

RAPPORT FINAL AOUT 2020 -
Expérience pilote visant à renforcer la
différenciation dans l'apprentissage de la lecture en
M3, P1 et/ou P2

Coordinateurs

De Lièvre Bruno (UMONS)

Temperman Gaëtan (UMONS)

Chercheures

Dumont Marie (UMONS)

Housni Sabrin (UMONS)

Piret Gwendydd (UMONS)

Chercheure associée

Kumps Audrey (UMONS)

“Cette expérience a été pour moi un réel tremplin dans ma carrière. Elle m'a aidé à grandir professionnellement. J'ai pu suivre les activités d'un cycle entier, nous avons pu remarquer le manque de continuité dans le cycle ainsi que le manque de communication entre enseignants d'années différentes. J'ai aussi appris qu'il n'était pas toujours facile de s'adapter à chaque enseignant. Et que pour que le projet aboutisse à quelque chose de positif il faut impérativement que l'enseignant le souhaite. Ça demande de l'investissement, du temps de concertation mais c'est extrêmement bénéfique pour les enfants.”

Cindy Demeulaere, enseignante maternelle - personne AP

Introduction

Le rapport final marque l'aboutissement du travail mis en place depuis février 2019 dans 10 écoles sélectionnées pour participer à un projet pilote ayant pour ambition de favoriser la différenciation dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture en M3, P1 et/ou P2. Alors que le rapport intermédiaire 1 posait le cadre théorique et les prémisses de la méthodologie d'accompagnement, le rapport intermédiaire 2 s'est centré sur la mise en oeuvre d'une méthodologie d'accompagnement qui se voulait dynamique, en se basant sur les besoins des enseignants identifiés par ceux-ci, mais aussi par les observations in situ des chercheurs. Le rapport intermédiaire 3 a présenté les premiers résultats, les premières modifications de pratiques enseignantes observées à la fois dans les classes et à la fois dans les échanges avec les enseignants, soit directes soit via les outils de communications utilisés dans le cadre du projet : Classroom, Padlet, mais également par courriel. La méthodologie prévoyait de redynamiser les échanges entre les enseignants, en développant davantage l'utilisation de Padlet. Malheureusement, la crise sanitaire liée à la crise COVID-19 en a décidé autrement, et a mis fin à la grande majorité des projets d'envergure conçus par les enseignants, mais aussi aux routines qui commençaient s'installer, suite notamment à l'amélioration de l'autonomie des élèves. Ce rapport final présente donc les perceptions des enseignants sur le dispositif. Cet avis a été récolté par des questionnaires rédigés sur Google Forms. Le premier questionnaire se focalise sur les outils pris en mains par les enseignants et leurs élèves durant le projet. Le deuxième concerne l'évaluation du projet pilote à travers 9 dimensions : le développement des pratiques professionnelles et pédagogiques de l'enseignant, les apprentissages des élèves, la différenciation pédagogique, les inégalités scolaires, l'intégration des outils numériques, l'accompagnement proposé par les chercheurs, la collaboration entre les enseignants, l'AP structurel et les réflexions spécifiques à la crise sanitaire.

D'un point de vue pratique, nous présentons dans ce rapport les données en pourcentages, et commentons uniquement les données qui ressortent, dans un souci d'efficacité et d'accessibilité de l'information¹.

L'échantillon sur lequel s'appuie ce rapport correspond au nombre d'enseignants ayant répondu de manière volontaire aux questionnaires. Nous avons récolté, 36 réponses pour le questionnaire 1, 34 réponses pour le questionnaire 2 et 36 réponses pour le questionnaire 3. Sachant que l'échantillon est composé de 47 enseignants, le taux de réponse est égal à 76,6%.

Proportionnellement, parmi les 36 répondants, 77,8% sont titulaires de classe et 22,2% sont personnes AP. 36,1% enseignent en 3^e année de l'enseignement préscolaire (M3), 61,1% en première année de l'enseignement primaire (P1) et 41,7% en deuxième année (P2).

¹ Notons que parfois, avec l'arrondissement des nombres, le total dépasse les 100%. Nous observons également ce phénomène dans les résultats par catégories, comme celles-ci ont pu être citées plusieurs fois par les enseignants.

Chapitre I : évaluation des outils

Introduction

Cette section a pour ambition de traiter les outils les plus utilisés par les enseignants participant à l'expérience pilote. Chaque outil est analysé selon différents axes, afin de pouvoir décrire de manière précise sa mise en œuvre dans les classes. Pour chaque outil, une fiche à destination de la plateforme officielle de la FWB a été rédigée, selon le canevas proposé par la Cellule de support (Annexe 1). Enfin, les rubriques communes de reporting² ont été laissées à l'état de "documents de travail intermédiaires" comme cela a été suggéré par la cellule de support lors de la réunion du 11 juin 2020.

Outil 1 : Ateliers autonomes

Les ateliers autonomes sont fondés sur des principes de pédagogie active. Ils poursuivent plusieurs objectifs : *“renforcer l'autonomie, l'initiative des élèves et également leur concentration ; leur permettre de construire des expériences diverses en fonction de leur rythme dans des situations ludiques ; offrir à l'enseignant des temps d'observation des élèves pour repérer des acquis, identifier des difficultés, apporter des aides individualisées adaptées”* (Fracheboud & Pelisson, 2011). Concrètement, nous englobons deux types de pratiques dans ces ateliers autonomes :

- Un enseignant dirige un atelier (= atelier dirigé), et il ne s'occupe pas des autres ateliers dans lesquels les élèves sont répartis. L'autre enseignant prend alors en charge la supervision des autres ateliers
- Deux enseignants dirigent chacun un atelier, les autres étant alors totalement autonomes

Une grande variété de tâches peut être proposée dans les ateliers autonomes : utilisation d'outils numériques, tâches de manipulations en consolidation ou dépassement, *etc.* Certains enseignants fonctionnent même avec du matériel qui permet aux élèves d'être totalement autonomes au niveau de la gestion du temps et du matériel³.

Notons qu'au début projet-pilote, peu d'enseignants organisaient un système d'ateliers dans leur classe, surtout au niveau d'enseignement primaire. Le fait d'instaurer un système d'ateliers, pourtant utilisé majoritairement en enseignement préscolaire, relève donc en quelque sorte d'une innovation dans les pratiques enseignantes. Nous pensons que la source peut être issue du fait que la personne AP ait le titre d'enseignante maternelle, de la meilleure communication à l'intérieur du cycle 5-8, du fait que les enseignants ont partagé cette pratique

² Les rubriques communes de reporting sont disponibles via :



³ Pour plus d'informations, consulter la fiche "Différencier grâce aux ateliers" : <https://drive.google.com/file/d/1XhyiRROgYr0AHsWD3n9uR9PkZSNk0n8B/view?usp=sharing>

sur le Padlet en début de projet, et également que les chercheurs aient mis cette pratique en avant lors de l'accompagnement.

Dans notre échantillon, 72,2% des enseignants ont déclaré avoir mis en place des ateliers autonomes durant le projet-pilote, contre 27,8% que ne les ont pas mis en place. Les raisons qui ont poussé les répondants à les utiliser sont présentées dans le graphe ci-dessous (Figure 1).

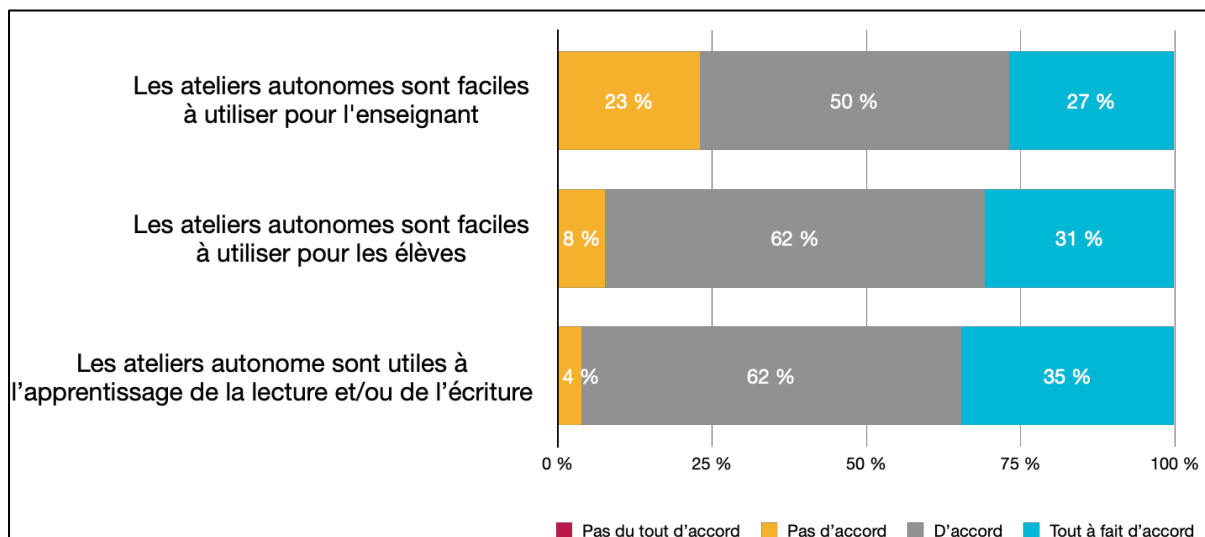


Figure 1 : Justifications de l'utilisation des ateliers autonomes

77%⁴ des enseignants estiment que les ateliers autonomes sont faciles à mettre en place en termes d'enseignement. 1 enseignant sur 4 juge encore, au terme de l'expérimentation, que les ateliers autonomes sont compliqués à mettre en place. En effet, les ateliers nécessitent une disposition de classe particulière, une préparation conséquente de matériel, et une anticipation de la gestion du temps et des difficultés que pourraient rencontrer les élèves, *etc.* Par ailleurs, 93% des répondants avancent que les ateliers sont faciles à utiliser avec les élèves. Les enseignants sont encore plus majoritaires pour dire que les ateliers autonomes sont utiles à l'apprentissage de la lecture et/ou de l'écriture : 96% sont favorables à cette idée. L'observation de ces résultats nous permettent ainsi d'avancer que les enseignants qui ont utilisé les ateliers autonomes, c'est-à-dire 72,2% de l'échantillon, sont assez satisfaits de cet outil qui, selon nous, possède le grand avantage de rendre les élèves actifs dans leurs apprentissages, à l'enseignant de diminuer le ratio élèves/enseignant et se consacrer à quelques élèves, mais de manière individualisée, dans le cadre de l'atelier dirigé.

⁴ Afin de faciliter la lecture de ce chapitre, les pourcentages des mentions "d'accord" et "tout à fait d'accord" ont été additionnés.

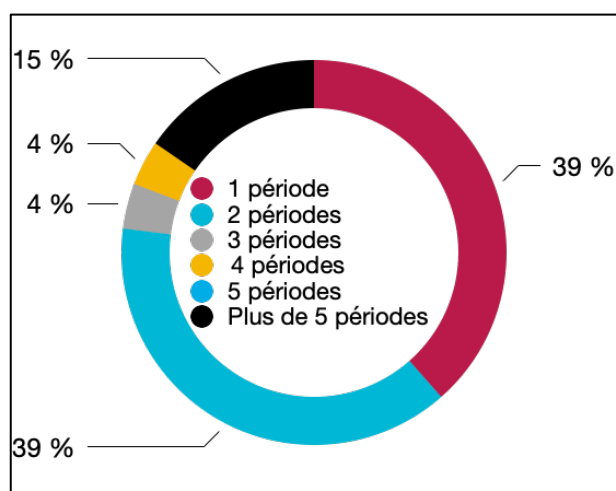


Figure 2 : fréquence de la mise en place des ateliers autonomes

Dans la majorité des cas (39% des répondants), les ateliers ont été mis en place 1 période (39% des répondants) ou deux périodes par semaine (39% des répondants). Relevons que dans 15% des cas, les ateliers ont été mis en place plus de 5 périodes par semaine. Il s'agit probablement de classe fonctionnant totalement selon une organisation par ateliers, comme dans les classes de maternelle.

