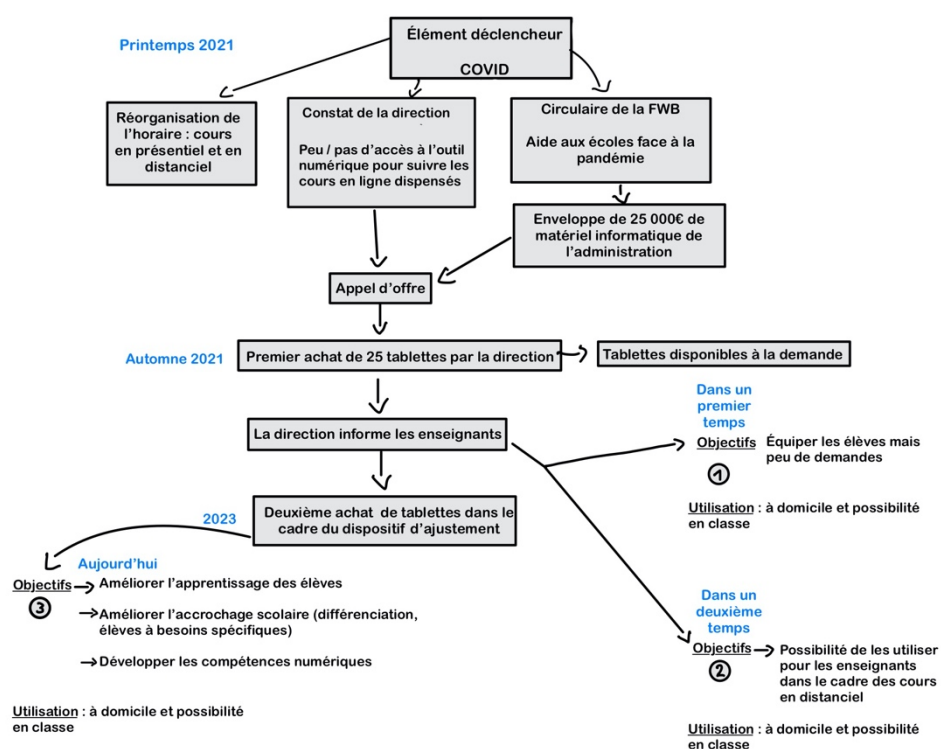
Enfin, 70% des enseignants interrogés déclarent avoir été peu accompagnés dans le cadre de l'adoption des tablettes numériques (Q2 – question 15).

4.2.1.2.3. Chronologie

La figure ci-dessous présente la dynamique interne en place au moment du processus d'adoption. Celle-ci est présentée chronologiquement.

Figure 12

Dynamique interne de l'école de la Colline



4.2.1.2.4. Motivations des acteurs

Les entretiens menés ont permis d'identifier les facteurs qui ont encouragé les enseignants à adopter les tablettes numériques. À l'aune des données récoltées, nous avons pu établir un premier constat, il ne semble pas y avoir de réelle convergence entre les conditions mises en avant par les différents acteurs. Cette disparité semble pouvoir s'expliquer, en partie, par la manière dont les enseignants envisagent l'utilisation des tablettes numériques. En effet, certains mettent en avant une utilisation à destination de l'enseignant pour la pratique enseignante, d'autres l'envisagent pour l'apprentissage des élèves.

Parmi les raisons d'engagement les plus fréquemment citées, nous répertorions : les bénéfices perçus pour les élèves, les retours positifs des pairs et l'intérêt personnel pour l'innovation (Q2 – *question 16*).

En outre, à travers les discours individuels, nous avons aussi identifié la volonté de faire évoluer sa pratique professionnelle (pédagogie du projet, classe inversée, différenciation, remédiation ...), d'y ajouter une dimension ludique (création de vidéos, gadget ...) et de favoriser les interactions entre les élèves (élèves actifs ...).

« ça change la manière de donner cours, l'interaction avec les élèves, ils ne sont pas dans la routine » (FG2 – CM).

En ce qui concerne les ressources disponibles et les formations, les avis sont divergents. Certains enseignants envisagent les formations suivies comme un facteur les ayant incités à adopter les tablettes numériques. D'autres, appuient le manque de formation (Q2 – *question 16-17*).

Les données récoltées ont aussi permis d'identifier des freins à l'adoption des tablettes numériques. À travers les discours individuels, les enseignants mettent en avant des freins de type organisationnel en lien avec leur charge horaire. Un enseignant expose qu'il travaille avec 10 classes différentes, que son cours ne dispose que d'une heure à l'horaire par semaine et qu'il n'a pas de local fixe. Ces différentes raisons altèrent, pour lui, fortement son adoption. Un autre enseignant explique être « cadencé dans le programme » et dès lors ne pas avoir le temps d'utiliser les tablettes numériques (FG2 E2: L. 218). Cependant, certains parlent aussi du programme qui tente d'orienter les enseignants vers « des méthodes plus innovantes » (FG2 E4: L. 226). Enfin, les enseignants mettent en exergue la surcharge de travail supplémentaire qu'implique l'utilisation des tablettes (Q2 – *question 18*).

On constate des freins de type matériel. D'une part, le problème de réseau qui ne permet pas de connecter facilement les tablettes numériques à internet et, dès lors, d'accéder à des applications en ligne ou de surfer sur internet. D'autre part, le nombre de tablettes disponibles et l'organisation liée à leur utilisation sont aussi cités.

De plus, les acteurs s'accordent à dire que l'utilisation des tablettes numériques impose une formation et une gestion adaptée afin que celles-ci soient utilisées à bon escient.

« Enfin, ni les enseignants, ni les enfants sont formés vraiment à ces outils-là et donc, du coup, ils ne connaissent pas les tenants et les aboutissants, et voilà, ça peut avoir des répercussions assez problématiques » (RN2 : L. 190-191).

Enfin, les enseignants s'accordent à dire que l'utilisation des tablettes numériques implique de déterminer comment les utiliser au vu des nombreuses possibilités. Sans réel accompagnement, ceux-ci se sentent perdus.

4.2.1.2.5. Synthèse des conditions d'adoption des tablettes numériques

La récolte de données, leur présentation ainsi que leur analyse, permettent, à présent de compléter le modèle adapté de la grille de Depover et Strebelle (1997) envisagé comme synthèse de l'école de la Colline.

Tableau 15

Modèle d'analyse des conditions d'adoption d'une innovation de service au sein de l'école de la Colline (modèle adapté de celui de Depover & Strebelle, 1997).

Contexte	
<u>Nature de l'innovation :</u> Innovation de service mais pas pour autant toujours pédagogique. Les tablettes numériques semblent être le plus souvent utilisées comme un outil technologique en remplacement d'un autre comme le téléphone portable ou l'ordinateur.	<u>Innovation voulue ou imposée :</u> Dans un premier temps, l'innovation est imposée par le contexte (Covid-19) sous l'influence de la FWB qui octroie des subsides pour faire face à la pandémie. Dans un deuxième temps, l'innovation est imposée par la direction à travers les directives du DCO dans le cadre de l'EDA.



Conditions (Intrants : ressources humaines et matérielles)		
Macro	Méso (Niveau qui relève de l'école / profil d'entrée dans l'école)	Micro (Niveau qui relève de l'enseignant / profil d'entrée des enseignants)

(Niveau qui relève des politiques d'enseignement)		
<u>Facteurs institutionnels :</u> Circulaire qui donne la possibilité d'obtenir des subsides pour continuer à assurer les cours en contexte de pandémie de la Covid-19. L'éducation au numérique inscrite dans le Pacte (2017) et l'EDA. <u>Soutien extérieur à l'école :</u> Le pouvoir organisateur fournit les ressources matérielles.	<u>Le rapport à l'innovation de l'école :</u> Il n'y a pas de concordance entre les différents acteurs en ce qui concerne l'ouverture à l'innovation. <u>L'analyse des besoins :</u> Les données recueillies n'ont pas permis d'établir qu'il y a eu une analyse des besoins. <u>Les valeurs / le projet de l'école :</u> L'école met en avant l'importance de former des citoyens capables d'intégrer la société grâce aux connaissances et compétences acquises durant le parcours scolaire. <u>L'accès à l'information :</u> Il n'y a pas d'accès à des informations claires et accessibles à tous. <u>Le climat relationnel :</u> Le climat relationnel au sein de l'école peut se caractériser par un fonctionnement individuel et autonome. Le travail en équipe semble limité. Il ne semble pas y avoir de mutualisation des pratiques. <u>Les activités collaboratives :</u> Les activités collaboratives formelles concernent uniquement le dispositif d'ajustement en place dans l'école. On observe une faible culture collaborative. <u>Le soutien mis en place de la direction / accompagnement :</u> La position de la direction concernant les tablettes	<u>Le rapport à l'innovation :</u> La plupart des enseignants sont ouverts à l'innovation et désirent faire évoluer leur pratique professionnelle. <u>L'accompagnement de l'équipe éducative :</u> Les enseignants ne bénéficient pas d'un accompagnement bien qu'il y ait un référent numérique au sein de l'école. <u>Les formations :</u> Les enseignants n'ont pas ou peu suivi de formation. <u>Les compétences des enseignants :</u> Peu d'enseignants ont des compétences techniques. <u>Les pratiques des enseignants :</u> La majorité des enseignants n'intègrent pas l'utilisation des tablettes numériques à leur pratique ou dans l'apprentissage des élèves. Les tablettes sont utilisées de manière très ponctuelle. <u>Le rapport coûts/bénéfices :</u> Les enseignants sont partagés quant aux bénéfices perçus pour les élèves. Les enseignants abordent les coûts en termes de surcharge de travail importante. <u>Les objectifs à atteindre :</u> L'utilisation des tablettes rencontrent les objectifs à atteindre dans le cadre des prescrits légaux. L'utilisation est en lien avec les OA1 et 2 de l'EDA. <u>La créativité :</u> Pas de référence à la créativité.

	numériques reste peu claire. Il semble qu'il n'y a pas eu d'accompagnement mis en place. <u>Les objectifs correspondant au projet scolaire :</u> L'objectif pour la direction : développer les compétences numériques. L'objectif pour les enseignants : faire évoluer leur pédagogie. <u>Une conduite adaptée :</u> La direction a un rôle organisationnel (budget, achat). Le référent numérique a un rôle technique (réparation, achat). Il ne semble pas y avoir pas de réflexion ni d'actions autour du processus d'adoption. <u>La direction incarne le changement :</u> La direction désire faire évoluer son école notamment à travers l'achat des tablettes numériques cependant peu d'actions sont mises en place.	<u>La résistance au changement :</u> Les enseignants ne semblent pas résister au changement, ils sont ouverts à l'utilisation de nouvelles pratiques pédagogiques et de nouveaux outils.
--	---	--



La majorité des enseignants n'ont pas adopté les tablettes numériques.

À l'école de la Colline, la plupart des enseignants déclarent ne pas avoir adopté les tablettes numériques. Il nous semble que ce constat peut être expliqué à travers différents facteurs.

Le contexte de l'école ne semble pas propice à l'adoption des tablettes. La conception (objectifs, valeurs, projet ...) que les enseignants ont de l'école n'est pas commune. En effet, l'école est en changement, que ce soit à travers la population d'élèves qu'elle accueille, l'arrivée de nouveaux enseignants et le changement de direction. L'identité de l'école semble être en (re)construction. Aussi, il est important de noter que l'école,

actuellement en EDA, se voit imposer une évolution tant au niveau de l'organisation que des pratiques enseignantes.

En outre, les facteurs d'ordre organisationnel et matériel entravent, selon tous les acteurs, l'adoption des tablettes numériques et plus globalement des innovations technologiques.

Néanmoins, la majorité des enseignants déclarent vouloir innover, ils ne sont pas réfractaires à l'utilisation des tablettes numériques. D'une part, ils expliquent leur non-adoption par un manque de formation et, par-delà, de compétences. Même si certains enseignants évoquent des formations de qualité qui les ont soutenus dans l'adoption, la plupart sont en demande de formation en vue d'acquérir les compétences nécessaires à l'utilisation des tablettes numériques au sein de leur pratique professionnelle. D'autre part, les enseignants expliquent leur non-adoption par un manque d'accompagnement de la direction et du référent numérique. En effet, la direction adopte un rôle organisationnel quant aux tablettes numériques. De plus, le rôle du référent numérique n'est pas en lien avec l'accompagnement des enseignants mais bien avec la maintenance du parc informatique de l'école. Enfin, l'école ne semble pas avoir une culture collaborative, ce qui ne permet pas un accompagnement par les pairs.

Les enseignants ayant adopté les tablettes numériques mettent en avant trois conditions à cette adoption : les bénéfices perçus pour les élèves, leur intérêt personnel pour l'innovation et les retours positifs de leurs pairs. Ces conditions sont partagées par tous les enseignants qu'ils aient oui ou non adopté l'innovation.

Enfin, il est essentiel de noter que c'est à la lumière de l'ensemble des données recueillies, que nous avons identifié deux étapes du processus d'adoption des tablettes numériques. D'une part, dans le contexte de la pandémie et d'autre part, à travers la mise en place d'un dispositif d'ajustement (EDA). Même si ces deux étapes sous-tendent les mêmes objectifs, il nous apparaît qu'elles ne sont pas claires pour l'équipe éducative y compris la direction, ce qui peut, d'après nous, entraver le processus d'adoption.

4.2.2. Analyse inter-sites

Dans cette partie, nous présentons une analyse inter-sites qui vise à souligner les similitudes et les différences entre les deux écoles et qui s'organise autour de nos sous-questions de recherche.

Quelle est la raison d'être des tablettes numériques ?

Dans les deux écoles, l'arrivée des tablettes numériques résulte d'un changement brutal engendré par la pandémie de la Covid-19. Les élèves n'ont plus accès à l'école, au vu de ce constat et sous l'injonction de la FWB, une solution doit être trouvée pour préserver le lien avec les élèves et leur permettre d'avancer dans leurs apprentissages. Les deux écoles prennent la décision d'acheter des tablettes numériques. Cependant, nous repérons une différence importante au niveau de la prise de décision. À l'école de la Colline, c'est la direction qui choisit d'acheter des tablettes numériques. En revanche, à l'école du Vallon, c'est à la suite « d'une discussion avec les enseignants » que la direction décide d'acheter des tablettes, dans ce cas-ci, les enseignants sont donc partie prenante du processus d'adoption des tablettes numériques au sein de leur école (D1: L. 373).

De plus, nous constatons qu'à l'école du Vallon, les référentiels du tronc commun qui incitent à développer les compétences numériques des élèves sont utilisés comme un levier pour l'adoption. Ainsi, l'école s'inscrit dans les nouvelles attentes des prescrits légaux en termes de numérique. À contrario, à l'école de la Colline, l'équipe éducative est consciente du tournant numérique en cours. Cependant, les enseignants ne semblent pas engagés des initiatives concrètes. Ceci peut peut-être s'expliquer par le fait que le tronc commun, n'étant pas encore d'application, les enseignants n'ont, dès lors, pas encore suivi les formations en lien avec les nouveaux référentiels qui explicitent les compétences numériques attendues pour les élèves.

En outre, à l'école du Vallon, les tablettes numériques répondent aux objectifs du projet scolaire (valeurs, projets, pédagogie ...) auquel les enseignants adhèrent. Les enseignants, en accord avec ce projet, envisagent les tablettes numériques comme un moyen de le réaliser. En revanche, à l'école de la Colline, les objectifs liés aux tablettes numériques émanent de la direction dans un premier temps et de l'EDA dans un

deuxième temps. Les objectifs de l'EDA poussent les enseignants à adopter les tablettes. Cependant certains le ressentent comme une obligation.

« Tu dis je veux pas, mais je suis obligée [en parlant de l'EDA] » (FG2 E1: L.1460)

Pour finir, nous constatons qu'à l'école du Vallon, les tablettes numériques sont à la fois choisies par l'équipe éducative et nécessaire au vu du contexte. À contrario, à l'école de la Colline, elles sont nécessaires au vu du contexte mais elles ne sont pas choisies par les enseignants. Nous relevons que la nécessité de recourir à des tablettes numériques, au vu du contexte, que ce soit la Covid-19 ou/et l'EDA, semble être un facteur d'adoption pour certains enseignants.