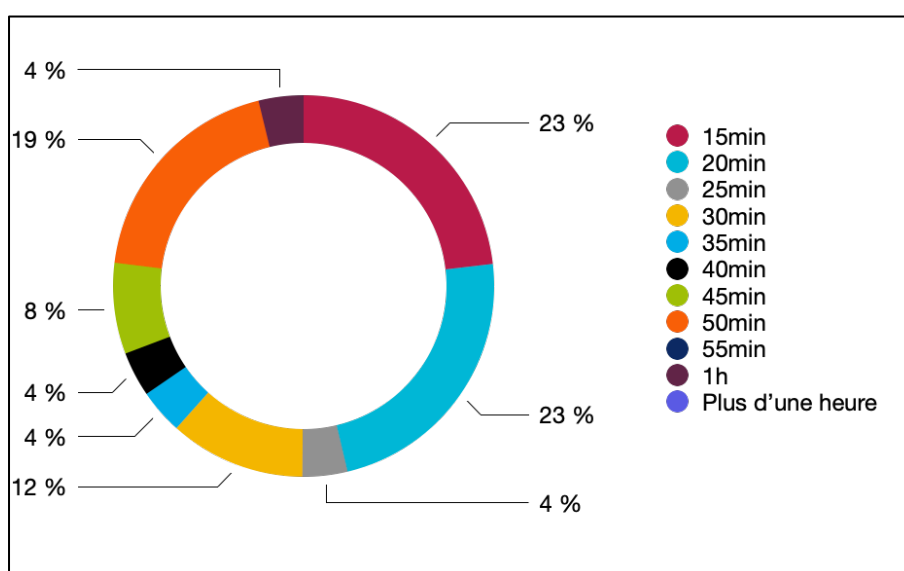


Figure 3 : durée des ateliers autonomes par séance et par élève

Le graphique indique que, dans 23% des cas, les élèves passent 15 minutes en ateliers autonomes, et 20 minutes. Ces durées correspondent à la capacité moyenne de concentration des jeunes élèves. Nous observons que 12% des ateliers durent 30 minutes, 16% des enseignants indiquent que les ateliers durent entre 35 et 45 minutes, tandis que 19% de l'échantillon indique que les ateliers durent 55 minutes, et 4% 55 minutes et 4% également une heure. Des tournantes sont alors prévues dans des séances aussi longues, afin de maintenir l'activité, l'attention et la motivation des élèves. Nous avons pu observer, par exemple, des outils favorisant ces tournantes, et développant ainsi l'autonomie des élèves : des panneaux de

tournante comparables à celui-ci, récupéré sur le site <http://www.nurvero.fr/organisation-c28730896>.

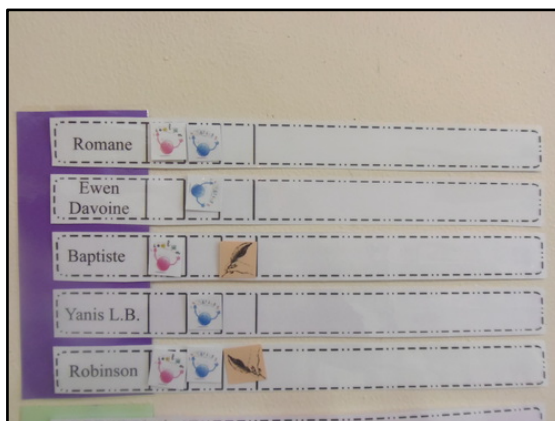


Figure 4 : Illustration d'un tableau de tournante

La figure suivante indique le matériel mis en place par les enseignants durant les ateliers autonomes.

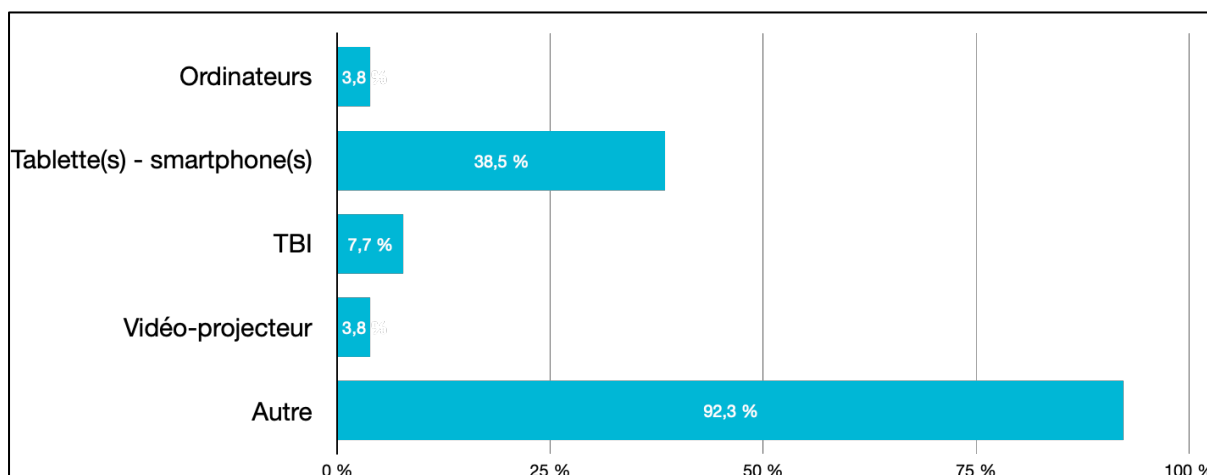


Figure 5 : matériel utilisé lors des ateliers autonomes

L'observation de cette figure indique que peu d'outils numériques ont été mis en place durant ces ateliers qui favorisent, la plupart du temps, la manipulation, et des activités de consolidation et de dépassement. Les outils numériques les plus utilisés sont les tablettes/smartphone, ce qui s'explique par leur ergonomie, par le prêt de 19 Ipads par notre équipe de recherche, et par les outils numériques que nous leur avons présentés au début de projet (Lalilo, Grapholearn...). Des projets ont également eu lieu lors de ces ateliers, ou encore l'appropriation d'outils tels que l'Eureka. Dans la catégorie "Autre", les enseignants renseignent du matériel de manipulation, des jeux de lecture, des boîtes contenant du matériel à manipuler, des dossiers pédagogiques, mais aussi des feuilles-élèves à compléter (Figure 6).



Figure 6 : enseignement en ateliers - un atelier dirigé et deux ateliers autonomes dont un intégrant des outils numériques

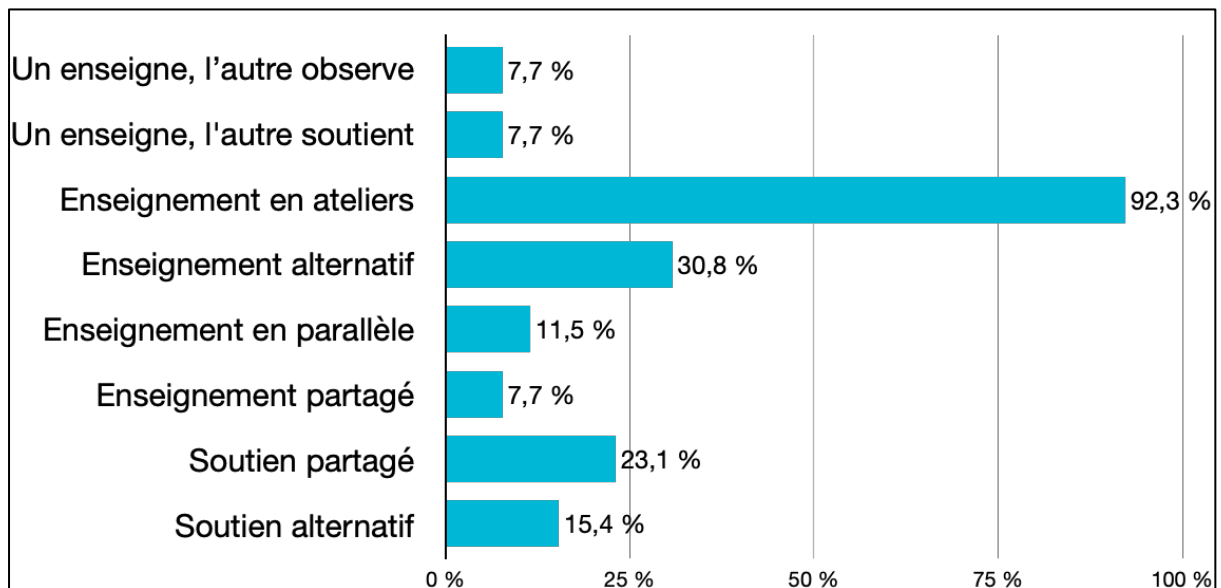


Figure 7 : forme(s) de coenseignement adoptée(s) avec les ateliers autonomes

Toutes les formes de coenseignement ont été mises en oeuvre, même si, au niveau de la forme de coenseignement, il est logique de retrouver l'*enseignement en ateliers*, et ce pour 92,3% des répondants. Cependant, les enseignants ont testé d'autres formes de coenseignement. 30,8% des enseignants mentionnent avoir utilisé l'*enseignement alternatif*, ce qui signifie que les ateliers étaient réalisés simultanément à un enseignement formel d'un des deux enseignants, pendant que l'autre proposait la même matière, mais selon une démarche alternative (Tremblay, 2015), sans doute avec un matériel adapté aux besoins des élèves ciblés. 23,1% des répondants déclarent avoir mis en place du *soutien partagé*, ce qui signifie que les élèves sont

tous placés en ateliers autonomes et que les enseignants vont soutenir les élèves qui en avaient besoin. Ceux-ci se rendent donc plus disponibles pour soutenir les élèves dans l'apprentissage. Les autres formes de coenseignement utilisées ont été *l'un enseigne, l'autre observe* (7,7%), dans le cas où un enseignant gère l'ensemble des ateliers et que l'autre prend une posture d'observateur ; *un enseigne l'autre soutient* (7,7%) si un atelier est dirigé par un enseignant et que l'autre enseignant supervise les autres ateliers, autonomes quant à eux ; *l'enseignement parallèle* (11,5%), si deux ateliers dirigés abordent le même contenu, mais l'envisagent par deux modalités différentes; *l'enseignement partagé* (7,7%) et enfin le *soutien alternatif* (15,4%), si des groupes de besoin sont mis en place. L'enseignement partagé est difficilement compatible avec la mise en place d'ateliers autonomes. Rappelons qu'il s'agit de pratiques déclarées, et que les formes de coenseignement, pas toujours évidentes à distinguer les unes des autres, n'étaient peut-être pas encore totalement maîtrisées par tous les enseignants de ce projet. Sur le plan conceptuel, ils ont probablement confondu "enseignement partagé" et "soutien partagé".