Quelles sont les valeurs ajoutées par les tablettes numériques ?

Remarquons d'emblée que les deux écoles envisagent les tablettes numériques comme un moyen de favoriser l'interactivité et d'inciter les élèves à collaborer. De plus, elles sont également perçues comme une ressource pour faire de la différenciation. Enfin, les tablettes numériques sont principalement utilisées pour motiver les élèves à travers des activités qui sortent de l'ordinaire.

Cependant, il est important de noter qu'à l'école du Vallon, les tablettes numériques sont aussi un atout supplémentaire pour rendre les élèves autonomes et leur permettre d'interagir avec la vie réelle.

Nous constatons que pour les deux écoles, les enseignants reconnaissent la valeur ajoutée des tablettes numériques dans le cadre de leur enseignement ou dans l'apprentissage des élèves. Cependant, celles-ci sont principalement utilisées ponctuellement comme un outil technologique et sans visée pédagogique.

Dès lors, il nous semble que la perception de la valeur ajoutée des tablettes numériques favorise l'adoption mais pas pour autant leur utilisation.

Quelles sont les contraintes des tablettes numériques ?

Si l'on compare les contraintes mises en avant dans les deux établissements, nous constatons que les contraintes liées au matériel sont les plus prégnantes. À l'école de

la Colline, elles s'illustrent par le problème de réseau ; à l'école du Vallon par la qualité des tablettes et le nombre disponible.

De plus, nous constatons que les profils enseignants sont très variés et que dès lors les besoins sont différents. Ainsi, dans les deux écoles, certains enseignants disent manquer de compétences techniques ce qui est en adéquation avec le manque déclaré de formations. Néanmoins, d'autres voient les tablettes numériques comme « un outil familier » qui ne nécessite pas de compétences particulières (FG1 E4: L. 1283-1284). Il semble donc essentiel de cibler les besoins des enseignants en termes de compétences afin d'adapter les formations à leurs besoins. Ce constat pourrait expliquer la disparité des avis des enseignants concernant les formations.

« Il y a des chouettes formations » (FG1 E7: L. 1050)

« On a eu ici à l'école [en parlant d'une formation] et c'était nul, de nul, de nul. » (FG2 E1 : L. 1192)

En outre, dans les deux écoles l'utilisation des tablettes numériques est envisagée dans un contexte plus large. Un questionnaire quant à l'utilisation des écrans au quotidien et en milieu scolaire est émergeant. Les équipes éducatives s'accordent sur la nécessité de réguler l'utilisation des écrans chez les jeunes, estimant que l'école a un rôle à jouer. Dès lors, l'utilisation des écrans est discutée et discutable.

« Je trouve que c'est un combat, les écrans dans la vie de tous les jours » (FG1 E3 : L.716)

Quelles sont les caractéristiques du contexte des deux écoles ?

Dans le tableau suivant, nous mettons en parallèle les différentes caractéristiques contextuelles des deux écoles.

Tableau 16

Caractéristiques contextuelles de l'école du Vallon et de l'école de la Colline.

	École du Vallon	École de la Colline
Type d'enseignement	Ordinaire	Ordinaire
Niveau d'enseignement	Fondamental	Secondaire général
Emplacement géographique	Région bruxelloise	Région bruxelloise

ISE	15/20	16/20
Équipe éducative	Direction, 1 secrétaire, 30 enseignants, 1 éducatrice	Direction, direction adjointe, 3 secrétaires, 1 économiste, 80 enseignants, 6 éducateurs
Référent numérique	Il n'y a pas de référent numérique.	Il y a un référent numérique.
Nombre d'élèves	380 élèves	760 élèves
Nombre de tablettes	25 tablettes (1 tablette pour 11 élèves)	30 tablettes (1 tablette pour 25 élèves/par classe)
Mise à disposition des tablettes	En classe	À la demande
Culture de l'école : - Projet - Dynamique de travail de l'équipe éducative - Prise de décision - Perception des enseignants sur l'ouverture de l'innovation de l'école	Pédagogie active axée sur le sens des apprentissages organisée en cycle, les enseignants d'un même cycle travaillent en binôme. Permettre aux élèves de développer leur autonomie et les inciter à s'ouvrir vers l'extérieur. Collective Les enseignants jouissent d'une certaine autonomie de travail. Ils sont associés aux décisions à travers des moments de concertation hebdomadaires. Les enseignants perçoivent leur école comme ouverte à l'innovation.	Pédagogie traditionnelle axée sur la transmission des savoirs et l'évaluation des compétences. Permettre aux élèves de devenir des citoyens acteurs de la société et les préparer aux études supérieures. Individuelle Dans certains cas, les enseignants sont amenés à donner un avis consultatif. L'avis est partagé.
Rôle de la direction	La direction conçoit son rôle à la fois comme facilitateur en favorisant la collaboration et la concertation et comme accompagnateur, en soutenant les enseignants.	La direction perçoit son rôle comme principalement en lien avec l'organisation de l'école.
Prescrits légaux	L'utilisation des tablettes s'insère dans le cadre des référentiels : développer des compétences numériques / utiliser l'outil numérique pour les apprentissages.	L'utilisation des tablettes s'insère dans L'EDA dans le cadre de l'OA1, améliorer les compétences des élèves au terme du premier degré et de l'OA2, améliorer l'accrochage scolaire.

Adoption des tablettes numériques	La plupart des enseignants déclarent avoir adopté les tablettes numériques.	La plupart des enseignants déclarent ne pas avoir adopté les tablettes numériques.
Utilisation des tablettes numériques	L'utilisation des tablettes numériques reste sporadique.	L'utilisation des tablettes numériques reste sporadique.

À la lumière de ce tableau comparatif, il nous semble que les facteurs contextuels jouent un rôle dans l'adoption des tablettes numériques au sein des deux écoles étudiées.

Un premier élément à mettre en exergue est le nombre de tablettes disponibles. En effet, à l'école de la Colline, le nombre restreint par rapport au nombre d'enseignants et d'élèves semble être un facteur qui n'a pas favorisé l'adoption.

« Bah le nombre de tablettes [en parlant de freins]. Effectivement, si on n'en a pas assez, on ne sait pas tous les utiliser » (FG2 E2 : L.968)

Nous constatons également qu'un deuxième élément en lien avec le contexte de l'école semble prégnant : la culture de l'école. En effet, la culture collaborative en place à l'école du Vallon semble avoir positivement influencé l'adoption des tablettes. Lors de l'introduction des tablettes, la direction a mis en place un dispositif de « ressources des pairs » (D1: L.119). Ainsi, les enseignants les moins expérimentés ont pu faire appel à des enseignants « experts » pour les conseiller dans l'utilisation des tablettes numériques. De plus, de manière formelle, lors des réunions hebdomadaires, les enseignants échangent quant à leur pratique professionnelle et partagent leurs difficultés. Aussi, ils échangent de manière informelle dans leur quotidien. À contrario, à l'école de la Colline, la culture individuelle en place ne semble pas avoir favorisé l'adoption des tablettes numériques.

Ces données sont à mettre en regard avec le fait que les enseignants des deux écoles ressentent, comme une condition à l'adoption des tablettes numériques, le besoin d'être accompagné. Ainsi, à l'école du Vallon, l'accompagnement a été organisé à travers les ressources des pairs et par la direction. À l'école de la Colline, les enseignants, ainsi que le référent numérique relèvent le manque d'accompagnement.

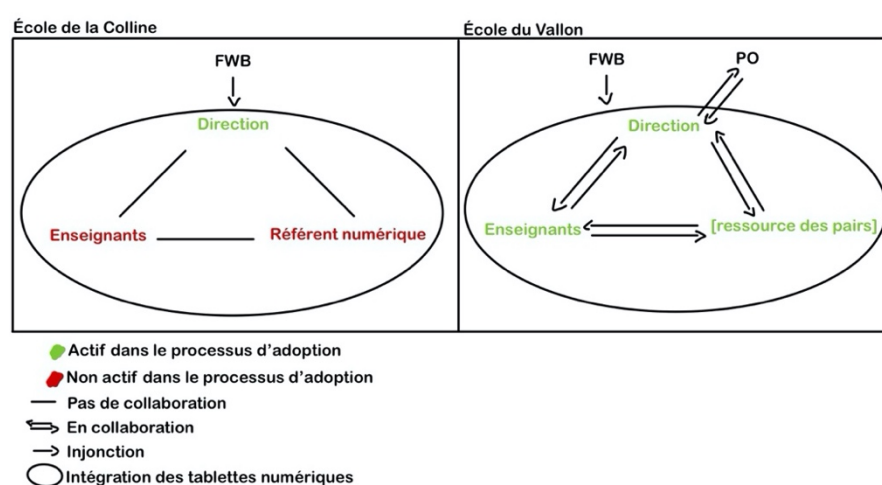
« Les écoles soient mieux accompagnées par des équipes qui viendraient spontanément sans même qu'on les demande. » (RN2 : L. 321)

Qui sont les différents acteurs qui entrent en ligne de compte dans l'adoption des tablettes numériques ? Quels sont leurs rôles ?

La figure suivante illustre les acteurs qui entrent en ligne de compte dans le processus d'adoption des tablettes numériques et le rôle qu'ils ont joué.

Figure 13

Acteurs du processus d'adoption des tablettes numériques



À la lumière de cette figure, nous constatons que les acteurs qui sont entrés en ligne de compte dans l'intégration des tablettes à l'école du Vallon ont été actifs lors de cette intégration. À contrario, à l'école de la Colline, seule la direction a été active dans l'intégration des tablettes. Il est également à noter que dans les deux écoles, un intervenant extérieur, la FWB, joue un rôle incitatif et financier. Au vu de ces constats, il nous semble que l'on peut envisager que rendre les acteurs actifs dans le cadre de l'adoption des tablettes numériques au sein de l'école du Vallon a pu être un facteur ayant favorisé l'adoption de celles-ci.

Quelles pratiques les acteurs développent-ils ?

À l'école du Vallon, les enseignants qui ont pour la majorité adopté les tablettes numériques ne les utilisent pourtant que de manière ponctuelle. De plus, les tablettes sont principalement utilisées comme un outil technologique pour montrer des vidéos,

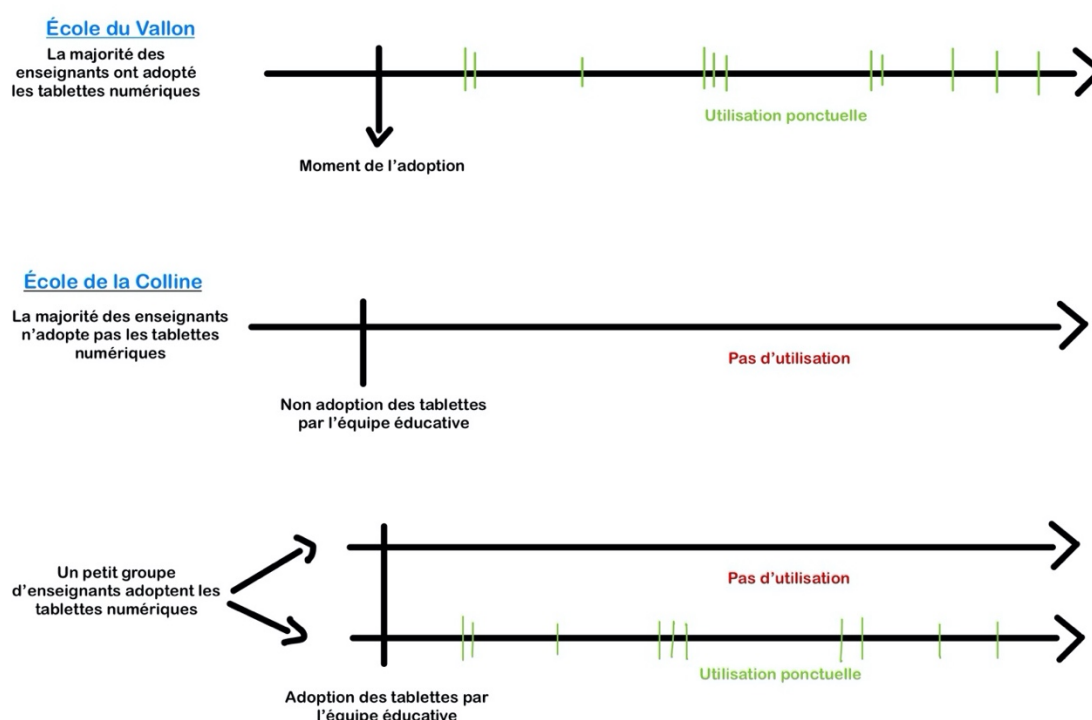
pour effectuer des recherches, pour imaginer du vocabulaire ... Ainsi, elles ne modifient pas la pratique enseignante ou l'apprentissage des élèves.

À l'école de la Colline, la majorité des enseignants déclarent ne pas avoir adopté les tablettes numériques. 30% des enseignants interrogés expliquent les avoir adoptées. Mais, parmi ces enseignants certains déclarent ne pas les utiliser. Enfin, d'autres affirment utiliser les tablettes numériques de manière ponctuelle comme un outil technologique sans visée pédagogique. Seul, un enseignant explique utiliser les tablettes de « façon régulière » et avoir fait évoluer sa pratique enseignante grâce aux tablettes numériques (FG2 E2 : L.182).

Ces différents liens entre adoption et utilisation sont illustrés dans la figure ci-dessous.

Figure 14

Mise en relation de l'adoption et de l'utilisation des tablettes numériques



Comment l'adoption des tablettes numériques a-t-elle été conduite et quelles sont les modalités d'intégration ?

Dans les deux écoles, les directions jouent un rôle dans l'adoption des tablettes numériques. Cependant, nous relevons des divergences quant à leur conduite. À l'école du Vallon, à la suite du contexte de pandémie, la direction met en place une réflexion afin de répondre à la demande de la FWB mais aussi afin de répondre au constat de l'équipe : tous les élèves n'ont pas accès aux apprentissages proposés par les enseignants en distanciel. À contrario, à l'école de la Colline, à la suite de l'injonction de la FWB, la direction décide d'investir dans l'achat de tablettes numériques sans concertation formelle, ni avec les enseignants, ni avec le référent numérique. À l'école du Vallon, c'est donc dans une dynamique collective que le choix des tablettes est pris et adopté par l'équipe éducative qui définit ses objectifs : permettre l'accès à l'outil numérique, préserver le lien et développer des compétences numériques chez les élèves. À l'école de la Colline, la direction informe les enseignants de la mise à disposition de tablettes numériques et définit l'objectif : donner l'accès à tous les élèves aux cours en distanciel. Ce n'est que plus tard, sous l'impulsion de la direction, que l'équipe éducative définit de nouveaux objectifs.

Ensuite, dans les deux écoles, la direction prend en charge les modalités organisationnelles (achat, tablettes à disposition en classe, nombre de tablettes nécessaires ...). Cependant, à l'école du Vallon, cette étape est conduite en collaboration avec les enseignants même si la direction en reste le maître d'œuvre.

Enfin, dans les deux écoles, la direction n'a pas mis en place un accompagnement formel malgré la présence d'un référent numérique à l'école de la Colline. En effet, celui-ci n'a pas joué de rôle dans la conduite des tablettes numériques si ce n'est un rôle consultatif quant à la qualité du matériel. À l'école du Vallon, la direction met en place un accompagnement par les pairs.

Il est à noter qu'à l'école du Vallon, « les enseignants sont autonomes » (D1: L.844). Ainsi, la direction n'a pas mis en place de formation spécifique pour les tablettes mais les enseignants sont libres de faire ce choix. À l'école de la Colline, des formations obligatoires ont été mises en place pour les enseignants.

Pour conclure, nous observons deux manières différentes de conduire l'adoption des tablettes numériques au sein des écoles étudiées. À l'école de la Colline, la direction a mis en œuvre une conduite afin d'inciter voire enjoindre les enseignants à adopter

les tablettes numériques. À l'école du Vallon, la direction a impliqué les enseignants dans le processus d'adoption.