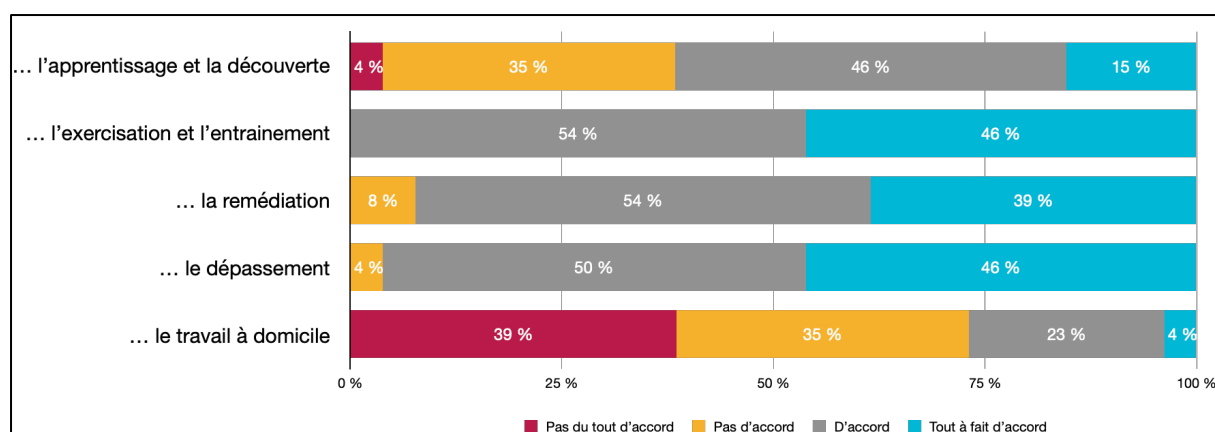


Figure 8 : utilisation des ateliers autonomes dans les différentes étapes de l'apprentissage

Comme évoqué précédemment, tous les enseignants (100%) confirment que les ateliers sont exploités pour que les élèves puissent s'entraîner, mais également comme dispositifs de remédiation (93%) et de dépassement (96%).

L'enseignement en ateliers ne se prête pas au travail à domicile, c'est pourquoi 74% des répondants ne sont pas d'accord avec le fait d'utiliser les ateliers à domicile. Toutefois, 27% des enseignants utilisent sans doute le matériel mis en place lors des ateliers comme "devoir", car ils sont d'accord avec la proposition. Si cela est réalisé dans une perspective de différenciation/individualisation, cette pratique pourrait s'avérer très intéressante, car elle permettrait à certains élèves de manipuler plus longtemps le matériel concret souvent mis en place durant les ateliers.

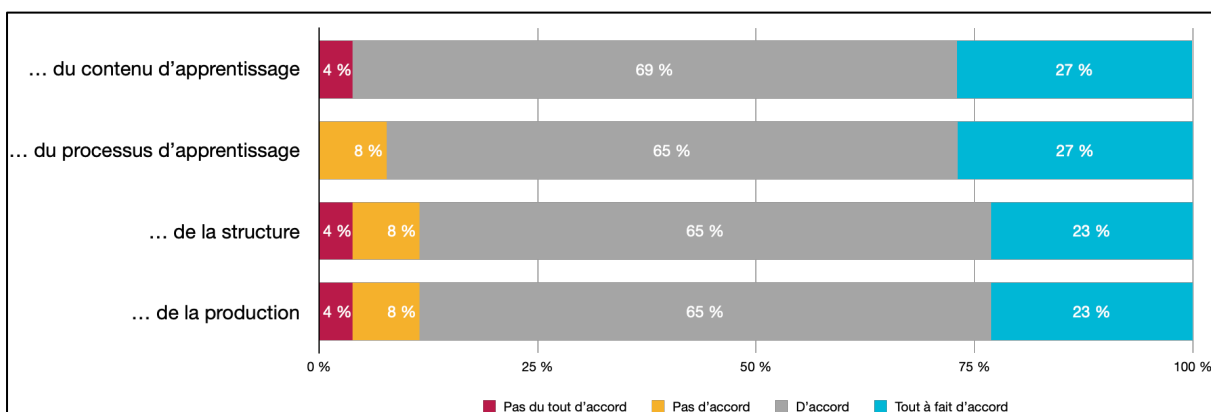


Figure 9 : utilisation des ateliers autonomes comme outil de différenciation

Cette figure indique que la majorité des enseignants différencie, à l'aide de l'enseignement par ateliers, le *contenu d'apprentissage* (96% des répondants sont d'accord), le *processus d'apprentissage* (92%), la *structure* (88%) et de la *production* (88%). En d'autres termes, les ateliers permettent de différencier le contenu, car ils proposent des tâches différentes. Le processus est également différencié, car les tâches proposées sont plus souvent des tâches complexes, dans lesquelles les élèves ont le droit de se tromper, de recommencer, donc de réguler leur processus, et cela avec l'aide plus individualisée de l'enseignante (ex : tâches d'écriture). Au niveau de la différenciation des structures, 23% des enseignants sont tout à fait d'accord avec le fait que les ateliers leur a permis de la mettre en place, 65% des enseignants sont en accord avec la proposition. À l'inverse, 12% des répondants estiment que les ateliers n'ont pas permis de mettre en place de la différenciation des structures. Enfin, par rapport à la production, les pourcentages sont tout à fait identiques à ceux relevant de la différenciation des structures. En synthèse, nous pouvons avancer, sur la base des dires des enseignants du projet, que les ateliers autonomes sont particulièrement efficaces en termes de différenciation et ce, pour tous les types de différenciation.

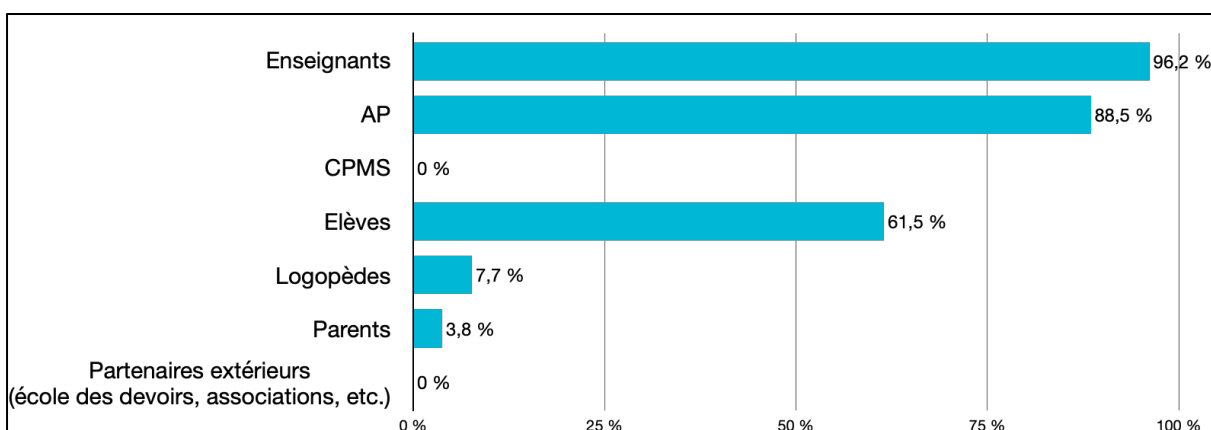


Figure 10 : personnes impliquées dans la mise en place des ateliers autonomes

Concernant les personnes impliquées dans la mise en place des ateliers, les enseignants se disent concernés dans 96,2% des cas. Les personnes AP, quant à elles, sont impliquées dans la mise en place des ateliers dans 88,5% des cas. Par ailleurs, les enseignants estiment que les élèves sont impliqués à 61,5% dans les ateliers, les logopèdes à 7,7% (il s'agit des personnes AP ayant le titre de logopède) et 3,8% des parents seraient impliqués dans la mise en place des

ateliers. Il est possible que les enseignants aient voulu indiquer de cette manière que du matériel créé pour les ateliers se soit retrouvé au domicile de certains élèves, qui avaient besoin de davantage de manipulation, par exemple.

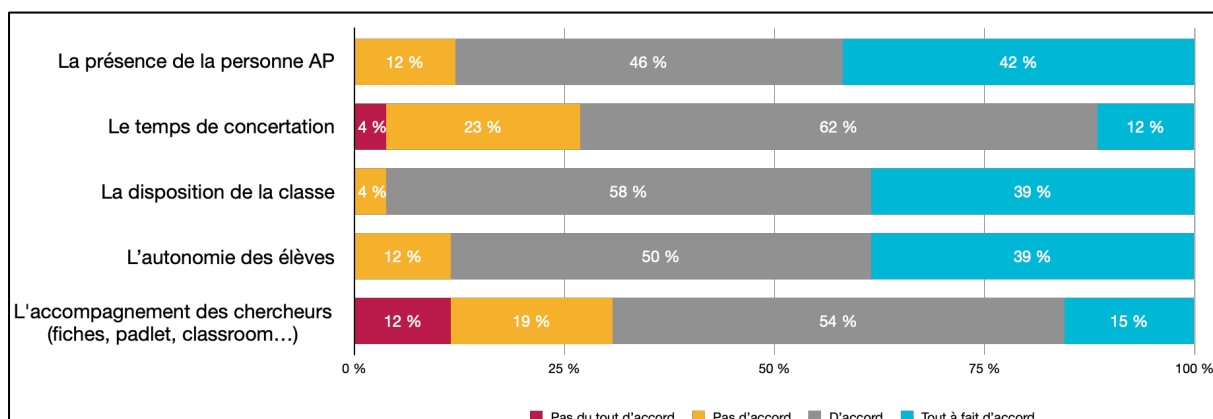


Figure 11 : aspects facilitant l'intégration des ateliers autonomes dans les pratiques de classe

Le facilitateur de la mise en place d'un système d'ateliers le plus cité relève de l'ordre du matériel, à savoir *la disposition de la classe* (97% des enseignants sont en accord avec l'item). En effet, il faut que la classe soit assez grande, et flexible pour permettre de placer les bancs en ilots, et de laisser les élèves se déplacer. Ensuite, *l'autonomie des élèves* (89% d'avis d'accord) est relevée. Ainsi, plusieurs ateliers autonomes étant mis en œuvre, il faut le temps que les élèves intègrent ce système. Les enseignants ont été accompagnés à ce niveau, notamment pour trouver des pistes pédagogiques favorisant l'autonomie (voir fiche "Autonomie"). *Le fait d'être deux en classe* (88% sont d'accord) a souvent été mentionné dans les rencontres avec les chercheurs, tant au niveau de la réalisation du matériel que dans la gestion du groupe-classe. En outre, les enseignants mettent en exergue l'importance de se concerter, car 74% d'entre eux estiment que le *temps de concertation* est un facilitateur dans l'organisation des ateliers. Enfin, l'accompagnement des chercheurs a été estimé comme un facilitateur par 69% des enseignants.

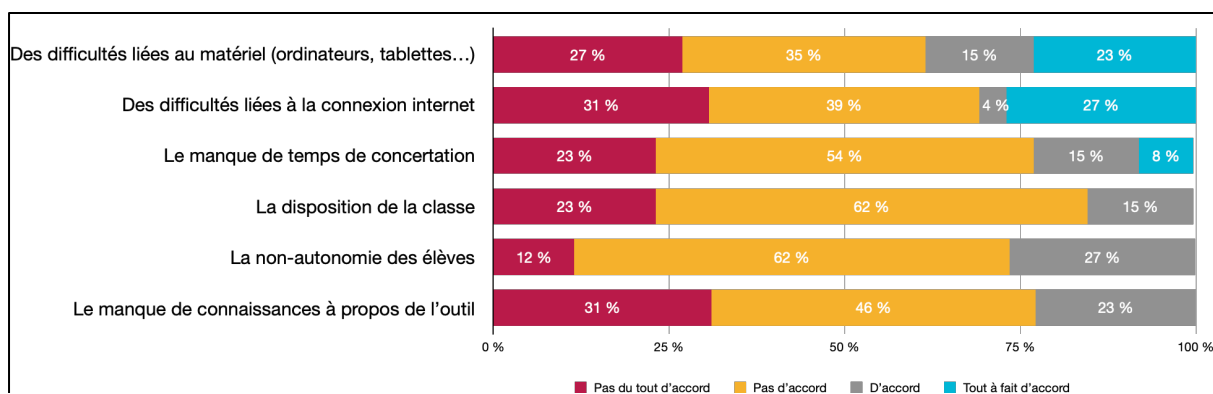


Figure 12 : difficultés rencontrées avec l'intégration des ateliers autonomes dans les pratiques de classe

Dans l'ensemble, le graphe indique que les enseignants ne sont, en majorité, pas d'accord avec le fait que les propositions énoncées dans la question soient des freins à la mise en place des ateliers autonomes. Ainsi, la question qui compte le plus d'avis "d'accord" et "tout à fait

d'accord" est celle liée au matériel (38% des enseignants sont d'accord avec ce frein) et la connexion internet (31%). Le manque d'autonomie est pointé par 27% des enseignants, le manque de temps pour la concertation, ainsi que le manque de connaissances à propos de la gestion des ateliers autonomes sont également mentionnés par 23% des enseignants pour chaque proposition. Enfin, pour 15% des enseignants seulement, la disposition de la classe empêcherait la mise en place des ateliers.