Quelles sont les conditions qui ont favorisé ou non l'adoption des tablettes numériques ?

Pour conclure cette analyse inter-sites, nous proposons un tableau comparatif du modèle d'analyse adapté de Depover et Strebel (1997) qui donne à voir les systèmes en place dans les deux écoles.

Tableau 17

Modèle d'analyse des conditions d'adoption d'une innovation de service au sein de l'école de la Colline et de l'école du Vallon (modèle adapté de celui de Depover et Strebelles, 1997)

			École du Vallon	École de la colline
Contexte	Nature de l'innovation		Innovation de service à visée pédagogique.	Innovation de service mais pas pour autant toujours pédagogique. Les tablettes numériques semblent être le plus souvent utilisées comme un outil technologique en remplacement d'un autre comme le téléphone portable ou l'ordinateur.
	Innovation voulue ou imposée		L'innovation est voulue (concertation) Imposée par le contexte (Covid-19) Demandée par la FWB et la direction pour préserver le lien avec les élèves.	Dans un premier temps, l'innovation est imposée par le contexte (Covid-19) sous l'influence de la FWB qui octroie des subsides pour faire face à la pandémie. Dans un deuxième temps, l'innovation est imposée par la direction à travers les directives du DCO dans le cadre de l'EDA.
Conditions	Macro	Facteurs institutionnels	La demande de la FWB de préserver le lien suite à la pandémie de la Covid-19. L'éducation au numérique inscrite dans le Pacte (2017).	Circulaire qui donne la possibilité d'obtenir des subsides pour continuer à assurer les cours en contexte de pandémie de la Covid-19. L'éducation au numérique inscrite dans le Pacte (2017) et l'EDA.
		Soutien extérieur à l'école	Le pouvoir organisateur fournit les ressources matérielles.	Le pouvoir organisateur fournit les ressources matérielles.
	Méso	Le rapport à l'innovation de l'école	L'école est ouverte à l'innovation.	Il n'y a pas de concordance entre les différents acteurs en ce qui concerne l'ouverture à l'innovation.
		L'analyse des besoins	Il n'y a pas eu de réelle analyse des besoins mais une concertation avec l'équipe éducative.	Les données recueillies n'ont pas permis d'établir qu'il y a eu une analyse des besoins.
		Les valeurs / le projet de l'école	Les valeurs mises en avant par l'école et son projet sont en adéquation avec l'utilisation de tablettes numériques. (Ouverture sur l'extérieur/autonomie/accès pour tous à l'outil numérique / différenciation)	L'école met en avant l'importance de former des citoyens capables d'intégrer la société grâce aux connaissances et compétences acquises durant le parcours scolaire.
		L'accès à l'information	Il n'y a pas d'accès à des informations claires et complètes à tous.	Il n'y a pas d'accès à des informations claires et accessibles à tous.
		Le climat relationnel	Le climat relationnel au sein de l'école peut se caractériser par une dynamique positive de collaboration et d'entraide.	Le climat relationnel au sein de l'école peut se caractériser par un fonctionnement individuel et autonome. Le travail

				en équipe semble limité. Il ne semble pas y avoir de mutualisation des pratiques.
		Les activités collaboratives	Les activités collaboratives sont formelles (réunion de concertation) et informelles (échanges en salle des professeurs) et régulières.	Les activités collaboratives formelles concernent uniquement le dispositif d'ajustement en place dans l'école. On observe une faible culture collaborative.
		Le soutien mis en place de la direction / accompagnement	La direction soutient le projet mais ne met pas en place un dispositif d'accompagnement formel comme les formations. Elle privilégie l'entraide entre les pairs.	La position de la direction concernant les tablettes numériques reste peu claire. Il semble qu'il n'y a pas eu d'accompagnement mis en place.
		Les objectifs correspondant au projet scolaire	Les objectifs qui sous-tendent l'utilisation des tablettes numériques correspondent au projet scolaire.	L'objectif pour la direction : développer les compétences numériques. L'objectif pour les enseignants : faire évoluer leur pédagogie.
		Une conduite adaptée	La direction a un rôle de facilitatrice (budget, achat, gestion ...). Elle est à l'écoute des enseignants, les accompagne et leur laisse de l'autonomie.	La direction a un rôle organisationnel (budget, achat). Le référent numérique a un rôle technique (réparation, achat). Il ne semble pas y avoir pas de réflexion ni d'actions autour du processus d'adoption.
		La direction incarne le changement	C'est à sa demande et avec son concours que les enseignants décident d'acheter des tablettes numériques.	La direction désire faire évoluer son école notamment à travers l'achat des tablettes numériques cependant peu d'actions sont mises en place
	Micro	Le rapport à l'innovation	La plupart des enseignants sont ouverts à l'innovation qu'elle soit pédagogique ou technologique et sont motivés.	La plupart des enseignants sont ouverts à l'innovation et désirent faire évoluer leur pratique professionnelle.
		L'accompagnement de l'équipe éducative	Les enseignants ne bénéficient pas d'un accompagnement de l'équipe éducative.	Les enseignants ne bénéficient pas d'un accompagnement bien qu'il y ait un référent numérique au sein de l'école.
		Les formations	Les enseignants n'ont pas ou peu suivi de formation.	Les enseignants n'ont pas ou peu suivi de formation.
		Les compétences des enseignants	Peu d'enseignants ont des compétences techniques.	Peu d'enseignants ont des compétences techniques.
		Les pratiques des enseignants	La majorité des enseignants encourage peu l'apprentissage à travers l'utilisation des élèves. Certains utilisent les tablettes de manière ponctuelle en lien avec leurs besoins. D'autres prévoient de les utiliser dans l'avenir.	La majorité des enseignants n'intègrent pas l'utilisation des tablettes numériques à leur pratique ou dans l'apprentissage des élèves. Les tablettes sont utilisées de manière ponctuelle.
		Le rapport coûts/bénéfices	Les enseignants perçoivent les bénéfices Ils n'abordent pas les coûts.	Les enseignants sont partagés quant aux bénéfices perçus pour les élèves.

				Les enseignants abordent les coûts en termes de surcharge de travail importante.
		Les objectifs à atteindre	L'utilisation des tablettes rencontre les objectifs à atteindre dans le cadre du projet de l'école, de la pédagogie développée et des prescrits légaux.	L'utilisation des tablettes rencontre les objectifs à atteindre dans le cadre des prescrits légaux. L'utilisation est en lien avec les OA1 et 2 de l'EDA.
		La créativité	Pas de référence à la créativité.	Pas de référence à la créativité.
		La résistance au changement	Les enseignants ne résistent pas au changement, ils sont ouverts au changement.	Les enseignants ne semblent pas résister au changement, ils sont ouverts à l'utilisation de nouvelles pratiques pédagogiques et de nouveaux outils.
		L'autonomie	Les enseignants perçoivent l'autonomie comme une condition à l'adoption des tablettes numériques.	

	Condition qui semble avoir favorisé l'adoption
--	--

À l'aune de ce tableau, nous observons deux configurations distinctes dans le cadre du processus d'adoption des tablettes numériques.

À l'école de la colline, une configuration qui n'a pas permis l'adoption

Tout d'abord, le contexte en place n'a pas favorisé l'adoption. En effet, les tablettes numériques ne relèvent pas du choix des enseignants mais sont imposées par la direction qui répond à une injonction de la FWB (Macro) dans un premier temps et à la demande de l'EDA (Macro) dans un deuxième temps.

Même si le pouvoir organisateur a soutenu l'école en permettant l'achat des tablettes numériques, même si l'éducation au numérique figure dans le Pacte (2017) et même si les tablettes numériques rencontrent les objectifs définis par l'EDA, nous constatons que ces facteurs institutionnels ne semblent pas favoriser l'adoption (Macro).

Ensuite, le fonctionnement individuel des enseignants (Mésos) et la faible culture collaborative (Mésos) au sein de l'école ne semblent pas non plus avoir favorisé l'adoption des tablettes.

Par ailleurs, la direction a un rôle organisateur (Mésos) et a mis en place un accompagnement (Mésos) formel à travers des formations (Micro) collectives et imposées pour les enseignants. Ainsi, ces formations ne correspondent pas toujours aux attentes et/ou aux besoins des enseignants au vu de leurs compétences (Micro). De plus, une majorité d'enseignants ne semblent pas percevoir les bénéfices (Micro) des tablettes numériques.

Les objectifs (Micro) en lien avec les injonctions de la WBE et de l'EDA, ne semblent pas clairs et pas partagés pour les différents acteurs (direction, enseignants).

Enfin, malgré le fait que les enseignants se déclarent ouverts à l'innovation (Micro) et désirent faire évoluer leur pratique, le système en place n'a pas permis l'adoption des tablettes numériques.

À l'école du Vallon, une configuration qui a favorisé l'adoption

Premièrement, nous pouvons observer que le contexte de l'établissement a été favorable à l'adoption des tablettes numériques. Ainsi, les enseignants concertés par la direction quant à la décision d'utiliser des tablettes numériques au sein de leur classe, ont choisi ensemble les tablettes numériques afin de répondre à la demande de

la FWB, à leurs besoins et aux prescrits légaux. Le fait d'avoir concerté les enseignants semble avoir favorisé l'adoption.

Deuxièmement, les facteurs institutionnels (Macro) tels les prescrits légaux et l'injonction de la FWB ont été utilisés comme des leviers par la direction, ce qui a également contribué à diminuer les obstacles. De plus, le pouvoir organisateur a soutenu l'école en permettant l'achat des tablettes numériques (Macro).

Troisièmement, le contexte propre à l'école a soutenu l'adoption. Ainsi, le climat relationnel (Més0) favorisé par les activités collaboratives (Més0) mises en place dans l'école au regard de la pédagogie active a soutenu l'adoption. De même, le fait que ce choix rencontre le projet d'établissement et les valeurs de l'école (Més0) a favorisé l'adoption des tablettes par les enseignants. En outre, nous remarquons que les enseignants adhèrent au projet et aux valeurs de l'établissement et considèrent leur école comme ouverte à l'innovation (Més0) ce qui semble également renforcer l'adoption. Enfin, le rôle joué par la direction (Més0) semble déterminant dans l'adoption des tablettes. Ainsi, active dans le processus d'adoption, elle a mis en place un accompagnement (Més0) et a soutenu les enseignants grâce à des activités collaboratives (Més0) qui ont permis aux enseignants qui ont peu de compétences techniques d'être aidés et en donnant de l'autonomie (Micro) aux enseignants notamment en ce qui concerne les choix de formation.

Quatrièmement, à l'école du Vallon, les enseignants ouverts à l'innovation (Micro), ont été amenés à percevoir les bénéfices (Micro) des tablettes numériques pour leur enseignement et l'apprentissage des élèves.

Nous pouvons donc raisonnablement supposer que c'est la conjugaison de ces différentes conditions, macro, méso et micro, et dès lors le système mis en place qui a permis l'adoption des tablettes numériques au sein de l'école du Vallon.

5. Discussions

Avant de présenter cette partie, rappelons le contexte et l'objectif de ce travail. En Belgique francophone, l'innovation est au cœur des réflexions et des politiques. Le Pacte (2017) envisage l'innovation comme une solution aux problèmes rencontrés aujourd'hui par le monde éducatif et adopte une stratégie numérique pour assurer la transition du système éducatif vers le numérique. Aussi, au regard de nos expériences du terrain de professionnelles de l'enseignement, nous avons voulu comprendre le vécu des enseignants confrontés à l'injonction d'innover. À cette fin, nous avons cherché à déceler le moment charnière qui amène les enseignants à s'engager ou à se désengager et à comprendre les conditions qui favorisent ou non l'adoption d'une innovation de service, en l'occurrence l'usage pédagogique de tablettes numériques.

Afin de répondre à notre question de recherche, quelles sont les conditions d'adoption d'une innovation de service dans deux écoles en Belgique francophone ?, nous articulons cette conclusion autour des conditions d'adoption issues de nos deux études de cas faisant le lien entre théorie et empirie (Ragin, 1992). En outre, dans l'objectif d'éclairer les équipes éducatives, nous cherchons à donner sens aux perspectives théoriques reliées aux données empiriques afin de leur permettre de s'appropriier ces connaissances pour qu'elles soutiennent et éclairent leurs pratiques. Pour ce faire, nous proposons un [guide éducatif](#) destiné aux équipes pédagogiques.

Tout d'abord, au terme des analyses intra-sites et de la comparaison inter-sites, nous pouvons affirmer que la démarche d'innover est une aventure dans laquelle chaque école, chaque acteur peut adopter des positions différentes en fonction d'un certain nombre de conditions, macro, méso, micro, qui leur sont propres. Ainsi, comme présenté dans notre analyse inter-sites, nous distinguons deux configurations propres à chaque école : une configuration qui a favorisé l'adoption des tablettes numériques et une autre qui n'y a pas contribué. Par ailleurs, cette aventure est marquée par un contexte d'instabilité induit par le changement et la résistance au changement qui l'accompagne.

Nous établissons un premier constat, à l'aune de Charlier (2016), même s'il est intéressant de centrer notre recherche sur le moment charnière qui a décidé les individus à s'engager dans le processus d'innovation ; il est compliqué de distinguer la phase d'adoption et d'implémentation dans ce processus : le quoi et le pourquoi, l'adoption, le comment, l'implémentation, étant intimement liés (Charlier, 2016). De plus, ce n'est que dans l'action que l'on peut observer le changement (Charlier, 2016). Ainsi, à la suite de cette idée, nous posons la question de savoir si ce n'est pas dans l'action, lors de l'implémentation, que l'on peut aussi adopter l'innovation. Dès lors, il nous semble que les deux phases du processus d'innovation, adoption et implémentation ne suivent pas obligatoirement une logique linéaire.

En outre, au regard de notre recherche, il nous semble que l'adoption, moment charnière, n'est pas un instant T, mais bien une approche progressive et non linéaire en lien avec les préoccupations individuelles des acteurs (Bareil & Savoie, 1999 ; Hall & Hord, 2001 ; Raby, 2005 ; Roach et al. 2009). En effet, cette dimension progressive et non linéaire s'illustre dans notre recherche. Nous remarquons que les enseignants ont choisi d'intégrer les tablettes numériques au vu de l'urgence de la pandémie mais que le processus d'adoption a été un cheminement progressif. Ainsi, nous distinguons trois trajectoires : les enseignants qui adoptent l'innovation, les tablettes numériques, dès son arrivée dans l'école au cœur de la pandémie, les enseignants qui l'adoptent après le contexte de pandémie sous l'influence d'autres facteurs (prescrits légaux, EDA, formation, intérêt personnel ...) et ceux qui ne l'adoptent pas. Dans cette dernière catégorie, nous constatons qu'un nombre important envisage l'adoption dans l'avenir, ce qui percole avec l'idée que l'adoption d'une innovation peut être un cheminement progressif.

De plus, nous observons que les différentes trajectoires individuelles dans l'adoption d'une innovation dépendent de facteurs dominants pour certaines mais non significatifs pour d'autres. Dans notre étude, nous remarquons aussi que certains enseignants adoptent une innovation à travers son utilisation, d'autres à la suite d'une formation, d'autres encore sous l'injonction de la direction ou des prescrits légaux. Ce qui rend la conduite de l'adoption d'une innovation complexe étant donné la dimension personnelle et individuelle qu'elle sous-tend.

C'est pourquoi, afin de mieux comprendre comment les choses se passent et cerner le plus précisément possible comment agir pour les acteurs de l'innovation, nous tentons de mettre en exergue les facteurs qui ont influencé les enseignants à adopter ou non les tablettes numériques et les articulons entre eux. Ainsi, guidées par les éléments de réponses que nous avons apportés à nos différentes sous-questions de recherche, nous dégagons deux facteurs qui nous semblent déterminants dans l'adoption de l'innovation : le sens perçu de l'innovation et la conduite de l'innovation.