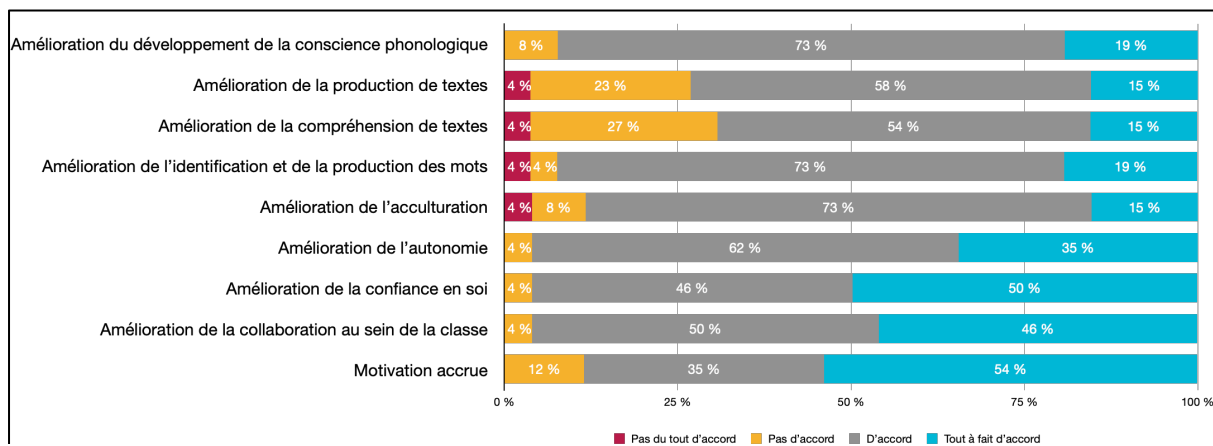


Figure 13 : effets liés à l'utilisation des ateliers autonomes sur l'apprentissage

Comme les ateliers ont été beaucoup utilisés par les enseignants (au minimum de manière hebdomadaire), les ateliers autonomes leur ont permis d'aborder différentes composantes de la lecture/écriture. De fait, 92% des enseignants estiment que la conscience phonologique s'est développée, que l'identification et la production de mots se sont améliorées, 88% de l'acculturation a été favorisée, 73% estiment que les ateliers ont permis d'améliorer la production de textes, et 69% des répondants pensent que les ateliers autonomes améliorent la compréhension (de textes). Au niveau des compétences individuelles et transversales, les enseignants relèvent également une amélioration chez les élèves et ce à différents niveaux : l'autonomie (97% des enseignants sont d'accord avec le fait qu'elle se soit améliorée), la confiance en soi (96%), la collaboration au sein de la classe (96%), et enfin une motivation des élèves accrue (89%). Nous pouvons déduire de ces résultats que les impressions sont très positives dans le chef des enseignants, tant au niveau des compétences disciplinaires que des compétences individuelles et transversales.

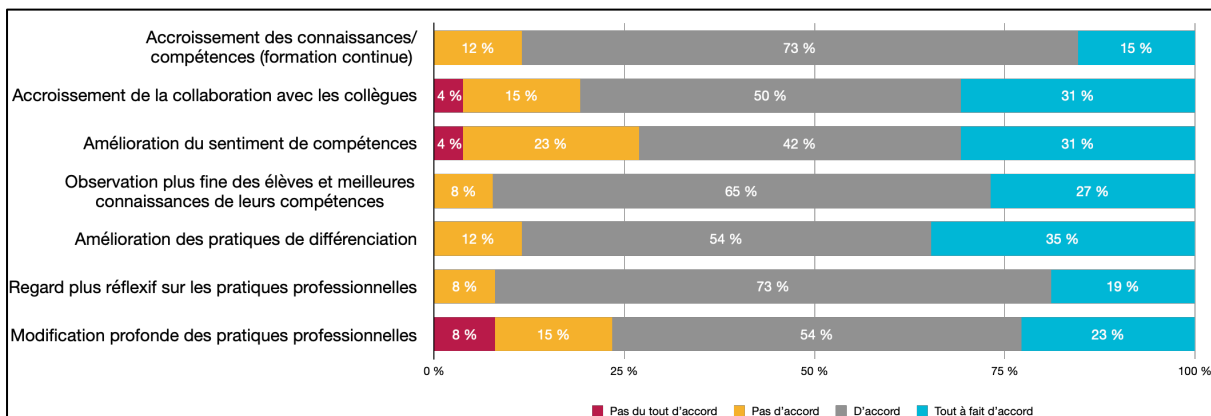


Figure 14 : effets liés à l'utilisation des ateliers autonomes sur l'enseignement

À propos des effets liés à l'utilisation des ateliers autonomes sur l'enseignement, nous relevons que les répondants estiment que cette pratique professionnelle leur a permis de poser un regard plus réflexif sur leurs pratiques, mais également de développer une observation plus fine des élèves, et de meilleures connaissances de leurs compétences (92% d'enseignants sont d'accord et tout à fait d'accord, et ce pour les deux affirmations). 89% des enseignants avancent qu'ils ont augmenté leurs propres connaissances et compétences en mettant en oeuvre les ateliers autonomes, et 73% sont d'accord de dire qu'ils ont le sentiment d'avoir amélioré leur sentiment de compétences. Ce constat est particulièrement intéressant. En effet, en accompagnant les enseignants dans la mise en place de pratiques probantes, on peut s'apercevoir que leurs connaissances pédagogiques et leur sentiment de compétence se développent, ce qui est important pour l'implémentation de nouvelles pratiques efficaces au sein de la classe. D'ailleurs, 77% des enseignants estiment que cette pratique a modifié en profondeur leurs pratiques professionnelles. En ce qui concerne la différenciation, 89% des enseignants estiment que les ateliers autonomes ont permis de l'améliorer, et que la collaboration a été un facteur qui a facilité la mise en place des ateliers (81% des enseignants sont d'accord).

Pour terminer la description de cet outil, nous avons demandé aux enseignants, de manière facultative, d'anticiper des besoins d'un collègue qui souhaiterait mettre en place les ateliers autonomes et de lui formuler des conseils.

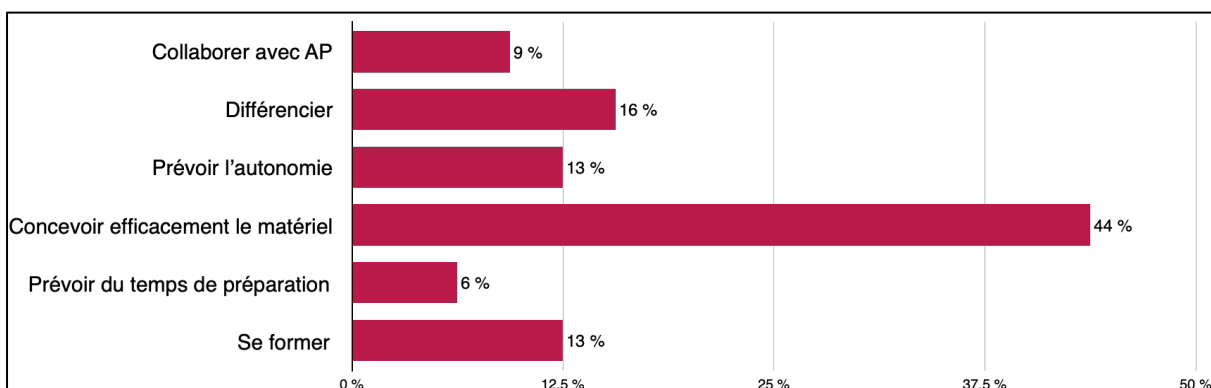


Figure 15 : besoins au niveau de la préparation (en amont) pour l'utilisation des ateliers autonomes

Les réponses ont été catégorisées, afin de faire déterminer les réponses les plus fréquentes. L'argument de la conception efficace du matériel revient chez 43,8% des enseignants : *“préparer du matériel en conséquence avec autant que possible fiche corrective, nombre de tables et chaises suffisant, vérifier si les élèves sont bien passés dans chaque atelier”*. *“Les explications doivent être simple claire et précise pour un déroulement correct”*. Ensuite, 15,6% des enseignants mentionnent de prévoir la différenciation, comme ce verbatim l'indique : *“Pense à créer dans chaque atelier des paliers de difficultés pour que chaque enfant puisse travailler à son rythme”*. 12,5% des enseignants conseillent de prévoir l'autonomie des élèves : *“Le matériel de ces ateliers doit être prêt et expliqué aux élèves. Il faut prévoir des relances que les élèves pourront utiliser seuls ou préparer des activités pour lesquelles les enfants ne dépendent pas trop de l'enseignant mais pas trop faciles non plus!”*

12,5% des enseignants conseillent de bien se former à cette pratique de classe *“(Les mêmes besoins que pour les activités traditionnelles en groupe-classe (recherche, appropriation et/ou création d'une activité))”,* voire même d'aller *“observer la pratique chez les collègues”*. 9,4% des enseignants recommandent aussi de bien collaborer avec la personne AP : *“se concerter avec la personne AP afin de varier les approches et les défis au sein de chaque atelier. Se renseigner sur la mise en place d'ateliers autonomes”*. Enfin, 6,3% des enseignants mentionnent que la mise en place des ateliers nécessite une préparation importante en temps : *“ces ateliers m'ont demandé un trop grand investissement”*.

Nous avons posé la question *“Si vous deviez conseiller l'utilisation des ateliers autonomes à un collègue, quels seraient ses besoins au niveau de la mise en place (en aval) ?”* afin de déterminer les difficultés rencontrées lors de la mise en place des ateliers. 9 enseignants mentionnent l'importance d'anticiper l'organisation de la classe, et ce à différents niveaux, que nous surlignons dans les verbatims : *“Établir des règles claires”* ; *“Prévoir un temps d'explication commun avant de lancer les ateliers et pour ainsi éviter de répéter les explications à chaque tournante. Prévoir des retours au calme car le bruit monte facilement”* ; *“Vérifier si le matériel est en ordre si l'on reprend les ateliers le lendemain, évaluation élèves”* ; *“Préparer une fiche d'observation à réaliser dès que l'élève termine l'exercice”* ; *“Établir des périodes de travail assez ritualisées pour faciliter l'autonomie”* ; *“Repenser sa classe (local)”*. Un enseignant aborde la différenciation, et sa manière de mettre en place l'évaluation formative nous paraît intéressante sur le plan organisationnel : *“créer un tableau*

d'observation sur leur évolution et ainsi prévoir le contenu des prochains ateliers”. Enfin, deux enseignants mentionnent le fait de se former à cette pratique : “se renseigner sur la mise en place des ateliers autonomes au sein de la classe”, voire même de “proposer cette activité au départ avec une enseignante qui maîtrise : en duo”.

Outil 2 : Lalilo⁵

Dans notre échantillon, 50% des enseignants ont déclaré avoir utilisé Lalilo. Les raisons qui les ont poussés à les utiliser sont présentées dans le graphe ci-dessous (Figure 15).

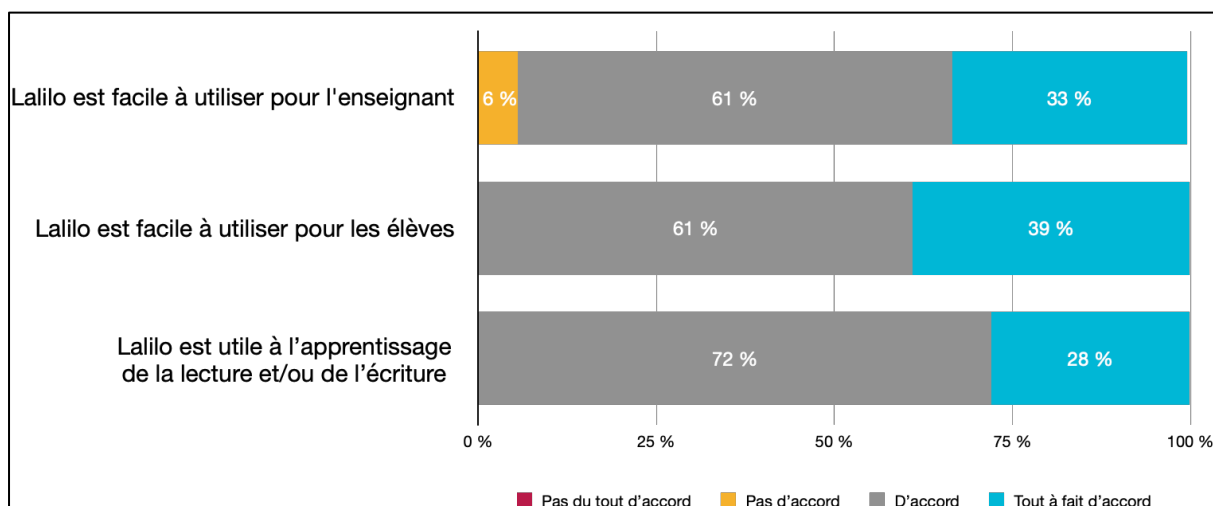


Figure 16 : raisons d'utilisation de Lalilo

Ces résultats nous permettent d'établir un lien avec le modèle d'acceptabilité de Davis (1989) : l'outil est jugé facile d'utilisation pour l'enseignant (94%) et pour l'élève (100%). Cela correspond à l'utilisabilité perçue du modèle de Davis. En termes d'utilité perçue, l'outil est jugé intéressant pour l'apprentissage de la lecture (100%). Ces perceptions positives impliquent que les enseignants vont effectivement intégrer l'outil dans leurs pratiques, comme l'indique le modèle de Davis (Figure 17).

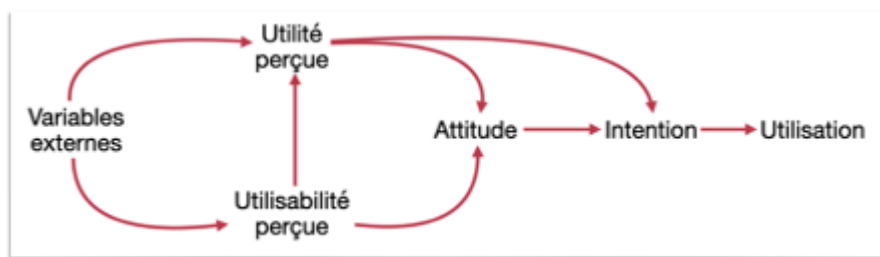


Figure 17 : modèle d'acceptation de la technologique de Davis (1989)

⁵ <https://drive.google.com/file/d/1Phmfxj4WZjABEnSNrkZG6ZpIaijw1Avk/view?usp=sharing>

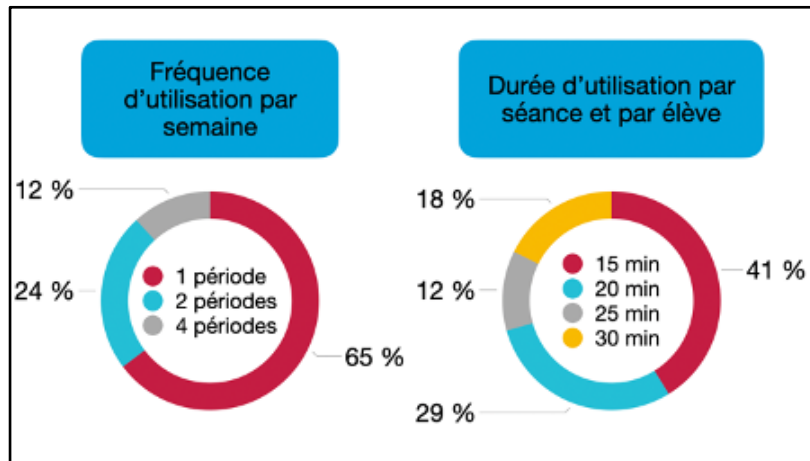


Figure 18 : contexte d'utilisation de Lalilo

À propos du contexte d'utilisation : 65% l'utilisent 1 période par semaine ; 24% deux périodes et 12% 4 périodes. Au niveau de la durée de l'utilisation, elle varie entre 15 et 30 minutes, avec une majorité de durées comprises entre 15 et 20 minutes, ce qui correspond à la durée de concentration des élèves de cet âge.

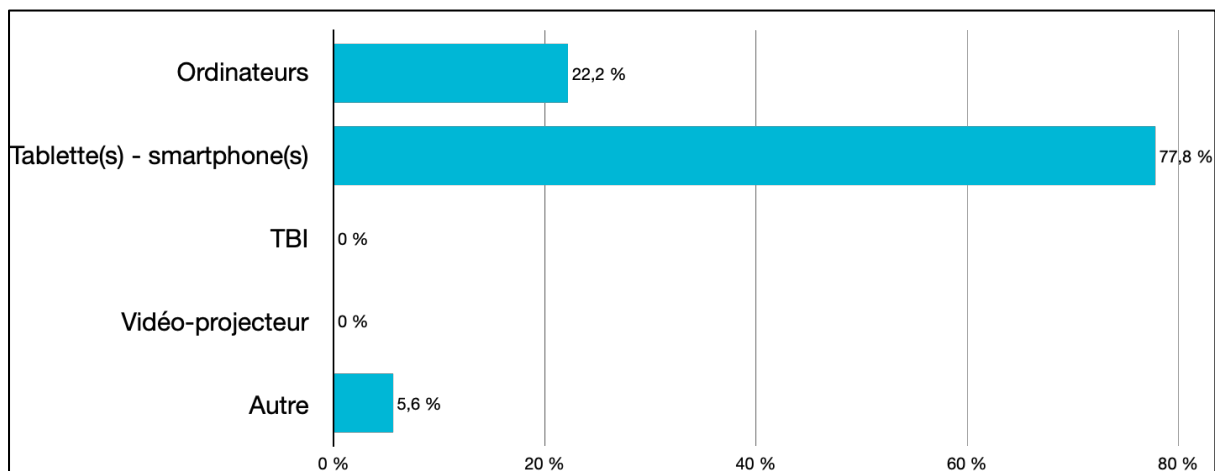


Figure 19 : matériel utilisé avec Lalilo

Au niveau du matériel, il semble que les tablettes soient bien répandues dans les classes (77,8%), comme elles sont plus ergonomiques que les ordinateurs (22,2%). Ces résultats sont peut-être biaisés par le prêt de 19 iPads par le service IPN de l'UMONS le temps du projet. La rubrique "autre" sous-entend l'utilisation du local informatique de l'école.

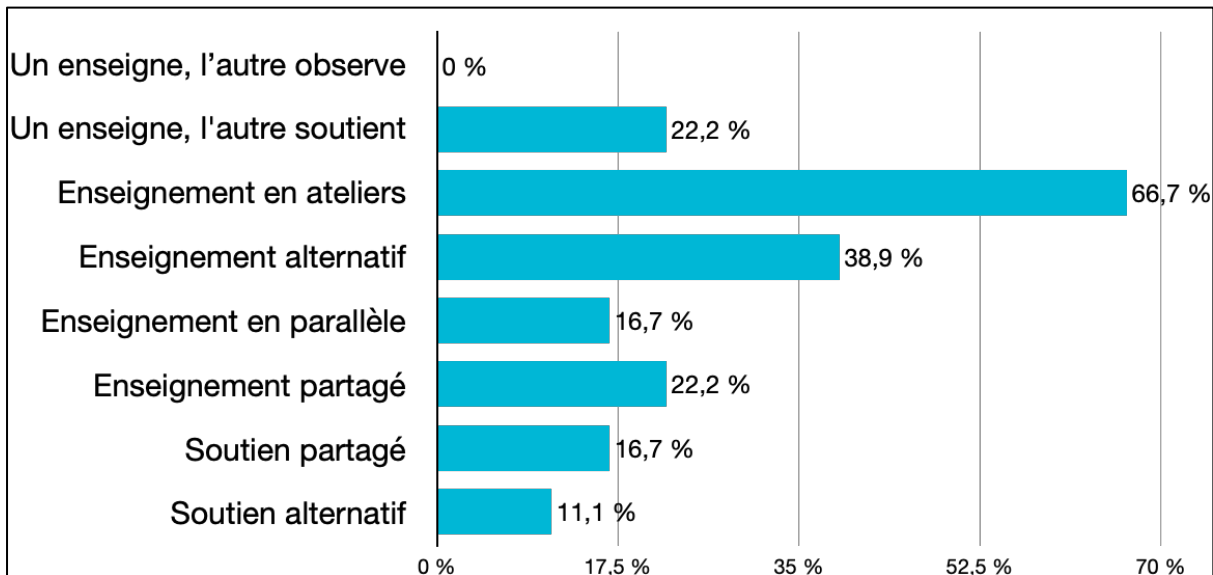


Figure 20 : forme(s) de coenseignement adoptée(s) avec Lalilo

Les enseignants déclarent utiliser Lalilo dans 7 formes de coenseignement sur 8, ce qui montre la variété méthodologique possible pour l'utilisation de cet outil dans des conditions de coenseignement. Lalilo a été majoritairement utilisé dans la forme de coenseignement en ateliers. En effet, Lalilo peut s'utiliser de manière autonome par les élèves, ce qui permet au titulaire et à l'AP de se concentrer sur des ateliers dirigés. En enseignement alternatif : un des enseignants enseigne et un petit groupe travaille Lalilo sous la supervision de l'autre enseignant. Pour les autres configurations, nous émettons l'hypothèse que comme des élèves sont occupés sur Lalilo (4-5) en autonomie, le ratio est diminué et les enseignants peuvent appliquer des configurations pédagogiques plus complexes comme l'enseignement parallèle. Il semble logique que Lalilo n'ait pas été utilisé dans la forme de coenseignement "un enseigne, l'autre observe" car les enseignants endossent souvent en le rôle d'animateur (ateliers) soutien, d'accompagnateur dans des configurations comme l'un enseigne l'autre soutien ou l'enseignement alternatif.