5.1. Innover, une question de sens

Les résultats obtenus confirment le constat de Charlier et al. (2002) : « c'est le sens qui mobilise un acteur pour et vers le changement » (p.4). En effet, dans notre analyse, nous observons que la question du sens est en lien avec différents facteurs prégnants qui éclairent le sens de l'innovation pour les enseignants et ainsi favorisent l'adoption de celle-ci.

Tout d'abord, nous constatons que pour que l'innovation soit porteuse de sens pour les acteurs, il est important qu'elle soit en lien avec les objectifs à atteindre. Les tablettes numériques illustrent ce constat étant donné leur nature multifacette. En effet, dans le cadre de notre recherche, les tablettes numériques sont une innovation de service. Il s'agit bien d'une innovation technologique c'est-à-dire une innovation qui met l'accent sur l'utilisation d'une technologie numérique (Howard et al., 2021). De plus, elle participe au renouvellement d'un service, celui de l'enseignement (Charlier et al, 2002). Ainsi, elles modifient l'organisation de l'école, les enseignants ont à présent l'opportunité de travailler avec un outil numérique en classe ou dans le cadre de leur pratique professionnelle. En outre, la visée pédagogique des tablettes numériques dépend des enseignants et de leur utilisation ce qui appuie le constat de Tricot (2017) qui met en garde contre l'assimilation entre intégration d'une nouvelle technologie et innovation pédagogique et dans ce cas, renouvellement de l'enseignement.

À la lumière des données recueillies, nous relevons que les objectifs à atteindre diffèrent en fonction de la manière dont les enseignants conçoivent l'innovation.

D'une part, nous constatons que pour la plupart des enseignants, les tablettes numériques correspondent à une innovation technologique. Elles sont utilisées comme un outil technologique sans pour autant faire évoluer la pratique d'enseignement et/ou améliorer l'apprentissage des élèves à travers « l'interaction et l'interactivité » (Bécharde et Pelletier, 2001, p.133). D'autre part, il nous semble que, lorsque les enseignants conçoivent l'innovation, ici les tablettes numériques, comme pédagogique et qu'elle permet, dès lors, une amélioration de la pratique enseignante ou de l'apprentissage des élèves, l'adoption en est alors plus aisée et choisie par les enseignants. Dès lors, nous constatons que les objectifs diffèrent en fonction de la nature de l'innovation. Ainsi, les enseignants qui l'utilisent comme un outil technologique ne rencontrent pas les mêmes objectifs que ceux qui l'utilisent comme un moyen de faire évoluer leur pratique professionnelle.

Par ailleurs, comme expliqué plus haut, il nous semble que c'est aussi à travers l'utilisation de l'innovation que les enseignants donnent sens à l'innovation et l'adoptent. Nous constatons, à la lumière de nos analyses et du modèle de Raby (2005), deux stades d'utilisation propices à l'adoption : l'utilisation professionnelle et pédagogique. D'une part, les enseignants accordent du sens à l'adoption de l'outil technologique car il répond à un besoin. Ils l'utilisent alors pour effectuer des recherches et franchir le pas de l'expérimentation, il s'agit d'une utilisation professionnelle (Raby, 2005). D'autre part, certains, à travers leurs pratiques d'enseignement, donnent une visée pédagogique aux tablettes numériques comme la création de vidéos tutos pour mettre en place des activités de remédiation et de différenciation, il s'agit alors d'une utilisation pédagogique (Raby, 2005). Force est de constater que le fait d'envisager, voire d'utiliser les tablettes numériques pour une utilisation professionnelle ou pédagogique éclaire les enseignants quant au sens de l'innovation et les motive à l'adopter.

Ainsi, il nous semble opportun de faire un lien avec l'idée avancée par Bourgeois (2009) que l'intention de départ ne doit pas toujours prévaloir. En effet, dans certains cas, c'est l'action qui peut pousser les acteurs à développer l'intention (Bourgeois, 2009). Dans notre étude, nous constatons que certains enseignants ont utilisé les tablettes numériques poussés par le changement de crise, la pandémie de la Covid-19 (Autissier & Moulot, 2003) et que c'est à travers cette utilisation qu'ils ont développé

leur intention autrement dit leur adoption. Les enseignants ont ainsi construit le sens de l'innovation grâce à l'activité.

Ensuite, nous constatons un lien étroit entre le sens donné par les enseignants à l'innovation et les bénéfices perçus pour les élèves et/ou les enseignants. En effet, lorsque les tablettes numériques viennent soutenir la pratique enseignante et/ou l'apprentissage des élèves, les enseignants y voient un sens à travers l'amélioration de leurs pratiques professionnelles que les tablettes numériques soutiennent : faire de la différenciation en classe, développer des pratiques de remédiation, améliorer la communication avec des élèves allophones ... De plus, nous constatons que les enseignants préoccupés par les bénéfices sont en réflexion et cherchent des modifications susceptibles d'apporter des bénéfices plus significatifs (Hall & Hord, 2001). Ils conçoivent alors les tablettes numériques comme un bénéfice à court terme pour leur pratique professionnelle, ce qui favorise l'adoption (Basque, 1996). Le facteur bénéfice escompté est dès lors une condition favorable à l'adoption et à l'utilisation d'une innovation.

En outre, nous identifions un autre facteur porteur de sens : l'adéquation entre l'innovation, les prescrits légaux et le projet d'établissement. En effet, notre étude montre que lorsque l'innovation permet aux enseignants de répondre aux attentes des prescrits légaux comme les référentiels, l'innovation est envisagée comme cohérente et ce qui favorise son adoption et, par-delà, son utilisation. De plus, nous observons que lorsque l'innovation rencontre le projet d'établissement auquel les enseignants adhèrent, elle est alors perçue comme pertinente, ce qui encourage l'adoption.

Pour conclure, c'est le sens qui engage les acteurs à adopter une innovation. Pour ce faire, il semble que l'adéquation entre l'innovation, sa nature et les objectifs qu'elle cherche à atteindre est une condition à la dimension de sens. De plus, dans cette optique, il est fondamental de mettre en avant les bénéfices de l'innovation pour la rendre concrète et favoriser l'adoption. Il faut aussi garder à l'esprit que l'adoption peut se faire à travers l'utilisation et ainsi être pertinente. Il est donc essentiel de privilégier l'expérimentation afin d'aider les enseignants à franchir le cap de l'adoption.

5.2. Innover, une conduite réfléchie

Les résultats obtenus nous incitent à mettre en exergue la conduite de l'innovation comme condition qui participe à l'adoption de celle-ci. Au regard de notre analyse, nous confirmons les dires de Cros et Adamczewski (1996) selon lesquels innover relève d'un processus « pluridimensionnel qui met en communication des auteurs et des acteurs, dans une aventure, dans une incertitude collective ; ce qui vient et advient de cette incertitude est son objet, son inquiétude et sa promesse. » (p.20). De plus, comme Cros et Broussal (2020), nous constatons que l'innovation reflète les contenus du changement et ses impacts et qu'elle est intimement liée à la notion d'accompagnement.

Soutenues par notre recherche, nous dégageons un élément essentiel : innover c'est vouloir changer (Charlier et Peraya, 2003) et changer implique naturellement de résister (Dolan et al., 1996). Dès lors, il ressort que l'accompagnement des acteurs de l'innovation est essentiel afin de réduire les freins possibles voire de les transformer en levier pour soutenir l'adoption (Bareil & Savoie, 1999 ; Bareil, 2004). Conduire l'adoption d'une innovation relève donc d'une démarche complexe.

Premièrement, à l'aune de notre analyse, nous percevons que cette démarche s'inscrit dans un contexte propre à chaque établissement. En effet, dans notre recherche, le contexte particulier de l'école a influencé le processus d'adoption des tablettes numériques. Ainsi, l'ouverture de l'école à l'innovation, la culture de l'établissement, les valeurs, le projet d'établissement, les prescrits légaux ... sont partie prenante du processus d'adoption, ce qui percole avec le constat de Soparnot (2009). Celui-ci avance que le changement implique une instabilité qui résulte de la diversité des contextes, ce qui ne permet pas d'envisager une approche universelle du changement.

Cette prégnance du contexte propre à l'école est illustrée dans notre étude lorsque, par exemple, on remarque que la pédagogie active en place, qui témoigne de l'ouverture à l'innovation de l'école, a favorisé l'adoption des tablettes numériques ; lorsque l'on remarque que les valeurs de l'école soutiennent l'adoption des tablettes et que celles-ci permettent de rencontrer le projet d'établissement. Ainsi, nous constatons que les enseignants traduisent les valeurs de l'école en action concrète grâce aux tablettes

numériques (Cros, 2017). Par exemple, l'autonomie, valeur inhérente à l'école, se développe à travers les ateliers de groupe menés autour des tablettes numériques. Ou encore lorsque l'amélioration des résultats, valeur attachée à l'école, est soutenue grâce aux activités de remédiation menées sur les tablettes. Il ressort dès lors que la conduite de l'innovation doit être adaptée au contexte et réside dans un accompagnement des acteurs en lien avec celui-ci.

Deuxièmement, nous confirmons la prégnance de la volition des acteurs dans le cadre de l'adoption d'une innovation (Charlier & Peraya, 2003 ; Autissier & Moulot, 2003 ; Cros, 2004 ; Fernez-Walch et al., 2006 ; Lison et al., 2014 ; Cros & Broussal, 2020 ; Whitehead, 2024). En effet, nos analyses révèlent que la plupart des enseignants ayant adopté les tablettes numériques l'ont fait de manière volontaire, intentionnelle et délibérée (Cros, 2004). Ceux-ci semblent avoir consciemment choisi le changement, l'introduction des tablettes numériques, et dès lors l'ont adopté.

En outre, nous constatons que le changement brutal dû à la pandémie de la Covid-19 a influencé la volition des acteurs à adopter l'innovation afin de trouver une solution aux difficultés rencontrées, ce qui confirme le constat de Whitehead (2024). En effet, les enseignants, flexibles et résilients, ont adopté une approche innovante pour satisfaire aux nouveaux besoins (Whitehead, 2024). Ils ont choisi de passer d'une situation problématique, les élèves n'ont pas tous accès à l'enseignement, à une situation plus adéquate, les élèves et les enseignants disposent de tablettes numériques pour assurer l'enseignement (Soparnot, 2000). De plus, cette nouvelle situation rencontre les exigences mises en avant par le Pacte (2017) et les aspirations de certains enseignants de faire évoluer leur pratique, ce qui renforce la volonté des acteurs d'adopter l'innovation (Soparnot, 2000). Il nous paraît donc que la volonté des enseignants, facteur propre à l'enseignant, à adopter est essentielle et que celle-ci peut être encouragée par des facteurs externes tels qu'une situation d'urgence. Par ailleurs, nous remarquons, dans notre recherche que les prescrits légaux (référentiel, Pacte ...) peuvent à la fois servir de levier pour encourager l'adoption mais en même temps être perçus comme une injonction susceptible d'aller l'encontre de la volonté délibérée des acteurs.

De plus, nous constatons, à travers notre recherche, que la direction peut influencer la volition des acteurs. En effet, à travers sa conduite du changement, elle peut présenter l'innovation comme un levier stratégique pour promouvoir le changement et ainsi éviter la résistance des acteurs (Broussal et al., 2020). Ainsi, dans notre étude, les tablettes numériques sont promues par la direction comme un moyen tactique pour répondre à la situation de pandémie, aux demandes des prescrits légaux, à l'EDA ... Ce constat confirme celui d'Autissier & Moulot (2003) qui avancent qu'il est fondamental de présenter l'innovation et, par-delà, le changement sous un jour positif et de l'accompagner afin de soutenir la volonté des acteurs, ici, les enseignants, d'y adhérer, d'y contribuer.

Dans cet ordre d'idées, notre recherche met en lumière l'importance du rôle de la direction. En effet, dans notre étude, nous observons deux manières d'accompagner l'innovation et l'équipe éducative : un accompagnement peu présent et un accompagnement réfléchi et adapté qui a favorisé l'adoption de l'innovation. Dans ce dernier cas de figure, nous constatons que la direction a pris à bras le corps l'accompagnement de l'équipe éducative tel que recommandé par Vas et Vande Velde (2000), élargissant les perceptives du personnel en adoptant un langage approprié et en exposant les bénéfices tant pour l'école que pour les enseignants et les élèves.

Aussi, en prenant en compte les résistances possibles en accordant de l'autonomie aux enseignants, il est à remarquer que l'autonomie, comme condition favorable à l'adoption n'apparaît pas dans la grille d'analyse modifiée de Depover et Strebelle (1997) que nous avons proposée et qui guide notre travail. Cette condition semble confirmer le constat de Charitonidou et Ioannitou (2012) qui avancent que « pour qu'une innovation réussisse, il faut que les individus soient autonomes » (p.59).

Enfin, la direction, à travers son accompagnement, a redéfini le rôle des acteurs en mettant en place une organisation appropriée (ressources des pairs ...) et en les intégrant au processus de changement. Cet accompagnement a permis de réduire la résistance au changement et appuie, dès lors, les dires de Coch et French (1948) selon lesquels adopter des méthodes participatives privilégie l'adoption de l'innovation.

Par ailleurs, nous remarquons que l'accompagnement comporte en plus d'une dimension collective, tel que montré plus haut, une dimension individuelle étant donné les profils très différents des enseignants (compétences techniques, formations, intérêt ...). De la sorte, nous observons, dans notre recherche, en ce qui concerne les formations, qu'une approche individuelle semble plus propice. Certains enseignants disposant de très peu de compétences techniques ont besoin d'un dispositif de formation pour acquérir des compétences de base d'utilisation de l'outil numérique. D'autres enseignants, habitués à utiliser l'outil dans leur vie privée, ont besoin de formations qui visent à renforcer et perfectionner leurs compétences.

Pour terminer, la conduite d'une innovation en éducation nécessite, d'une part, une approche collective à travers laquelle il est essentiel de prendre en compte le contexte général propre à l'école et les dynamiques relationnelles et d'autre part, une approche individuelle centrée sur les acteurs de l'innovation. En outre, nous relevons que la volition des acteurs est une condition prégnante à l'adoption d'une innovation. Autrement dit, quand on veut, on adopte. Enfin, la direction joue un rôle essentiel et doit incarner le changement (Lawrence, 1969 ; Depover & Strebelle, 1997 ; Cros, 2000 ; Autissier, 2018 ; Broussal et al., 2020).

Pour conclure, notre recherche confirme le constat de Soparnot (2009) selon lequel une approche universelle n'est pas envisageable dans le cadre de la conduite d'un changement. C'est pourquoi la conduite d'une innovation s'inscrit dans une prise en compte globale des facteurs qui influencent son adoption et son implémentation (Charlier, 2016). En effet, nous relevons que bien que l'innovation soit institutionnalisée, les tablettes numériques adoptées par certains enseignants ne sont pas intégrées aux usages sociaux. Leur utilisation reste ponctuelle. Dès lors, il nous semble que les deux éléments déterminants qui favorisent l'adoption d'une innovation, la question du sens et la conduite réfléchie, doivent aussi être envisagés comme des conditions à sa pérennisation, contribuant ainsi à en faire un mode de fonctionnement à long terme au sein de l'établissement.

6. Limites

Au terme de ce travail, il nous semble que trois limites sont à mettre en exergue.

La première limite concerne la fiabilité de la mémoire des acteurs interrogés. En effet, nous avons choisi en regard des recommandations de Howard et al. (2021) de mener nos études de cas après l'implémentation des tablettes numériques. Nous sommes en droit de nous poser la question de savoir si les données récoltées sont bien en accord avec ce que les personnes interrogées ont réellement vécu concernant l'adoption des tablettes numériques étant donné le temps écoulé entre le moment d'adoption et la recherche.

Deuxièmement, au vu de la particularité de chaque cas, nos résultats quant aux conditions qui favorisent ou non l'adoption d'une innovation au sein d'une école ne reflètent peut-être pas la réalité d'autres établissements et d'autres contextes. Les conditions reprises dans ce travail ne sont, dès lors, sûrement pas exhaustives ni universelles. Les conditions émergentes de cette recherche sont limitées aux établissements étudiés (Lessard-Hébert et al., 1996 cités dans Alexandre, 2013) et les propos recueillis sont « la manifestation d'une expérience. » (Savoie-Zajc, 2003 cité dans Alexandre, 2013, p.30).

Troisièmement, une autre limite de cette recherche concerne l'effet de désirabilité sociale (Allaire, 1988). Bien que nous ayons tenté de limiter cet effet en menant nos entretiens dans l'école de notre binôme, il n'est pas exclu que les personnes interrogées, conscientes que nous réalisons ce mémoire ensemble, aient donné les réponses qu'elles pensaient attendues. Au vu de notre proximité professionnelle, ces dernières de manière consciente ou non, ont pu adapter leurs propos en minimisant les résistances ou en surestimant leur engagement dans le processus d'adoption de l'innovation afin d'offrir une image positive de leur personne (Allaire, 1988).

Compte tenu de ces limites, il nous semble qu'il faille rester prudent quant à l'interprétation des résultats.

7. Perspectives

Premièrement, à la suite de notre recherche, il nous semble que les connaissances établies par la littérature parviennent rarement aux acteurs du terrain. Il paraît dès lors intéressant d'investiguer comment ces connaissances sont perçues par les acteurs du terrain et dans quelles mesures ils les utilisent au moment d'adopter une innovation. Partant de cette réflexion, nous avons élaboré un outil, un guide éducatif proposé en annexe 7, en faveur de la diffusion des connaissances issues de la littérature dans le cadre de l'adoption d'une innovation.

Deuxièmement, au vu des résultats de notre travail, nous proposons deux perspectives de recherche qui opèrent un focus sur deux conditions à l'innovation abordées dans ce travail : les activités collaboratives et l'autonomie.

Tout d'abord, il nous apparaît que la dimension collective a une place prépondérante dans l'adoption d'une innovation. Effectivement, nous avons observé l'impact positif des échanges, réflexions entre enseignants dans un cadre formel ou informel. Aussi, le partage de connaissances et de compétences semble être une condition qui favorise l'adoption. C'est pourquoi, nous proposons de porter une attention particulière à la condition des activités collaboratives (Coch & French, 1948 ; Vas & Vande Velde, 2000). Pour ce faire, nous suggérons d'investiguer le lien entre activités collaboratives et adoption d'une innovation. Il serait également intéressant d'envisager les communautés de pratique comme une condition qui favorise l'adoption d'une innovation partant du principe qu'à travers ces communautés, les enseignants pourraient adopter une innovation par le biais d'observation, de soutien, d'aide, d'imitation, d'accompagnement ... (Brougère, 2011).

Ensuite, une condition non anticipée dans notre grille d'analyse adapté du modèle de Depover et Strebel (1997), l'autonomie, a émergé au cours de notre analyse. Il apparaît donc intéressant d'investiguer cette « nouvelle » condition d'adoption d'une innovation dans une future recherche.

Enfin, nous désirons clôturer ce travail par les vœux d'Ariane Mnouchkine qui nous ont portés tout au long de celui-ci et qui nous semblent être en adéquation avec notre sujet :

Expérimentons, nous-mêmes, expérimentons, humblement, joyusement et sans arrogance. Que l'échec soit notre professeur, pas notre censeur. Cent fois sur le métier remettons notre ouvrage. Scrutons nos éprouvettes minuscules ou nos alambics énormes afin de progresser concrètement dans notre recherche d'une meilleure société humaine. Car c'est du minuscule au cosmique que ce travail nous entraînera et entraîne déjà ceux qui s'y confrontent.

8. Index des figures

Figure 1 : Les caractéristiques de l'innovation selon Cros (2004)

Figure 2 : Différentes formes de changements en innovation (Lison et al., 2014)

Figure 3 : Les invariants de la définition de l'innovation à l'école selon Cros 2017

Figure 4 : Mise en pratique des concepts à travers un exemple "Teams"

Figure 5 : Modèle schématique de flux pour l'étude sur le terrain Huberman (1973)

Figure 6 : Modèle systémique d'analyse de l'innovation adapté de Depover et Strebelle (1997)

Figure 7 : Schéma de durabilité et d'évolutivité

Figure 8 : Typologie des changements (Autissier & Moulot, 2003)

Figure 9 : Analyse des résistances au changement (Bareil et Savoie, 1999)

Figure 10 : Modèle qui décrit le processus d'intégration des TIC dans le domaine d'enseignement (Raby, 2005)

Figure 11 : Dynamique interne de l'école du Vallon

Figure 12 : Dynamique interne de l'école de la Colline

Figure 13 : Acteurs du processus d'adoption des tablettes numériques

Figure 14 : Mise en relation de l'adoption et de l'utilisation des tablettes numériques

9. Index des tableaux

Tableau 1 : Modèle des stades de préoccupation de Hall & Hord (2006) adapté par Roach et al.,(2009)

Tableau 2 : Modèle des niveaux d'utilisation de Hall & Hord (2006) adapté par Roach et al.,(2009)

Tableau 3 : Canvas type d'une *innovation configuration* de Hall & Hord (2006) adapté par Roach et al.,(2009)

Tableau 4 : Modèle d'analyse des conditions d'adoption d'une innovation de service au sein d'une école (modèle adapté de celui de Depover & Strebelles, 1997).

Tableau 5 : Explication des choix méthodologiques

Tableau 6 : Documents produits par les sites

Tableau 7 : Les entretiens semi-directifs

Tableau 8 : Le questionnaire

Tableau 9 : Le focus group

Tableau 10 : Matrice de description du contexte de l'école

Tableau 11 : Matrice de l'historique de la situation

Tableau 12 : Liste des codes utilisés

Tableau 13 : Structure de l'analyse intra-site

Tableau 14 : Modèle d'analyse des conditions d'adoption d'une innovation de service au sein de l'école du Vallon (modèle adapté de celui de Depover & Strebelles, 1997).

Tableau 15 : Modèle d'analyse des conditions d'adoption d'une innovation de service au sein de l'école de la Colline (modèle adapté de celui de Depover & Strebelles, 1997).

Tableau 16 : Caractéristiques contextuelles de l'école du Vallon et de l'école de la Colline.

Tableau 17 : Modèle d'analyse des conditions d'adoption d'une innovation de service au sein de l'école de la Colline et de l'école du Vallon (modèle adapté de celui de Depover et Strebelles, 1997)

10. Bibliographie

- Abernot, Y., & Bedin, V. (2015). Changement d'évaluation. Évaluation du changement. *Questions Vives*. Recherches en éducation, (23).
- Albarello, L. (2011). *Choisir l'étude de cas comme méthode de recherche*. De Boeck.
- Alexandre, M. (2013). La rigueur scientifique du dispositif méthodologique d'une étude de cas multiple. *Recherches qualitatives*, 32(1), 26-56.
- Allaire, D. (1988). Questionnaires : mesure verbale du comportement. *Fondements et étapes de la recherche scientifique en psychologie*, 3, 229-275.
- Amathieu, J., & Chaliès, S. (2020). « Changement » et « innovation » : Essai d'intégration théorique au cœur d'un programme de recherche mené en anthropologie culturaliste. *Éducation et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*, (55).
- Autissier, D., & Moulot, J.M. (2003). *Pratiques de la conduite du changement : Comment passer du discours à l'action*. Dunod.
- Autissier, D., Vandangeon-Derumez, I., Vas, A. & Johnson, K.(2018). Chapitre 15. Kurt Lewin. In Autissier, I. Vandangeon-Derumez & A. Vas (Dir), *Conduite du changement : concepts clés: 60 ans de pratiques héritées des auteurs fondateurs*, 15, (pp.147-155).Dunod.
- Autissier, D., Vandangeon-Derumez, I., Vas, A. & Johnson, K. (2018). Chapitre 24. John P. Kotter. In Autissier, I. Vandangeon-Derumez & A. Vas (Dir), *Conduite du changement : concepts clés 60 ans de pratiques héritées des auteurs fondateurs*, 15, (pp.235-239). Dunod.
- Bareil, C. (2004). *La résistance au changement : synthèse et critique des écrits*. HEC Montréal, Centre d'études en transformation des organisations.
- Bareil, C., & Savoie, A. (1999). Comprendre et mieux gérer les individus en situation de changement organisationnel. *Revue de Gestion HEC gestion*, 09-06.
- Baron, G. L., & Bruillard, E. (2004). Quelques réflexions autour des phénomènes de scolarisation des technologies. *Entre technique et pédagogie. La*

création de contenus multimédias pour l'enseignement et la formation, 154-161.

Basque, J. (1996). *Stratégies d'intégration des technologies de l'information et des communications à l'école : Trente recommandations*. École informatisée - Clés en main du Québec.

Baudelot, J., & Estabert, R. (1989). *Le niveau monte. Réfutation d'une vieille idée concernant la prétendue décadence de nos écoles*. Le Seuil.

Béchar, J.-P. & Pelletier, P. (2001). Développement des innovations pédagogiques en milieu universitaire : un cas d'apprentissage organisationnel. In D. Raymond (dir.), *Nouveaux espaces de développement professionnel et organisationnel* (pp.131-149). Éditions du CRP.

Bernoux, P. (2004). *Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations*. Seuil.

Bonami M., & Garant M. (1996). *Systèmes scolaires et pilotage de l'innovation*. De Boeck.

Bonamy, J. (2001). La qualité de la formation en débat. *Education permanente*, 147, 131- 140.

Bourgeois, E. (2009). Apprentissage et transformation du sujet en formation. *Encyclopédie de la formation*, 31-71.

Breugnot, P. (2011). Chapitre 1. L'innovation en question (s)? *Hors collection*, 15-31.

Brougère, G. (2011). Chapitre 7. Apprendre en participant. In *Apprendre et faire apprendre* (pp. 115-124). Presses Universitaires de France.

Broussal, D., Chaliès, S., & Leblanc, S. (2020). Éditorial-Innovation-Changement : enjeux et méthodes pour la recherche en éducation. *Éducation et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*, (55).

Bullock, R. J., & Batten, D. (1985). It's just a phase we're going through: a review and synthesis of OD phase analysis. *Group & Organization Studies*, 10(4), 383-412.

- Ceballos, M., Vitale, T., & Gordon, W. R. (2021). Remote continuity of learning and the COVID-19 pandemic: Educators' self-perceptions of preparedness. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 3(2), 75-89.
- Charitonidou, A., & Ioannitou, G. (2012). L'autonomie des enseignants: quels éléments caractérisent l'enseignant autonome et comment ils influent sur la décision de la mise en oeuvre d'une innovation pédagogique?. *Synergies France*, (9), 51-59.
- Charlier, B. (2016). *Comprendre et gérer l'innovation* (Introduction à la technologie de l'éducation) [Syllabus].
- Charlier, B., & Peraya, D. (2003). *Technologie et innovation en pédagogie: dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur*. De Boeck.
- Charlier, B., Bonamy, J., & Saunders, M. (2002). Chapitre 2. Apprivoiser l'innovation. In *Technologie et innovation en pédagogie* (pp. 43-64). De Boeck Supérieur.
- Choplin, H., Audran, J., Cerisier, J. F., Lemarchand, S., Paquelin, D., Simonian, S., ... & Jacquinet-Delaunay, G. (2007). Quelle recherche sur et pour l'innovation pédagogique. *Distances et savoirs*, 54(4), 483-505.
- Choplin, H., Audran, J., Soulier, E., & Paquelin, D. (2008). Du changement organisationnel au mouvement à partir d'une étude de cas dans l'université. *Communication et organisation. Revue scientifique francophone en Communication organisationnelle*, (33), 62-81.
- Coch, L., & French Jr, J. R. (1948). Overcoming resistance to change. *Human relations*, 1(4), 512-532.
- Coulibaly, B. (2022). Pédagogie universitaire numérique : quelles perspectives à l'ère des usages multiformes des réseaux sociaux pour apprendre ?. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire* 19(2), 1-6.
- Cros, F. (1997) L'innovation en éducation et en formation. *Revue française de pédagogie*, 127-156.
- Cros, F. (2000). Innovation. In P. Champy et C. Étévé (dir.). *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation* (pp. 546-550). Nathan.

- Cros, F. (2002). L'innovation en éducation et en formation : topiques et enjeux. In N. Alter (éd.), *Les logiques de l'innovation: Approche pluridisciplinaire* (pp. 211-240). La Découverte. <https://doi.org/10.3917/dec.alter.2002.01.0211>
- Cros, F. (2004). *L'innovation scolaire aux risques de son évaluation*. L'Harmattan.
- Cros, F. (2017). *Innovation et société : le cas de l'école*. ISTE Group.
- Cros, F. & Adamczewski G. (1996). L'innovation en éducation et en formation. *Revue française de pédagogie*, 123.
- Cros, F., & Broussal, D. (2020). Changement et innovation en éducation: deux notions en résonance. *Éducation et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*, (55).
- Décret Missions : décret de la Communauté française du 24 juillet 1997 définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire organisant les structures propres à les atteindre. (1997). M.B., 23 septembre 1997.
- de Landsheere, G. (1979). *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*. Presses universitaires de France.
- Depover, C., & Strebelle, A. (1997). Un modèle et une stratégie d'intervention en matière d'introduction des TIC dans le processus éducatif. *L'ordinateur à l'école : de l'introduction à l'intégration*, 73-98.
- Develay, M. (2013). *Comment refonder l'école primaire ?* De Boeck Supérieur.
- Dolan, S. L., Lamoureux, G., & Gosselin, É. (1996). *Psychologie du travail et des organisations*. Gaëtan Morin Editeur.
- Ekwere, V. B. (2022) Innovation technologique et l'éducation désormais : enjeux et défis des nouvelles compétences. *Akofena* (6-3).
- Fernez-Walch, S., Gidel, T., & Romon, F. (2006). Le portefeuille de projets d'innovation : Objets de gestion et d'organisation. *Revue française de gestion*, (6), 87-103.
- Fullan, M. (1999). *Changes Forces, the sequel*. Flamer Press.
- Grenier, C., & Zeller, C. (2014). La mobilisation collective face à un changement institutionnel imposé: Le cas d'une université dans le contexte de mise en

œuvre de la loi LRU. *RIMHE: Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise*, 103(1), 84-104. <https://doi.org/10.3917/rimhe.010.0084>.

Guy, D. (2015). De l'étude d'impact comme mode d'accompagnement scientifique du changement. *Recherche-intervention et accompagnement du changement en éducation*.

Hall, G. E., & Hord, S. M. (2006). *Implementing change: Patterns, principles, and potholes* (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Hall, G. E., & Hord, S. M. (1987). *Change in schools: Facilitating the process*. Albany, NY: State University of New York Press.

Hall, G. E., & Hord, S. M. (2001). *Implementing Change: Patterns, Principles and Potholes*. Fourth Edition.

Hiatt, J. M., & Creasey, T. J. (2003). *Change management: The people side of change*. Prosci.

Howard, S., Schrum, L., Voogt, J., & Sligte, H. (2021). Designing Research to Inform Sustainability and Scalability of Digital Technology. Innovations. *Educational Technology Research and Development*, 69 (4), 2309-2329.

Huberman, A. M. (1973). *Comment s'opèrent les changements en éducation: contribution à l'étude de l'innovation*. UNESCO.

Huberman, M. (1982). De l'innovation scolaire et son marchandage. *Revue européenne des sciences sociales*, 20(63), 59-85.

Iuli, R. J., & Helldén, G. (2004). Using Concept Maps as a Research Tool in Science Education Research [Conférence]. Conference on Concept Mapping, Pamplona, Spain.

Kitzinger, J. (1994). The methodology of focus groups: the importance of interaction between research participants. *Sociology of health & illness*, 16(1), 103-121.

Kitzinger, J., Markova, I., & Kalampalikis, N. (2004). Qu'est-ce que les focus groups?. *Bulletin de psychologie*, 57(3), 237-243.

Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press.