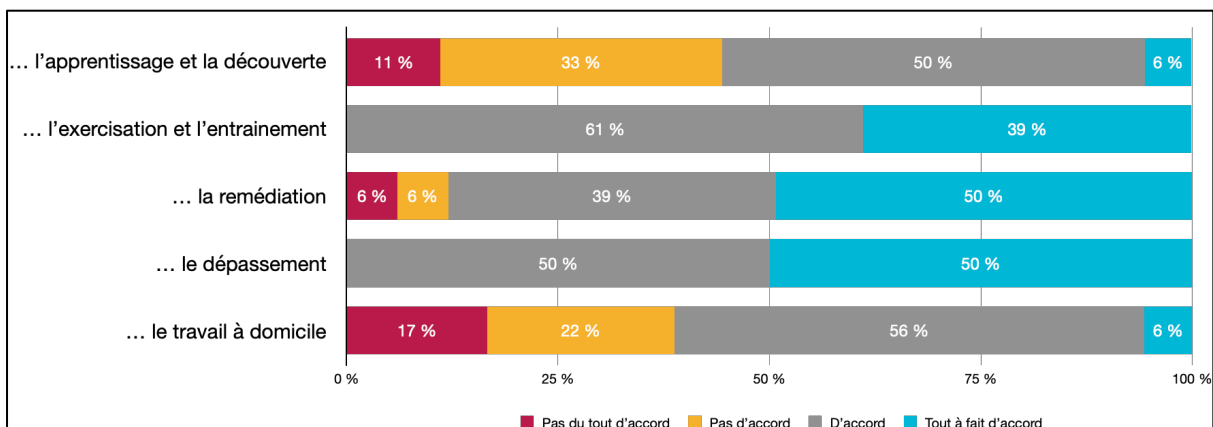


Figure 21 : utilisation de Lalilo dans les étapes de l'apprentissage

Au regard de la figure 21, nous pouvons observer que les enseignants utilisent Lalilo à différents moments de l'apprentissage. Les moments de consolidation (100%) et de dépassement (100%) semblent être les moments durant lesquels Lalilo fait le plus l'unanimité.

Quelques enseignants mentionnent l'utiliser dans l'apprentissage et la découverte (56%), sans doute parce que Lalilo propose un parcours individualisé, en fonction du niveau de l'élève. Certains élèves découvrent donc des phonèmes pas encore étudiés en collectif en groupe. Par contre, 44% sont en désaccord, soit car ils préfèrent que les phonèmes soient découverts en collectif, soit parce qu'ils utilisent Lalilo en P2 et que la grande majorité des phonèmes ont déjà été appris par les élèves. À l'exception de deux enseignants (12%), les enseignants sont assez d'accord sur l'utilisation de Lalilo durant les moments de remédiation.

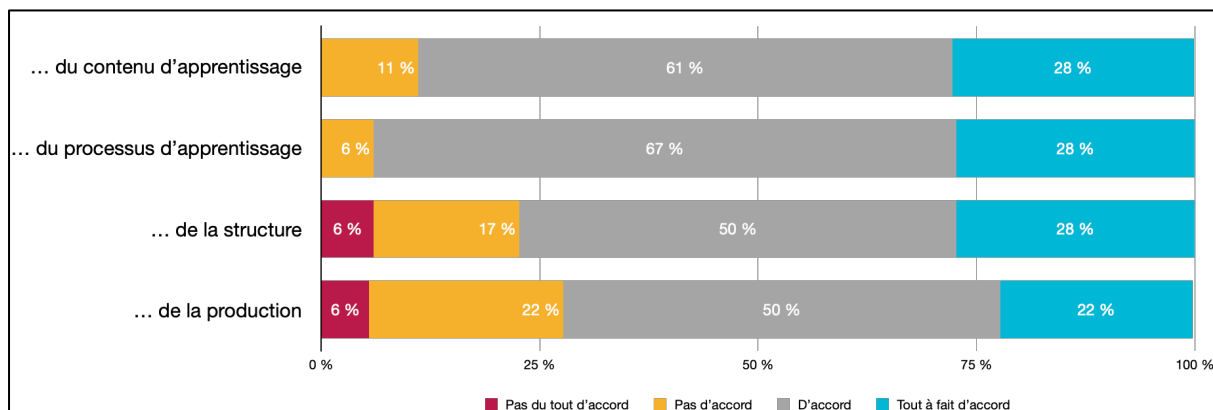


Figure 22 : utilisation de Lalilo comme outil de différenciation

Les enseignants utilisent Lalilo à tous les niveaux de la différenciation :

- du contenu d'apprentissage (89%), ce qui est logique vu la particularité de l'outil qui est d'individualiser le parcours d'apprentissage en fonction des acquis et non-acquis des élèves
- du processus d'apprentissage (95%), car le logiciel, ayant le même objectif pour tous, permet aux élèves d'avancer selon son propre rythme. En outre, des aides différenciées peuvent également être mise à disposition des élèves en parallèle de l'utilisation de l'outil, par exemple, un tableau de correspondance des lettres (Figure 23).
- de la structure (78%), car les élèves utilisant Lalilo de manière autonome, les enseignants peuvent proposer différentes configurations de classes et de coenseignement (les ateliers, par exemple)
- de la production (72%), car, d'après les concepteurs de Lalilo que nous avons contactés pour décrire au mieux l'outil, "chaque type d'exercice est associé avec des niveaux de difficultés propres, mis en regard des résultats passés de chaque élève. Chaque exercice proposé sur Lalilo place ainsi l'élève dans sa zone proximale de développement. Nous n'avons pas d'informations sur les besoins de l'élève, autres que ses résultats dans le programme Lalilo".

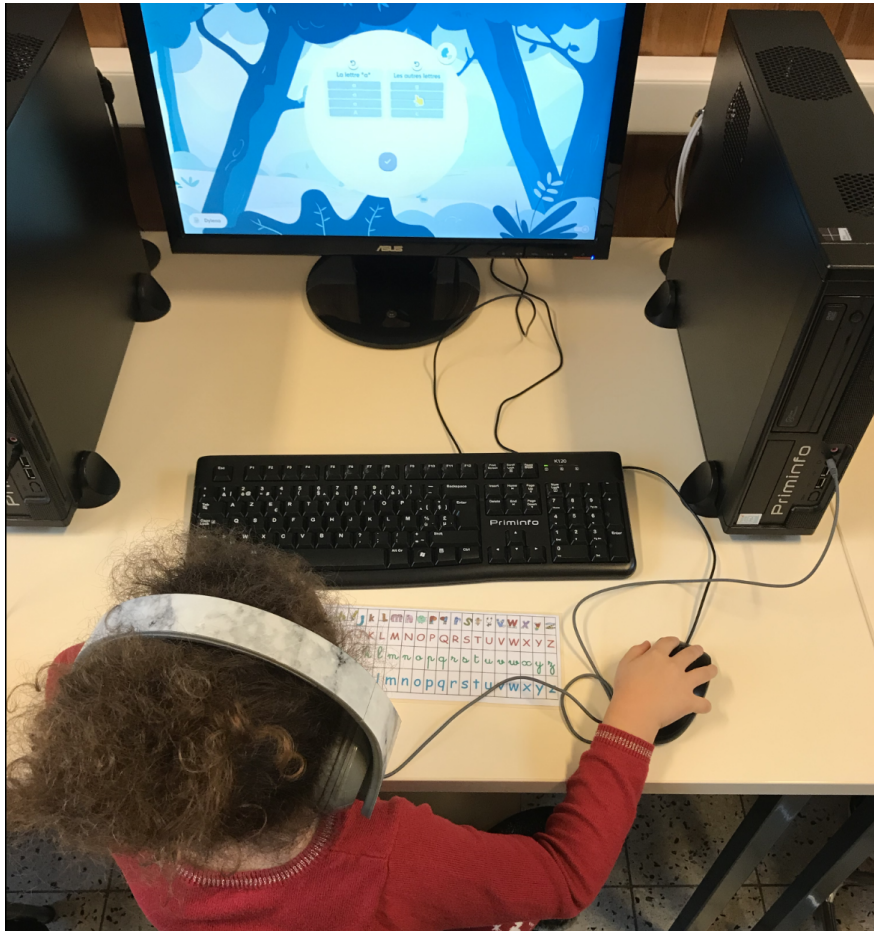


Figure 23 : aide différenciée pour l'utilisation de Lalilo (M3)

Différents acteurs sont impliqués : les enseignants (titulaires et AP) en grande majorité, les élèves (61,1%), mais également les logopèdes (5,6%) et les parents (33,3%). Cela peut supposer que l'outil Lalilo serve de lien entre les acteurs internes à l'école et les acteurs externes à celle-ci. Le tableau de bord, et les rapports hebdomadaires générés facilitent la communication entre les différents acteurs, et nous pensons qu'il s'agit d'un point fort de l'outil en termes de suivi de l'apprentissage.

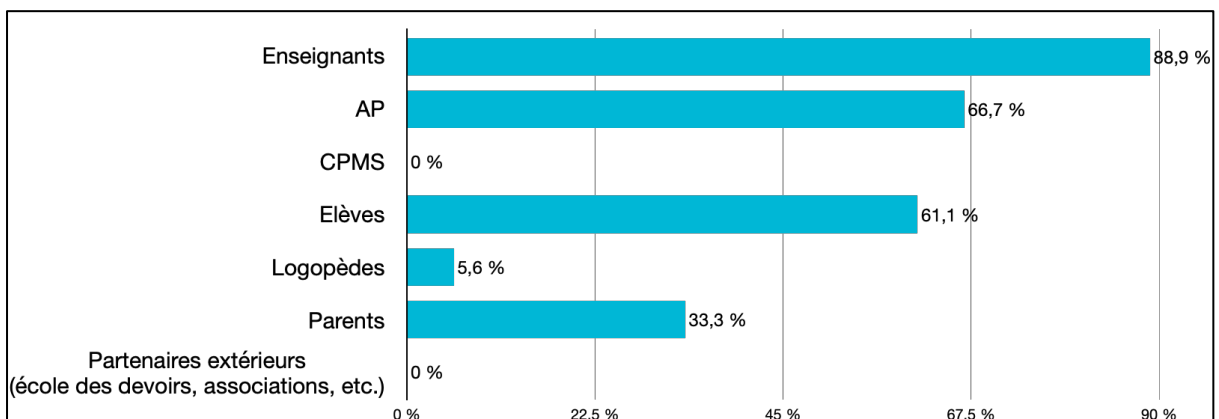


Figure 24 : personnes impliquées dans la mise en place de Lalilo

Dans la suite de cette analyse, nous analysons les raisons qui ont facilité l'intégration de Lalilo dans les pratiques de classe.