- Laisney, P., Campillo, V., Cheneval-Armand, H., & Impedovo, M. A. (2022). Pour une représentation partagée entre recherche et terrain autour du concept d'hybridation des enseignements. *Distances et médiations des savoirs. Distance and Mediation of Knowledge*, 40(40).
- Lessard, C., & Tardif, M. (2001). Les transformations actuelles de l'enseignement : trois scénarios possibles dans l'évolution de la profession enseignante. *Éducation et francophonie*, 29(1), 200–227. <https://doi.org/10.7202/1079573ar>
- Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics human relations. In D. Cartwright. *Field theory in social science*, 1(1).
- Lison, C., Bédard, D., Beaucher, C., & Trudelle, D. (2014). De l'innovation à un modèle de dynamique innovationnelle en enseignement supérieur. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 30(1).
- Meirieu P. (2011) Innover dans l'école: Pourquoi? Comment ?. Site de Philippe Meirieu. <https://www.meirieu.com/ARTICLES/innoverdanslecole.pdf>
- Merdinger-Rumpler, C., & Nobre, T. (2011). Quelles étapes pour la conduite du changement à l'hôpital?. *Management & Prospective*, 28, 51-66. <https://doi.org/10.3917/g2000.283.0051>
- Nikou, S., & Maslov, I. (2021). An analysis of students' perspectives on e-learning participation - the case of COVID-19 pandemic. *International Journal of Information and Learning Technology*, 38(3), 299-315. <https://doi.org/10.1108/IJILT-12-2020-0220>
- Pacte pour un Enseignement d'excellence : décret de 2017 qui remplace le décret missions de 1997 et réforme l'enseignement en Fédération Wallonie-Bruxelles en agissant sur toutes les dimensions du système scolaire dans l'objectif d'améliorer les résultats de tous les élèves. (2017).
- Pettigrew, A. M., Woodman, R. W., & Cameron, K. S. (2001). Studying organizational change and development: Challenges for future research. *Academy of Management Journal*, 44(4), 697–713.

- Poupart, J. (1997). *La recherche qualitative: enjeux épistémologiques et méthodologiques*. G. Morin.
- Quivy, R. & Van Campenhoudt, L., (2006). *Manuel de recherche en sciences sociales* (3e éd.). Dunod.
- Raby, C. (2005). Le processus d'intégration des technologies de l'information et de la communication. In T. Karsenti et F. Larose (dir.), *L'intégration pédagogique des TIC dans le travail enseignant : recherches et pratiques* (pp. 79-95). Presses de l'Université du Québec.
- Raby, C., Boegner-Pagé, S., Charron, A., Gagnon, B. & Bouchard, A.-P. (2013). Le développement de la compétence professionnelle des enseignants du préscolaire et du primaire à intégrer les TIC en classe : impact d'une recherche-action. *Formation et profession*, 21(2), 19-33.
- Ragin, C. C., & Becker, H. S. (2009). *What is a case? Exploring the foundations of social inquiry*. Cambridge University Press.
- Roach, A. T., Kratochwill, T. R. & Frank, J. L. (2009). School-Based Consultant as Change Facilitators: adaptation of the Concerns-Based Adoption Model (CBAM) to Support the Implémentation of Research-Based Pratiques. *Journal Of Education And Psychological Consultation*, 19(4), 300-320.
<http://doi.org/10.1080/10474410802463304>
- Rocher, G. (1970). *Introduction à la sociologie générale, tome 3 : Le changement social*. Éditions Seuil.
- Romelaer, P. (1997). Changement d'organisation et ressources humaines. *Encyclopédie de Gestion*, 306- 323.
- Saint-Jean, M., & Seddaoui, F. (2013). Le concept de « développement » en question dans l'approche des différents niveaux de changement. In V. Bedin, *Conduite et accompagnement du changement. Contribution des sciences de l'éducation* (pp.179- 191). L'Harmattan.
- Shen, Y. (2008). The effect of changes and innovation on educational improvement. *International Education Studies*, 1(3), 73-77.

- Soparnot, R. (2000). Chapitre 4. Le changement organisationnel. *Management Sup*, 177-213.
- Soparnot, R. (2009a). Vers une gestion stratégique du changement : une perspective par la capacité organisationnelle de changement. *Management & Avenir*, 28(8), 104-122. <https://doi.org/10.3917/mav.028.0104>.
- Soparnot, R. (2009b). *Management des entreprises: Stratégie. Structure. Organisation*. Dunod.
- Soparnot, R. (2013). Les effets des stratégies de changement organisationnel sur la résistance des individus. *Recherches en sciences de gestion*, 97(4), 23-43.
- Stimec, A., & Benitah, A. (2019). *La boîte à outils du dialogue en entreprise*. Dunod.
- Tang, K. N. (2019). Change management. In *Leadership and change management* (pp. 47-55) Springer.
- Albero, B. & Thievenaz, J. (2022). *Traité de méthodologie de la recherche en Sciences de l'éducation et de la formation*. Éditions Raison et Passions.
- Tricot, A. (2017). *L'innovation pédagogique*, Retz.
- Vas, A., & Vande Velde, B. (2000, mai). *La résistance au changement revisitée du top management à la base : une étude exploratoire* [Conférence]. Conférence Internationale de Management Stratégique AIMS, Montpellier, France.
- Whitehead, D. (2024). Leading Innovation in Education. *Childhood Education*, 100(2), 66-70.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods*. Sage.
- Youssef, E., & Audran, J. (2019). La personnalisation de l'apprentissage vue comme facteur effectif d'innovation pédagogique. *Spirale - Revue de recherches en éducation*, 63, 157-172. <https://doi.org/10.3917/spir.063.0157>

11. Annexes

8.1. Annexe 1 – Guide d’entretien semi-directif

GUIDE D’ENTRETIEN

Date :

Heure :

Notes avant l’entretien :

1. Question de recherche

Quelles sont les conditions d’adoption d’une innovation de service au sein de deux écoles ?

2. Présentation

Bonjour,

Tout d’abord merci d’avoir accepté de participer à cette interview. Dans le cadre du master en sciences de l’éducation et de notre mémoire, nous cherchons à comprendre les conditions d’adoption ou de non-adoption des tablettes numériques dans les établissements scolaires.

Nous souhaitons comprendre comment ce processus s’est déroulé. Votre point de vue en tant que directrice/responsable du soutien numérique est essentiel pour enrichir cette réflexion.

Cet entretien vise à explorer vos perceptions, votre rôle dans ce processus, ainsi que vos ressentis.

Votre participation permettra de mieux comprendre les conditions d’adoption ou de non-adoption de cette innovation au sein de votre école et d’alimenter des pistes de réflexion.

La durée de l’entretien est estimée à environ une heure.

Je tiens à vous assurer que votre anonymat sera préservé tout au long de l’entretien, et bien évidemment vous avez la liberté de vous retirer à tout moment si vous le souhaitez. Par ailleurs, je m’engage à préserver la confidentialité des données partagées.

Comme déjà discuté, je me permets de vous rappeler que pour des raisons de précision dans la transcription et l’analyse ultérieure des données, j’aimerais enregistrer cet entretien. Sachez que l’enregistrement ne sera utilisé que dans le cadre de cette recherche et sera détruit après celle-ci.

Avant de commencer, avez-vous des questions avant de débiter l’entretien ?

3. Guide d’entretien

Introduction

1. Pourriez-vous présenter brièvement votre rôle au sein de l'école ?

2. Pourriez-vous décrire votre expérience avec les innovations dans le monde de l'enseignement ?

Uniquement pour les directions :

2 bis. Disposez-vous d'un référent numérique ? Si oui, pourriez-vous brièvement présenter son rôle au sein de l'école ?

Avez-vous des échanges réguliers ?

Quels types de soutien représente-t-il ?

Quels bénéfices retirez-vous de cette collaboration ?

Contexte d'adoption des tablettes numériques

À présent, pourriez-vous retourner au moment où les tablettes ont été introduites.

3. Étiez-vous présente dans l'établissement ? Si oui, pourriez-vous raconter comment cela s'est passé ?

Y a-t-il eu un événement qui a suscité cette adoption ?

4. Qu'est-ce qui a justifié l'introduction des tablettes numériques au sein de votre école (l'établissement, une autorité externe, un projet pilote, etc.) ?

5. Quelles étaient vos intentions lors de l'introduction des tablettes (Amélioration des résultats scolaires, adaptation aux nouveaux outils pédagogiques, etc.) ?

Phase d'adoption

6. Quelles étapes majeures ont marqué ce processus dans votre école ? (Étapes, calendrier, ressources disponibles, personnes impliquées)

Quelles personnes ou groupes ont été impliqués dans les décisions concernant cette innovation ?

7. Quelles ressources ont été déployées pour accompagner les enseignants et élèves ? (Matériel, formations, ateliers, informations)

Pourriez-vous partager des exemples de formation ou de soutien que vous avez mis en place ?

Conditions d'adoption ou de non-adoption

8. Pourriez-vous décrire la situation actuelle par rapport aux tablettes ?

Sont-elles utilisées par les enseignants ? Dans quel contexte ? Rencontrez-vous des difficultés ?

9. Selon vous, quelles étaient les principales conditions favorables à l'adoption des tablettes dans votre établissement ?

Pouvez-vous me donner des exemples concrets ?

Comment avez-vous informé les enseignants de l'introduction des tablettes numériques à l'école ?

Avez-vous mis en place une organisation particulière lors de l'introduction des tablettes numériques ?

10. Quels obstacles majeurs avez-vous rencontrés (techniques, pédagogiques, organisationnels) ?

Quelles stratégies ont été mises en place pour surmonter ces obstacles ?

Y a-t-il eu des résistances de la part des enseignants, des parents, ou des élèves ? Si oui, comment ont-elles été gérées ?

Perception personnelle

11. Quel rôle avez-vous personnellement joué dans cette phase d'adoption (leadership, coordination, facilitation) ?

Pourriez-vous me donner des exemples ?

Avez-vous éprouvé des difficultés ?

12. Quels sentiments avez-vous éprouvés tout au long de cette démarche (fierté, stress, frustration, satisfaction, etc.) ?

Retours d'expérience

13. Quels points d'amélioration ou recommandations feriez-vous pour de futurs projets visant à mettre en place une innovation au sein d'une école ?

14. Quels sont vos projets ou souhaits pour l'avenir concernant l'intégration des outils numériques dans votre école ?

Pour ce faire, quelles ressources sont à votre disposition ?

Ou quelles ressources supplémentaires seraient nécessaires ?

Matérielles ou humaines ?

Conclusion

Pour ma part, je n'ai plus de question à vous poser. Souhaiteriez-vous rajouter quelque chose avant de clôturer cette interview ?

Je vous remercie pour le temps que vous avez accordé à cette réflexion. Votre contribution est précieuse et contribuera à mieux comprendre les conditions d'adoption d'une innovation dans les écoles.

8.2. Annexe 2 – Questionnaire

Questionnaire : l'adoption par les enseignants des tablettes numériques dans une école.

Dans le cadre de notre mémoire en Sciences de l'Éducation au sein de l'UCLouvain mené sous la direction de Bernadette Charlier, nous menons une recherche portant sur l'introduction des tablettes numériques dans une école. Nous souhaitons comprendre comment ce processus s'est déroulé.

Votre participation permettra de mieux comprendre les conditions d'adoption ou de non-adoption de cette innovation au sein de votre école et d'alimenter des pistes de réflexion.

Votre identité n'est pas demandée et vos réponses resteront anonymes et confidentielles. Elles ne seront utilisées qu'à des fins académiques dans le cadre de ce mémoire.

Le questionnaire est conçu pour être complété en 10 à 20 minutes.

Pour toute question relative à cette recherche, vous pouvez envoyer un mail à :

Lilou.dupont@student.uclouvain.be

Melanie.decock@student.uclouvain.be

Merci pour le temps que vous consacrerez à ce questionnaire et pour votre précieuse contribution à cette étude !

Données personnelles et formation

Ces questions portent sur vous, votre formation et votre ancienneté en tant qu'enseignant(e).

1. Combien d'années d'expérience professionnelle avez-vous au total ? Ne tenez pas compte du fait que vous avez travaillé à temps partiel ou à temps plein.

- Moins de 2 ans
- Entre 2 et 5 ans
- Entre 6 et 10 ans
- Entre 11 et 20 ans
- Plus de 20 ans

2. Avez-vous suivi un cours lié aux usages des tablettes pendant votre formation initiale ?

- Oui, j'ai suivi un cours lié aux usages des tablettes pendant ma formation initiale.
- Non, je n'ai pas suivi un cours lié aux usages des tablettes pendant ma formation initiale.

3. Avez-vous suivi une formation liée aux usages des tablettes en formation continue ?

- Oui, j'ai suivi une formation.
- Non, je n'ai pas suivi de formation.

4. Actuellement, vous estimez-vous préparé à l'utilisation des tablettes ?

- Je me sens bien préparé(e).
- Je me sens peu préparé(e).
- Je me sens pas du tout préparé(e).

Rapport à l'innovation

Les questions suivantes portent sur votre intérêt pour les usages des technologies pour l'enseignement et l'apprentissage.

5. Lorsqu'on vous propose une nouvelle méthode d'enseignement ou d'apprentissage ...

- Je me renseigne et j'essaye.
- J'attends d'avoir du recul avant de l'utiliser en classe.
- J'attends qu'on me l'impose avant de l'utiliser.
- Je ne l'utilise pas.

6. Lorsqu'on vous propose une nouvelle technologie pour l'enseignement ou l'apprentissage...

- Je la teste immédiatement dans ma classe.
- J'évalue sa pertinence et ses bénéfices avant de l'appliquer.
- Je l'intègre seulement si elle devient incontournable.
- Je ne l'utilise que si cela m'est imposé.

Contexte de l'établissement

Les questions suivantes visent à mieux comprendre votre perception de l'environnement du travail au sein de votre établissement.

7. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : "L'école dans laquelle je travaille se montre ouverte à l'innovation".

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

8. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec l'affirmation suivante : "L'école propose des formations ou des ressources pour expérimenter des approches innovantes".

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Utilisation des tablettes

Les questions suivantes visent à mieux comprendre votre usage des tablettes numériques.

9. Vous considérez-vous préparé(e) sur le plan technique pour intégrer des tablettes numériques en classe ?

- Oui, tout à fait.
- Oui, mais je ne me sens pas totalement à l'aise.
- Pas vraiment, je sens que j'ai besoin d'un accompagnement supplémentaire.
- Non, je ne me sens pas compétent(e).

10. Comment intégrez-vous les tablettes numériques dans vos pratiques pédagogiques ?

- J'encourage l'apprentissage des élèves à travers l'utilisation des tablettes.
- J'encourage peu l'apprentissage des élèves à travers l'utilisation des tablettes.
- Je n'intègre pas l'apprentissage des élèves à travers l'utilisation des tablettes.

11. Comment décrivez-vous votre utilisation actuelle des tablettes numériques en classe ?

- Je n'utilise pas les tablettes en classe et j'ai peu (pas) de connaissances sur leur potentiel.
- Je m'informe sur l'utilisation des tablettes en classe et je cherche à en apprendre davantage.
- Je prévois pour l'avenir l'utilisation des tablettes dans mes cours et réfléchis aux premières activités où elles pourraient être utilisées.
- J'utilise les tablettes en classe de manière ponctuelle et en lien avec mes besoins.
- J'utilise des tablettes en classe de manière régulière mais sans ajustements ou réflexion spécifique.
- J'ajuste l'utilisation des tablettes en fonction des besoins des élèves.
- J'utilise régulièrement des tablettes en classe et je collabore avec mes collègues pour partager des stratégies.
- Autre...

Conditions

Les questions suivantes se concentreront sur un moment précis : celui où l'introduction des tablettes en classe a été annoncé. Il vous faut donc remonter dans le temps et faire appel à vos souvenirs.

12. Étiez-vous en service dans l'école où vous enseignez actuellement lorsque l'utilisation des tablettes en classe a été envisagé ? Si non, passez à la page suivante.

- Oui
- Non

13. Si oui, comment vous êtes-vous senti(e) lorsque la proposition d'utiliser les tablettes en classe a été évoquée ? Plusieurs réponses possibles.

- Je n'ai pas accordé d'attention particulière à cette proposition à ce moment-là.
- J'avais des interrogations sur l'impact de ce changement, sur mon rôle et mes responsabilités.
- Je me posais des questions sur la pertinence et la durabilité de ce changement pour l'école.
- J'avais besoin d'avantage d'informations pour comprendre les objectifs et le contenu de ce changement.
- Je me demandais si j'avais les compétences nécessaires pour m'adapter à ce changement.
- J'estimais que ce changement nécessitait une collaboration avec mes collègues.
- Je percevais ce changement comme une potentielle évolution intéressante pour ma pratique.

14. Lesquelles des affirmations suivantes correspondait le mieux à votre ressenti ? Plusieurs réponses possibles.

- Je ne ressentais pas d'engagement particulier vis à vis de cette innovation.
- Je voulais en apprendre davantage sur cette innovation, mais sans me sentir encore impliqué.
- Je m'interrogeais sur ma capacité à répondre aux exigences de cette innovation et sur mes compétences.
- Je me préoccupais des aspects organisationnels et logistiques de l'utilisation de cette innovation.

- Je cherchais à comprendre les effets de l'innovation sur les élèves et sur l'environnement.
- Je cherchais à collaborer avec mes collègues pour améliorer l'utilisation de cette innovation.
- Je réfléchissais à des modifications ou à des solutions alternatives pour maximiser les bénéfices de cette innovation.

15. Quel type d'accompagnement avez-vous reçu pour intégrer l'utilisation des tablettes en classe ?

Plusieurs réponses possibles.

- Un soutien actif de la direction (formations, encouragements, suivi).
- Un accompagnement informel de la part des collègues (partage d'idées, de conseils).
- Un accompagnement formel de la part des collègues référents ou experts (réunions organisées, moments imposés).
- Peu ou pas d'accompagnement, j'ai dû me débrouiller seul(e).
- Autre ...

16. Si vous avez décidé de vous engager dans cette innovation, quelles raisons ont influencé votre décision ? Plusieurs réponses possibles. Si vous n'avez pas décidé de vous engager, passez à la question 18.

- Les avis ou retours positifs de mes collègues.
- Les bénéfices perçus pour les élèves.
- Les ressources ou formations disponibles.
- Le soutien de la direction.
- Le soutien des collègues.
- La collaboration avec des collègues.
- Mon intérêt personnel pour l'innovation.
- Autre ...

17. Avez-vous rencontré des obstacles ? Si oui, lesquels ?

- Un manque de ressources ou de formations adaptées.
- Une charge de travail supplémentaire trop importante.
- Un manque de soutien de la direction ou des collègues.
- Un manque de collaboration avec des collègues.
- Des doutes sur les bénéfices de l'innovation pour les élèves.
- Une incompatibilité avec mes valeurs pédagogiques.
- Une préférence pour mes pratiques actuelles.
- Je n'ai pas rencontré d'obstacles.
- Autre (veuillez préciser) :

18. Si vous avez décidé de **ne pas vous engager** dans cette innovation, quelles raisons ont influencé votre décision ? Plusieurs réponses possibles. Si vous avez décidé de vous engager, passez à la page suivante.

- Un manque de ressources ou de formations adaptées.
- Une charge de travail supplémentaire trop importante.
- Un manque de soutien de la direction ou des collègues.
- Des doutes sur les bénéfices de l'innovation pour les élèves.

- Une incompatibilité avec mes valeurs pédagogiques.
- Une préférence pour mes pratiques actuelles
- Autre (veuillez préciser) :

Merci d'avoir participé à cette étude.

8.3. Annexe 3 - Guide d'entretien focus group

GUIDE D'ENTRETIEN / FOCUS GROUPE

Date : Heure :

Notes avant l'entretien :

Question de recherche

Quelles sont les conditions d'adoption d'une innovation de service au sein de deux écoles?

Présentation

Bonjour,

Tout d'abord merci d'avoir accepté de participer à cet entretien collectif.

Comme déjà expliqué, dans le cadre du master en sciences de l'éducation et de notre mémoire à l'UCLouvain, nous cherchons à comprendre les conditions d'adoption ou de non-adoption des tablettes numériques dans les établissements scolaires.

Nous souhaitons comprendre comment ce processus s'est déroulé. Votre point de vue en tant qu'enseignant(e) qui a adopté les tablettes numériques est donc essentiel pour enrichir notre réflexion.

Cet entretien vise à explorer vos perceptions, votre rôle dans ce processus, ainsi que vos ressentis.

La durée de l'entretien est estimée à environ une heure.

Nous tenons à vous assurer que votre anonymat sera préservé tout au long de l'entretien, et bien évidemment vous avez la liberté de vous retirer à tout moment si vous le souhaitez. Par ailleurs, nous nous engageons à préserver la confidentialité des données partagées.

Aussi, pour des raisons de précision dans la transcription et l'analyse ultérieure des données, nous aimerions enregistrer cet entretien. Sachez que l'enregistrement ne sera utilisé que dans le cadre de cette recherche et sera détruit après celle-ci.

Avant de commencer, avez-vous des questions avant de débiter l'entretien ?

Guide d'entretien

Rapport à l'innovation en général

1. Pourriez-vous décrire votre expérience avec les innovations en général dans le monde de l'enseignement ? (pédagogique, technologique...)

- *Pouvez-vous partager un exemple concret d'innovation que vous avez utilisé dans le cadre de votre enseignement ?*
- *Quels sentiments avez-vous ressentis suite à cette utilisation ?*

Utilisation des tablettes

2. Merci de choisir l'une des images proposées afin de répondre à la question : Comment utilisez-vous les tablettes dans votre classe ?
 - *Pouvez-vous donner un exemple concret d'une activité réalisée avec les tablettes ?*
 - *À quelle fréquence les utilisez-vous en classe ?*
 - *Avez-vous rencontré des défis ou des contraintes dans l'usage des tablettes en classe ? (techniques, pédagogiques, organisationnelles...)*
3. Lorsque vous avez adopté les tablettes numériques, quels étaient vos objectifs en tant qu'enseignants ?

Conditions d'adoption

4. A présent, nous vous invitons à créer une carte mentale collective afin de répondre à la question suivante : Selon vous, quelles étaient les principales conditions d'adoption des tablettes numériques ?

Avant de commencer cette réalisation, pourrions-nous récupérer les documents individuels et collectifs à la fin de cet exercice ?

Pour ce faire, nous allons travailler en deux temps. Premièrement, chacun prend note de ses idées de manière individuelle. Ensuite, nous vous invitons à réaliser une carte mentale commune.

Questions de relance

- *Pouvez-vous donner des exemples concrets de conditions d'adoption ?*
- *Quels obstacles majeurs avez-vous rencontrés ? Pouvez-vous donner des exemples concrets ?*

Conclusion

Pour notre part, nous n'avons plus de question à vous poser. Souhaiteriez-vous rajouter quelque chose avant de clôturer cette interview ?

Nous vous remercions infiniment pour le temps que vous avez accordé à cette réflexion. Votre contribution est précieuse et contribuera à mieux comprendre les conditions d'adoption d'une innovation dans les écoles.

8.4. Annexe 4 - Photolangage pour le focus group

Photo n°1



Photo n°2



Photo n°3



Photo n°4



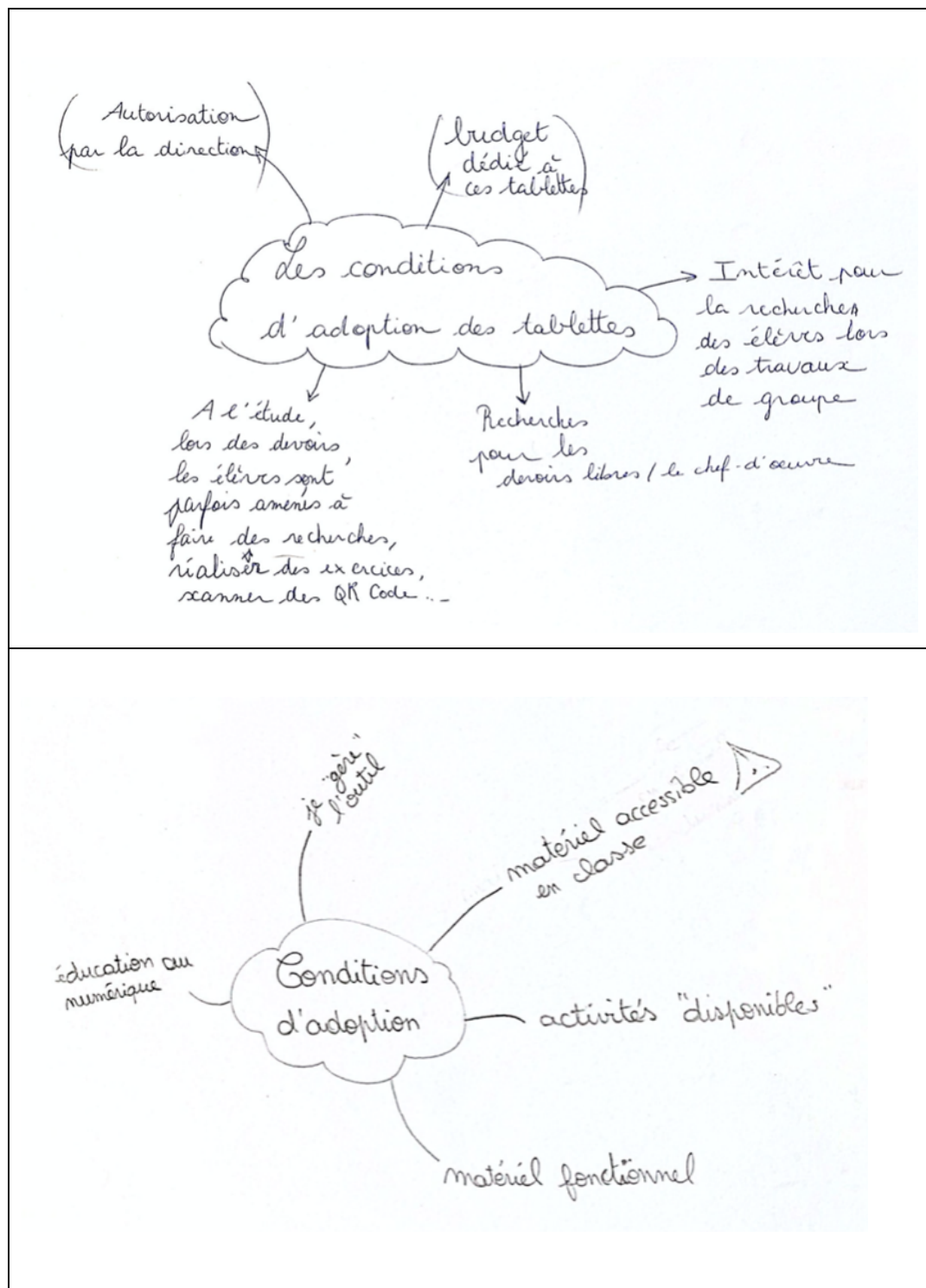
Photo n°5

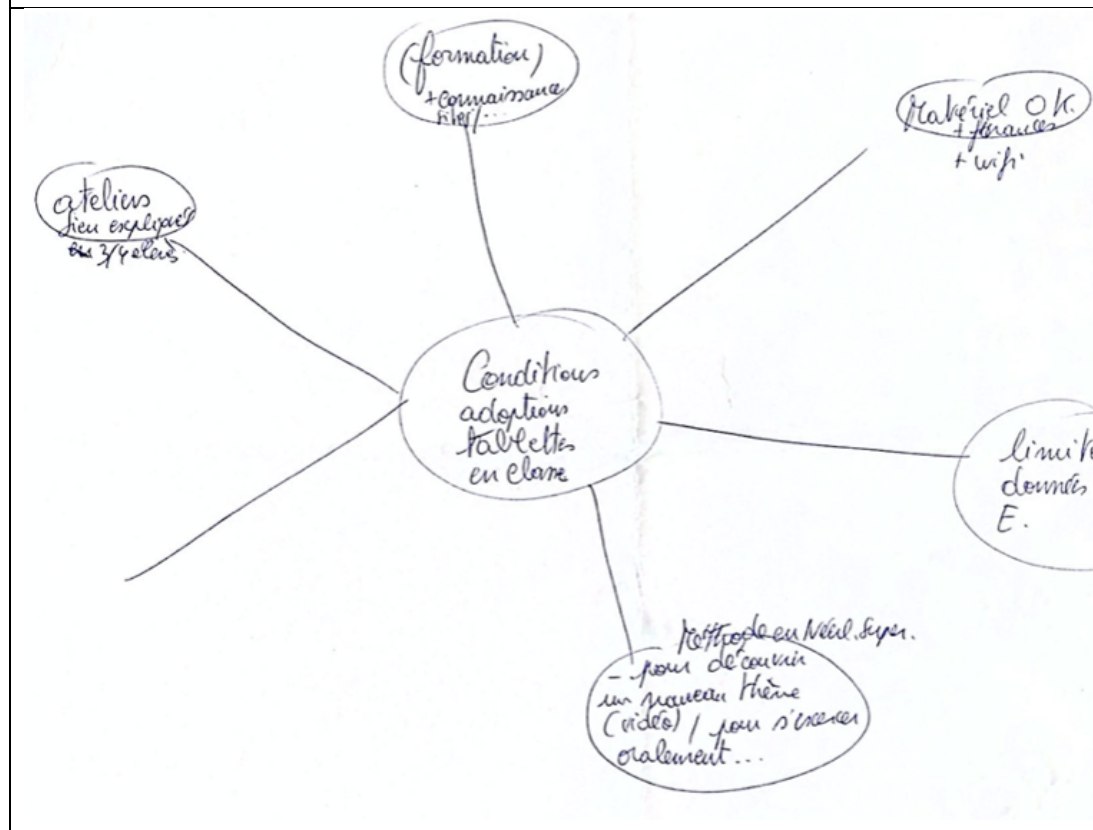
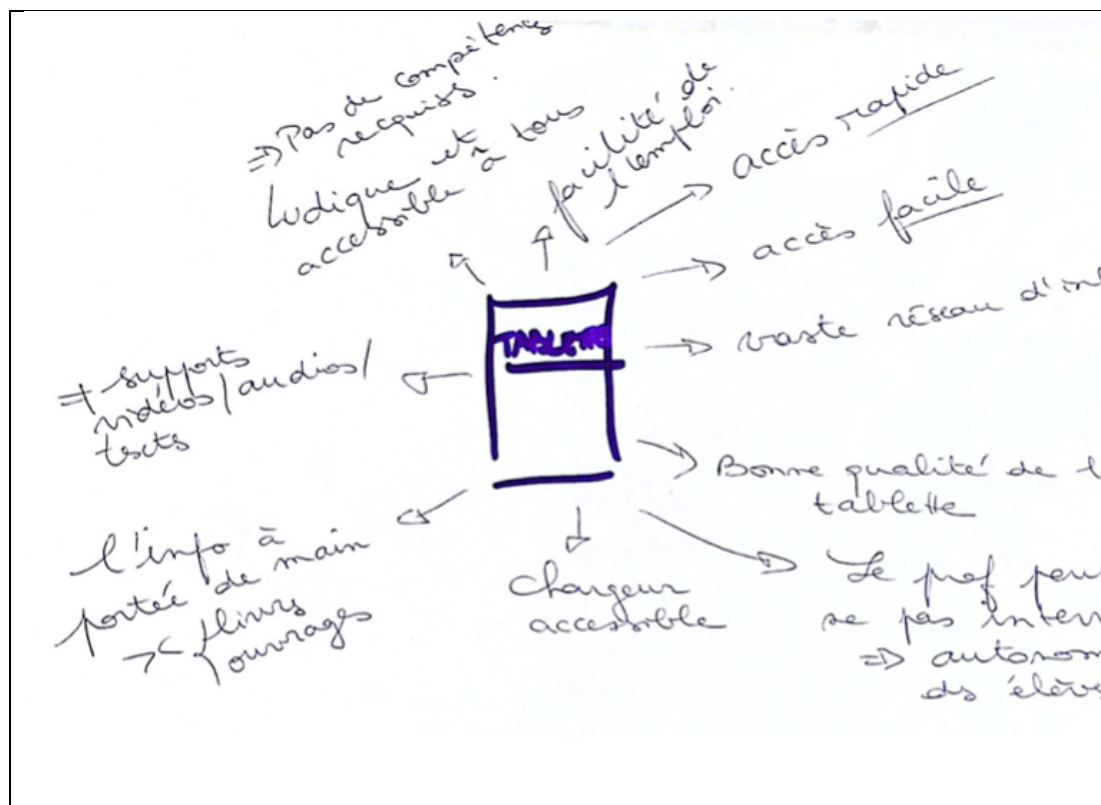