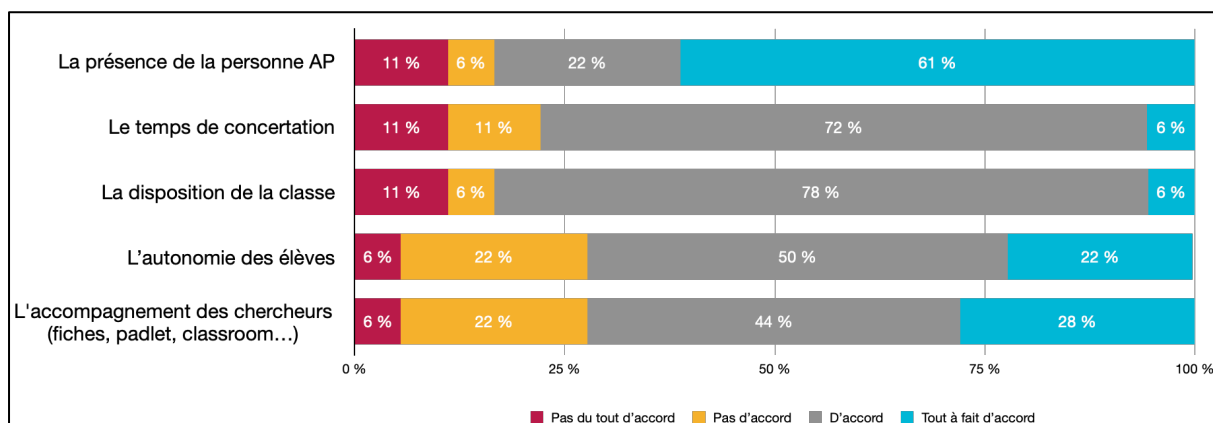


Figure 25 : aspects facilitant l'intégration de Lalilo dans les pratiques de classe

La présence de la personne AP semble avoir facilité l'intégration de Lalilo dans les pratiques de classe (83%). En effet, la logistique (manipulation des tablettes) n'est pas toujours facile et automatisée dans les classes. Nous avons pu observer que la personne AP était souvent en charge de la logistique informatique. Le temps de concertation a favorisé l'intégration de l'outil (78%), mais aussi la disposition de la classe (84%), comme il fallait pouvoir isoler les élèves sur tablettes du reste du groupe, afin qu'ils puissent entendre correctement le logiciel (même avec un casque). Un autre facteur qui a influencé l'intégration de Lalilo dans les pratiques de classe est l'autonomie des élèves (72%). Dans ce cas, plus d'enseignants marquent leur désaccord (28%), car il faut un certain temps d'adaptation pour que les élèves puissent se connecter seuls à leur compte personnel. Souvent, les enseignants devaient l'activer eux-mêmes. Enfin, l'accompagnement des chercheurs a favorisé l'intégration de l'outil (72%). Les enseignants ont pu s'appuyer sur une présentation de l'outil, sur une fiche expliquant son utilisation, sur des conseils personnalisés dans le suivi sur le classroom, mais aussi sur la création des classes virtuelles lalilo lors du premier Focus-group⁶. Cependant, 22% des enseignants ne sont pas d'accord avec l'affirmation, et 6% ne sont pas du tout d'accord. Ils auraient souhaité une formation encore plus approfondie.

⁶ le focus-group ayant eu lieu en mai 2019, les classes virtuelles ont été générées directement pour l'année scolaire 2019-2020. Les procédés pour modifier la liste des élèves ont été proposés directement aux enseignants.

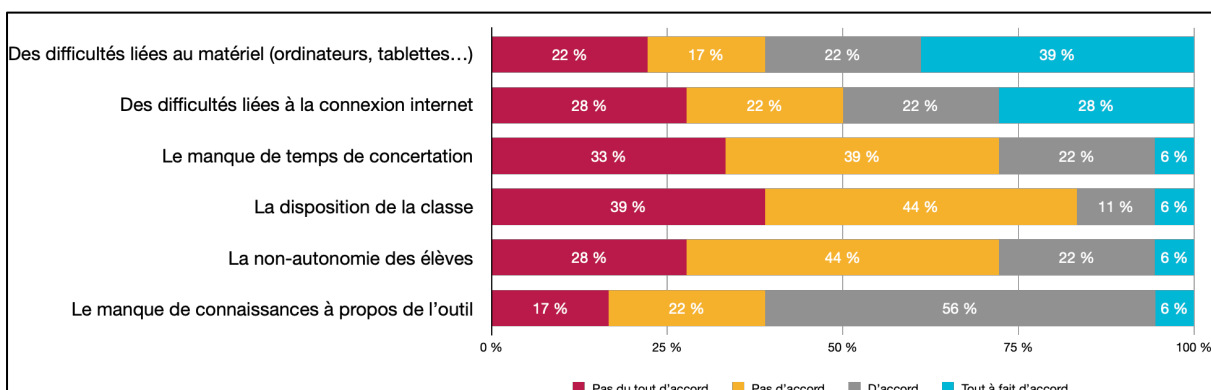


Figure 26 : difficultés rencontrées avec l'intégration de Lalilo dans les pratiques de classe

Les difficultés rencontrées relèvent, pour 61% des enseignants, des difficultés liées au matériel (pas assez d'Ipads, ou obsolescence de ceux-ci). Des difficultés liées à la connexion Internet sont également soulignées par 50% des enseignants. Par contre, la concertation a été manquante pour 28% des répondants, la disposition de la classe a gêné 17% des sujets, les élèves ont été jugés pas assez autonomes par 28% de l'échantillon et enfin, le manque de connaissances à propos de l'outil a été signalé par 62% des enseignants.

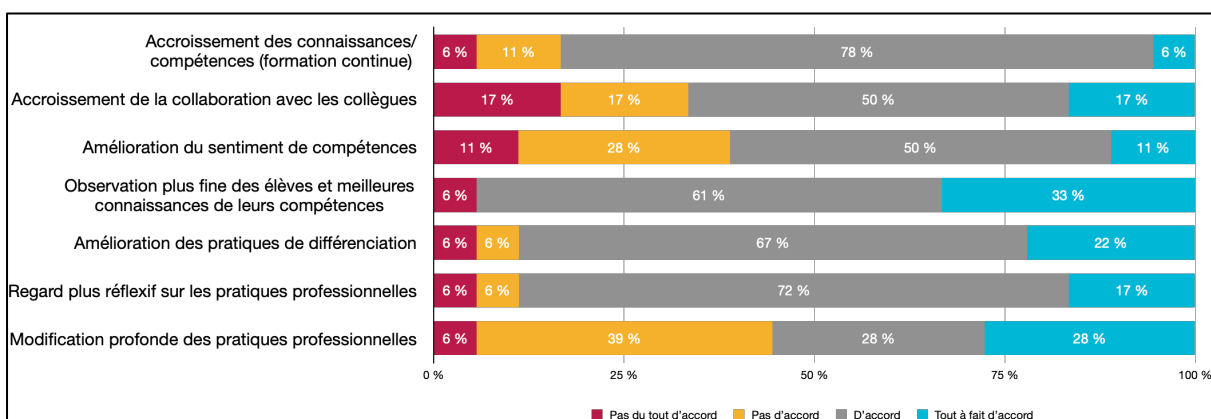


Figure 27 : effets liés à l'utilisation de Lalilo sur l'enseignement

En ce qui concerne les effets liés à l'utilisation de Lalilo sur l'enseignement, la figure 26 indique que la découverte d'un nouvel outil permet de mettre en œuvre de nouvelles pratiques, d'augmenter les connaissances des enseignants dans le cadre de la formation continue (84%). Cet outil, comme le confirment les enseignants du projet, permet une observation plus fine des élèves et de meilleures connaissances de leurs compétences, notamment grâce à la précision du tableau de bord (94%). De fait, cette observation plus fine va permettre de mettre de réelles pistes de différenciation pour chaque élève (87%). Enfin, d'une manière plus nuancée par les répondants, Lalilo permet d'avoir un regard plus réflexif sur les pratiques professionnelles (56%), non seulement par l'évaluation formative des élèves, mais aussi car l'application permet un réel changement de posture de l'enseignant en développant son regard réflexif (89%). Celui-ci devient un accompagnateur de l'élève dans ses apprentissages. Enfin, 56% des enseignants estiment que leurs pratiques professionnelles ont été modifiées de manière profonde, c'est-à-dire qu'ils poursuivront l'exploitation de Lalilo une fois l'expérience pilote terminée. Ce

résultat encourageant corrobore notre analyse de l'expérience utilisateur à l'aide du modèle de Davis (1989).

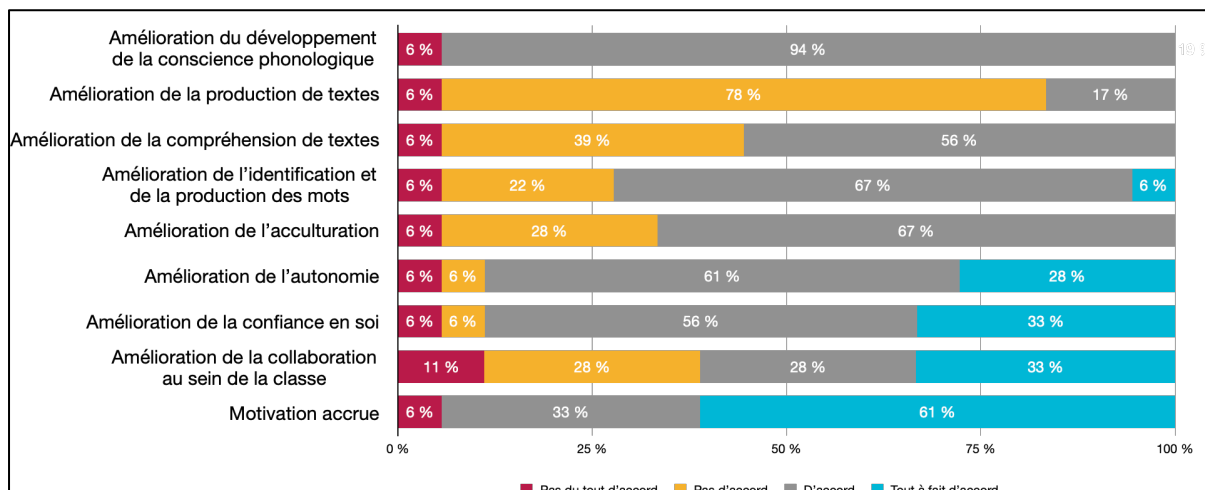


Figure 28 : effets liés à l'utilisation de Lalilo sur les apprentissages

Concernant les effets sur les apprentissages. Les enseignants de notre échantillon ne sont pas convaincus par le fait que l'application puisse améliorer la production de textes (seuls 17% de l'échantillon est d'accord). En effet, bien que cet apprentissage soit annoncé dans la description de l'outil, il n'est pas vraiment présent, en tout cas au début du parcours d'apprentissage. Concernant la compréhension de texte, les enseignants sont assez mitigés (56% sont d'accord, 39% ne sont pas d'accord et 6% ne sont pas du tout d'accord). Cette dimension est pourtant bien présente dans l'application. Par contre, les répondants sont assez unanimes concernant le développement de la conscience phonologique (94%), ainsi que concernant l'identification et la production de mots (73%). Enfin, 67% des enseignants sont d'accord avec le fait que Lalilo développe l'acculturation des élèves. De manière plus transversale, les enseignants s'accordent sur le fait que l'application favorise le bien-être des élèves par une amélioration de l'autonomie (89%), de la confiance en soi (89%), de par une participation plus active aux activités (61%) et une motivation accrue (94%). Nous expliquons, par exemple, cette amélioration de la confiance de soi par une minimisation du statut de l'erreur dans le parcours de l'élève et par une utilisation intensive du renforcement positif proposée par le logiciel.