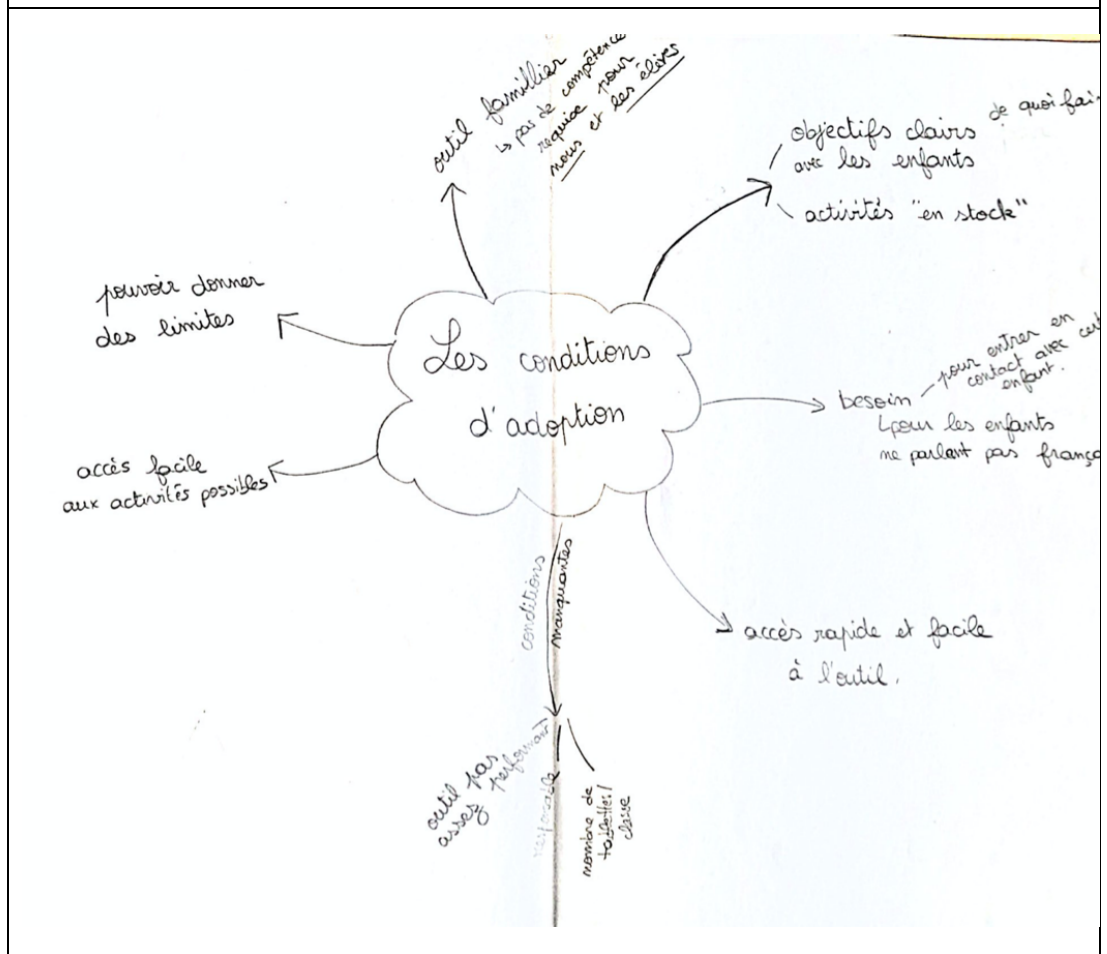
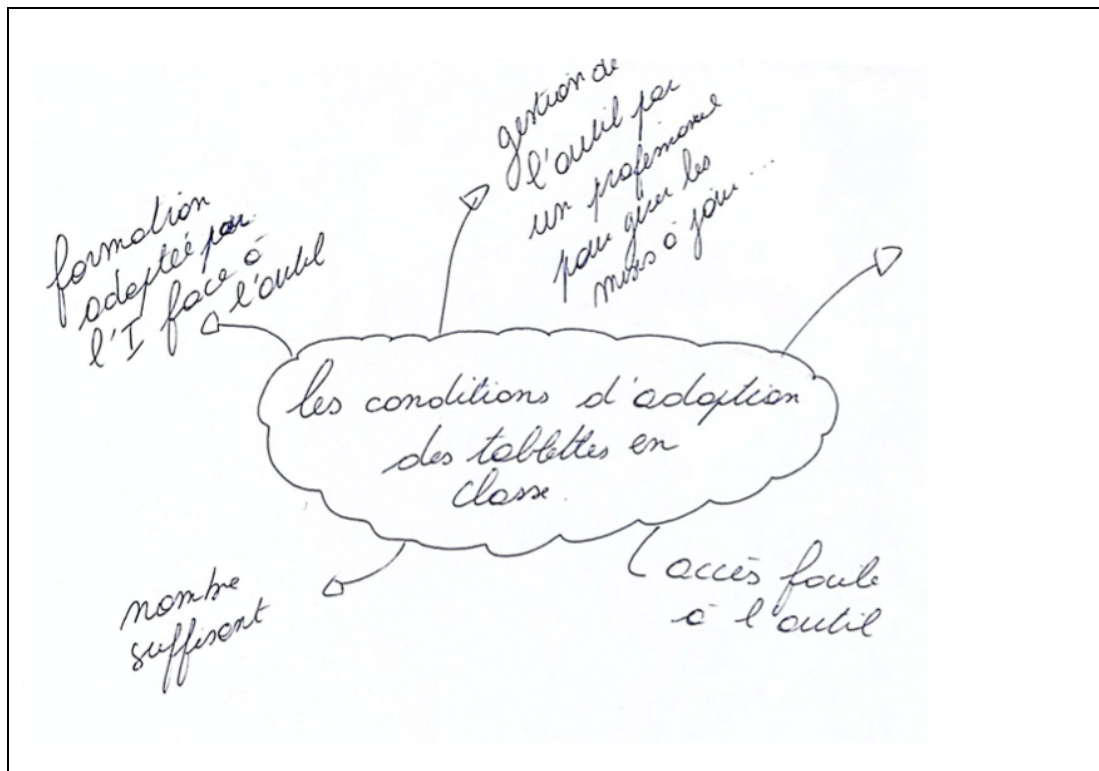
Photo n°6



8.5. Annexe 5 - Cartes mentales focus group - cas 1







8.6. Annexe 6 - Cartes mentales focus group - cas 2

Conditions d'adoption

- ~~Portabilité~~
- Version x2 a été pour recherche doc.
(Voyage scolaire.)
- ~~Charge de l'élève, c'est gadget~~
- Quand l'utilité d'un outil/objet est indispensable.
- Version couleur des enseignements
- Intuit affichage. Culture que ce sera un mieux.

Had mapping → Van Bereden.

J'a adopté

→ ça change la manière de donner cours. Interactif et aux élèves, ils ne sont plus dans la routine

→ En géographie, il faut marcher + la réalité du terrain.

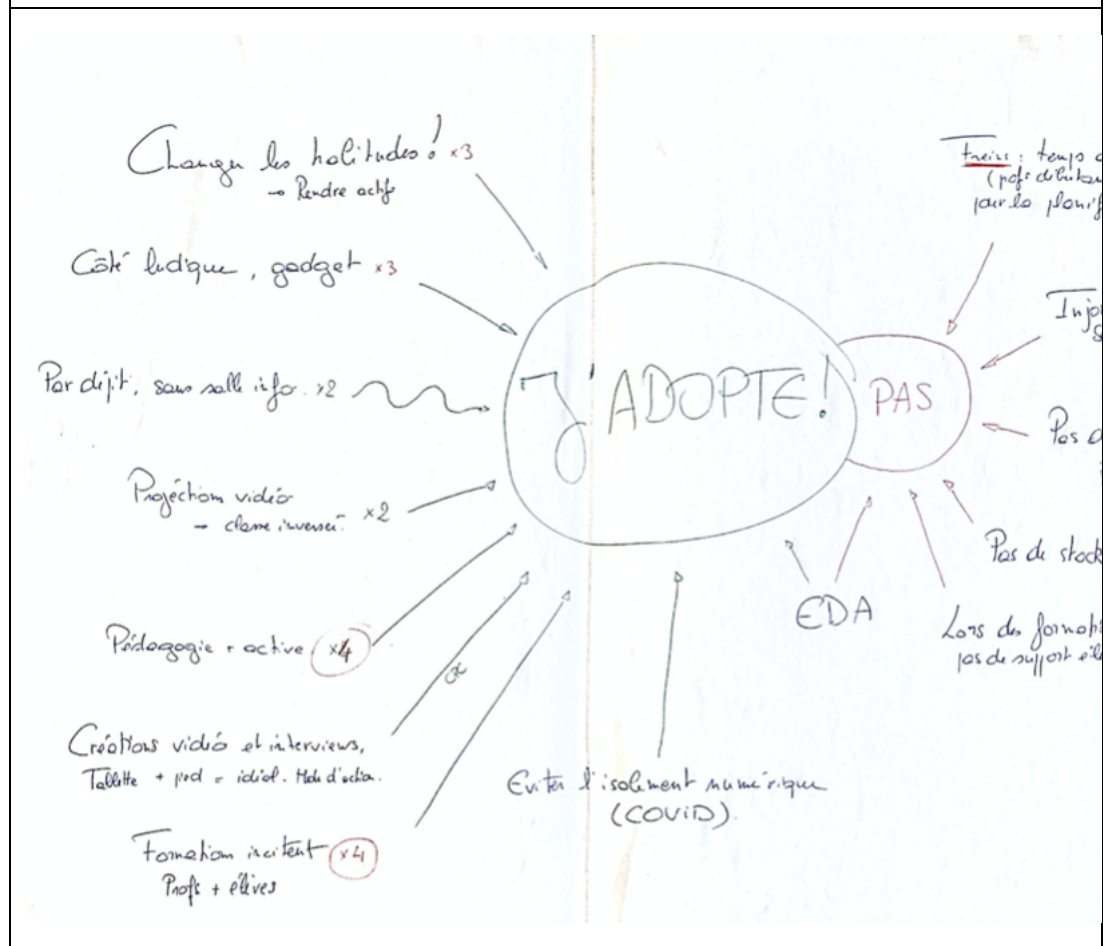
→ c'est l'avenir

↳ IA est un projet aussi par moi en classe.

- Support d'aide pour les élèves (remédiation)
- projection de vidéo gamifiée → classe inversée
- affaiblir un aspect ludique de la transmission ✓ de motivation

frein

- connexion internet
- nombre de tablettes
- temps à consacrer en amont pour faire le cours "numérique"



8.7. Annexe 7 – Guide éducatif

Guide éducatif

INNOVER, C'EST CHANGER : UNE AVENTURE COLLECTIVE

FAVORISER L'ADOPTION D'UNE INNOVATION
AU SEIN DE SON ÉQUIPE ÉDUCATIVE

L'exemple des
tablettes numériques

1 À SAVOIR POSER LES BASES

Adopter une innovation c'est ...

- + se lancer dans une aventure collective et incertaine
- + un cheminement pluridimensionnel et progressif
- + un changement qui implique de la résistance

Des réactions individuelles liées à la frustration et des réactions collectives influencées par le groupe (Coch & French, 1948)

OBJECTIF

Avoir une vision
holistique du
processus à venir
(Cros & Adamczewski, 1996)

2 À PENSER PRÉPARER LE TERRAIN

Le choix de l'innovation doit
s'inscrire dans :

- + le projet d'établissement
L'école promeut l'autonomie des élèves → Les élèves développent leur autonomie en utilisant les tablettes pour mener à bien leur projet de fin d'étude.
- + les valeurs de l'école
L'école met en avant la coopération → Les élèves travaillent ensemble à l'aide des tablettes
- + les prescrits légaux
Les tablettes rencontrent les nouveaux référentiels du Pacte (utiliser des outils numériques de manière créative et responsable)

OBJECTIF

Permettre
l'adoption de
l'innovation

3 À FAIRE ÊTRE EN ACTION

Inscrire l'innovation dans une démarche de
sens :

- + susciter la volonté d'adopter
C'est en concertation que l'équipe éducative fait le choix des tablettes numériques
- + faire clairement apparaître les objectifs de l'innovation
Diversifier la pratique pédagogique à travers l'utilisation des tablettes numériques
- + mettre en évidence les bénéfices
Pour l'école (rencontrer les demandes du Pacte), les enseignants (gain de temps, créativité) et les élèves (développer des compétences numériques, aspect ludique et interactif)
- + favoriser l'expérimentation
Créer des temps d'essai pour manipuler, découvrir et s'appropriier l'outil numériques dans des situations formelles (formations) et informelles (Teambuilding)

Conduire l'innovation :

- + adapter et réfléchir sa conduite en lien avec le contexte de l'école, les dynamiques relationnelles et les singularités
Il n'y a pas de recette miracle, chaque processus d'adoption est particulier à son école
- + soutenir et accompagner l'équipe éducative
Être à l'écoute et présent durant tout le processus, organiser des formations adaptées aux besoins des enseignants. donner de l'autonomie
- + incarner le changement
La direction est active dans le processus d'adoption, elle élargit les perspectives des enseignants et montre à voir les bénéfices pour tous

OBJECTIFS

Favoriser l'adoption
Accompagner et
soutenir les acteurs
Renforcer l'adhésion

En Belgique francophone, l'innovation est au cœur des réflexions et des politiques. Le Pacte (2017) envisage l'innovation comme une solution aux problèmes rencontrés aujourd'hui par le monde éducatif. Au vu de nos expériences du terrain de professionnelles de l'enseignement et à l'instar de Whitehead (2024), nous sommes persuadées qu'il est fondamental de penser de manière innovante afin d'offrir à chaque enfant un environnement stimulant dans le cadre de son apprentissage. C'est pourquoi, nous avons voulu comprendre le vécu des enseignants confrontés à l'injonction d'innover qu'ils soient ouverts ou non à l'innovation.

À cette fin, ce mémoire vise à approfondir la compréhension des enjeux liés à l'adoption d'une innovation de service et plus précisément, l'adoption des usages pédagogiques de tablettes numériques. Par conséquent, il cherche à déceler et comprendre le moment charnière qui pousse les enseignants à s'engager ou à se désengager et les conditions qui ont favorisé ou non l'adoption des tablettes numériques. Pour appréhender l'adoption des tablettes numériques au sein d'un établissement scolaire, nous avons choisi d'être sur le terrain et menons deux études de cas après l'implémentation des tablettes dans nos écoles respectives. Nous utilisons plusieurs techniques de récoltes de données quantitatives et qualitatives. Pour fonder cette recherche sur des bases scientifiques solides, nous nous appuyons sur une adaptation du modèle d'analyse de Depover et Strebelle (1997) et sur l'ouvrage d'Albarello (2011) *Choisir une étude de cas comme méthode de recherche*.

Les résultats de notre étude confirment les conditions déjà mises en exergue par la littérature. De plus, il ressort de cette recherche que les conditions favorables à l'adoption d'une innovation peuvent s'appréhender à travers deux éléments déterminants : la question du sens de l'innovation et la conduite réfléchie d'une innovation en éducation. Aussi, ce mémoire offre de nouvelles perspectives de recherche parmi lesquelles investiguer le rôle que les communautés de pratique et l'autonomie offerte aux enseignants pourraient jouer dans l'adoption d'une innovation.