Dans l'optique d'obtenir plus d'informations sur les leviers et les freins de chaque outil, nous avons posé deux questions aux enseignants en les faisant se positionner dans le rôle de conseiller vis-à-vis d'un collègue qui ne connaîtrait pas l'outil. La première porte sur l'appropriation de l'outil au préalable de l'utilisation, dans la phase de préparation : *“Si vous deviez conseiller l'utilisation de Lalilo à un collègue, quels seraient ses besoins au niveau de la préparation (en amont) ?”*

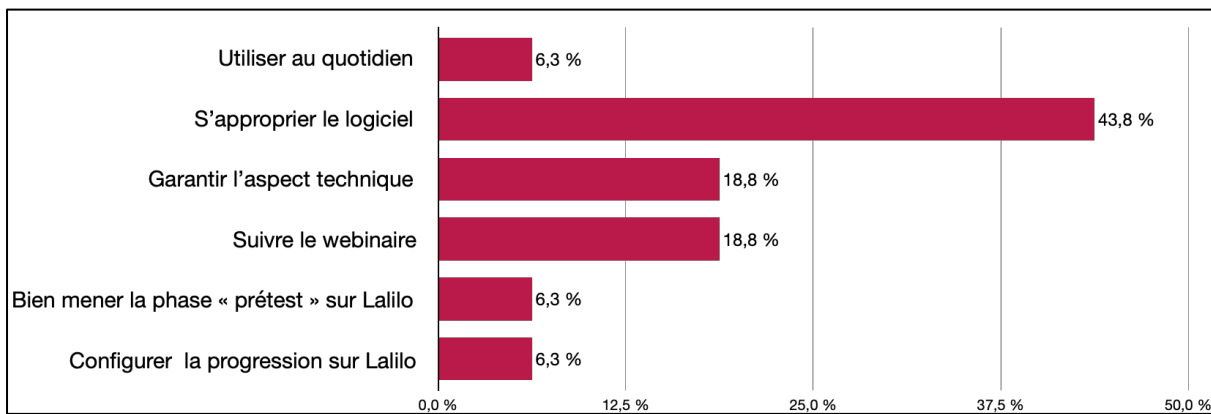


Figure 29 : besoins au niveau de la préparation (en amont) pour l'utilisation de Lalilo

6,3% de l'échantillon conseillent de prévoir d'utiliser Lalilo au quotidien au sein de la classe. La majorité des conseils (43,8%) recommandent de prendre le temps de s'approprier Lalilo, comme en témoigne le verbatim suivant : *“Créer un compte enseignant et sa classe en amont, tester quelques parcours soi-même afin de voir ce qui est attendu des élèves. Prendre connaissance du tableau de bord de l'enseignant. En bref, de se renseigner et d'utiliser lui-même avant de l'utiliser avec les enfants”*. 18,8% des enseignants évoquent l'aspect technique : *“S'assurer de disposer du support adéquat et de la connexion internet”* ; *“Prévoir des casques ou écouteurs pour les élèves qui travaillent avec les tablettes (dans notre cas)”*. Ensuite, le même pourcentage d'enseignants recommande de suivre le webinaire mis en place pour les guider : *“Participer au webinaire proposé par Lalilo. Il est très intéressant”*. Ensuite, 6,3% des enseignants spécifient des particularités de Lalilo comme *“le testing des enfants est important (1ère phase du logiciel)”* ou la personnalisation du programme Lalilo : *“Choisir les activités dans le site correspondant aux attentes de la classe”*. Nous avons relevé un témoignage négatif, que nous souhaitons relayer, et qui témoigne de la crainte d'un enseignant sur le fait que Lalilo utilise des algorithmes liés à l'intelligence artificielle : *“Nous avons tout mis en place pour l'utilisation de Lalilo, il y a eu des ateliers avec Céline en P1 et M3, mais en fin d'année passée. Puis nous avons abandonné car nous n'avions quasiment pas de prise sur l'évolution du travail. Lalilo nous a semblé fermé et donc, nous avons l'impression de faire avancer les enfants au hasard, sans savoir sur quoi ils allaient travailler ... C'est l'intelligence artificielle qui choisit ... mais pour choisir et apprendre, elle a besoin de cobayes pour se former et apprendre ... Ce n'est vraiment pas rassurant pour nous ... Nos enfants étaient confrontés à des exercices bien trop difficiles pour eux ...”*. Cet enseignant a raison sur le principe : si aucune programmation n'est effectuée par l'enseignant, le parcours peut devenir rapidement complexe pour l'élève. Comme cela a été proposé dans la fiche technique Lalilo⁷ et énoncé par les chercheurs, il aurait fallu qu'il configure la progression des phonèmes par rapport au niveau de sa classe pour que Lalilo soit plus adapté au niveau réel de ses élèves.

⁷ Proposition d'un tutoriel réalisé par l'équipe Lalilo : explication du procédé pour prévoir le parcours d'apprentissage de l'élève au sein de la plateforme.

Ceci corrobore avec le manque de temps et le manque de formation à l’outil énoncé par les enseignants.

La deuxième question portant sur la mise en place concrète de l’outil Lalilo, et la question posée était la suivante : *Si vous deviez conseiller l’utilisation de Lalilo à un collègue, quels seraient ses besoins au niveau de la mise en place (en aval) ?*

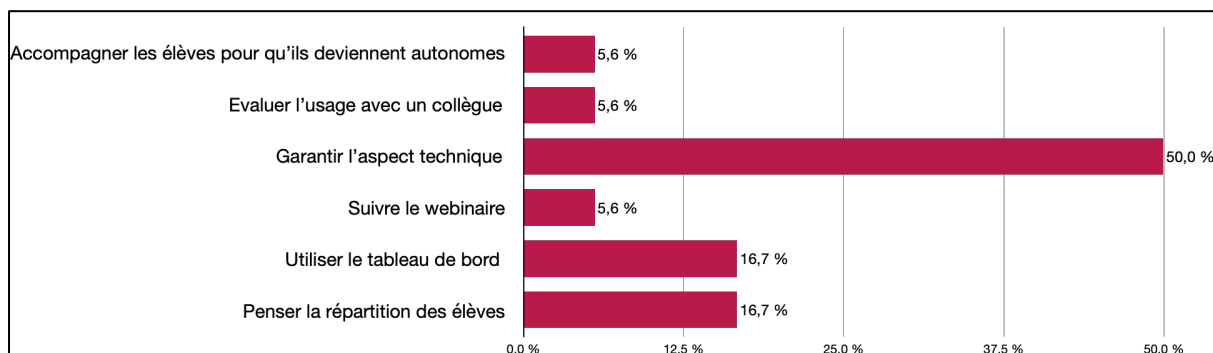


Figure 30 : besoins au niveau de la mise en place (en aval) pour l’utilisation de Lalilo

La majorité des enseignants qui ont utilisé Lalilo (50,0%) évoquent les aspects techniques, qui doivent être maîtrisés, évoquant une *“Excellente connexion + 3 tablettes minimum en classe”* ; *“Après 2 séances, nous avons décidé d'utiliser des casques audios. C'est mieux pour les enfants qui utilisent Lalilo et les autres qui occupent les autres ateliers”*. 16,7% des enseignants conseillent d’exploiter le tableau de bord de différentes manières : *“choix d'une différenciation individuelle pour chaque élève de sa classe”* ; *“Superviser régulièrement les "scores" des élèves et déterminer si les "échecs" sont dus à la matière ou à l'outil mal utilisé”*. La même proportion d’enseignants évoque la répartition des élèves de la classe, parlant de *“groupes de besoin, de configuration de la classe en ateliers”*. Ensuite, 5,6% des enseignants évoquent :

- l’accompagnement à proposer aux élèves : *“Nous l'avons utilisé sur tablette pendant des ateliers tournants, cette organisation fonctionnait très bien et permettait de varier les activités proposées. Être deux a facilité le lancement de cet outil car au début, il vaut mieux les accompagner. C'est nouveau, ils tâtonnent et posent beaucoup de questions ou semblent bloqués. Par la suite, ils deviennent autonomes et ça permet à l'AP d'occuper une autre fonction dans la classe. organiser des groupes de passage en fonction des besoins des élèves (groupes de besoins)”* ; *“Je conseillerais de noter les différentes leçons attribuées aux enfants.”* ; *“De vérifier avec l'enfant si lors des connexions à domicile l'enfant travaille bien en autonomie”* ;
- la collaboration avec un collègue : *“Analyse et feedback avec un collègue”* ;
- le suivi du webinaire : *“Le webinaire proposé par Lalilo est très bien fait”*.

Outil 3 : Conscience phonologique

Dans l'échantillon, 41,7% des enseignants ont déclaré avoir travaillé la conscience phonologique durant le projet-pilote, contre 58,3% qui ne l'ont pas travaillée. Les raisons que les ont poussés à la mettre en place sont présentées dans le graphe ci-dessous (Figure 30). Ces résultats sont plutôt étonnants sur le plan didactique. En effet, la conscience phonologique fait partie intégrante de l'apprentissage de la lecture par la discrimination des phonèmes. Nous pensons que tous les enseignants abordent la conscience phonologique, mais que tous n'ont pas complété cette rubrique du questionnaire. Ceux qui y ont répondu ont instauré un travail en phonologique suite à l'accompagnement des chercheurs (dans certaines classes de maternelle, notamment, rien n'était mis en place) ou ont modifié leurs pratiques existantes suite à la lecture de la fiche, par exemple). En tout cas, la conscience phonologique est forcément mise en place dans la grande majorité des classes de primaire, car il s'agit d'une composante indispensable de l'apprentissage de la lecture. Nous l'avons en tout cas observée dans toutes les classes que nous avons visitées, ne fût-ce que par l'utilisation de Lalilo ou Grapholearn.

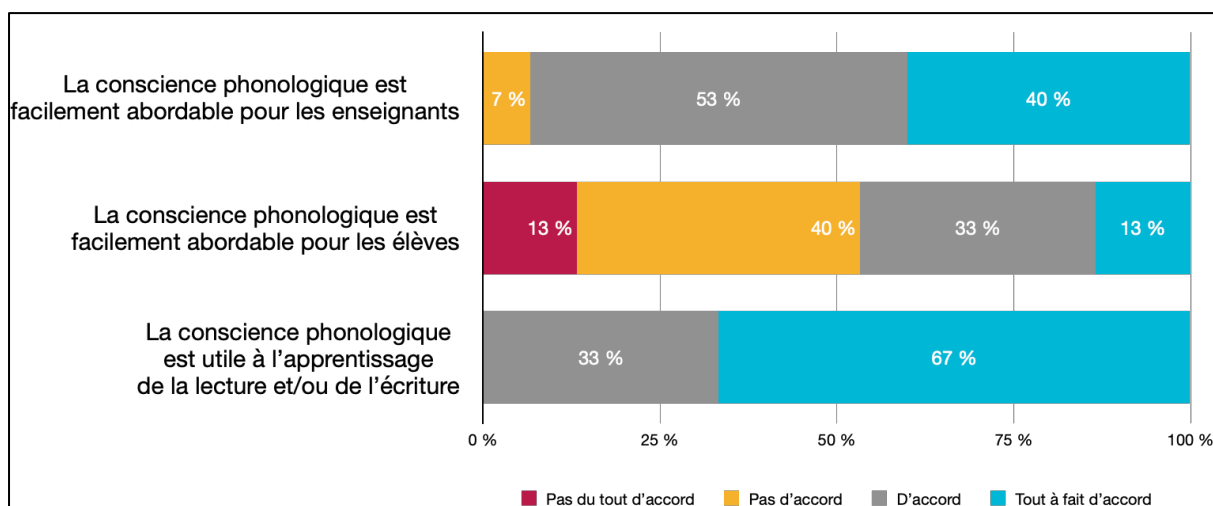


Figure 31 : raisons d'utilisation de la conscience phonologique

Les enseignants ayant abordé la conscience phonologique sont tous d'accord (100%) sur le fait qu'elle est utile à l'apprentissage de la lecture et/ou de l'écriture. 93% d'entre eux trouvent également que celle-ci est facilement abordable. Ce qui est positif car nous estimons cet apprentissage très complexe, nécessitant la mise en place d'une différenciation importante. Il semble que les outils utilisés lors de l'accompagnement aient été efficaces. En revanche, 53% des enseignants estiment que la conscience phonologique n'est pas facile à aborder pour les élèves. En effet, les élèves rencontrent de nombreux obstacles lors de cet apprentissage, et évoluent chacun à leur propre rythme, ont des besoins propres, comme ceux de manipuler voire même vivre les phonèmes avec leur corps, ce qui rend la tâche compliquée à l'enseignant.

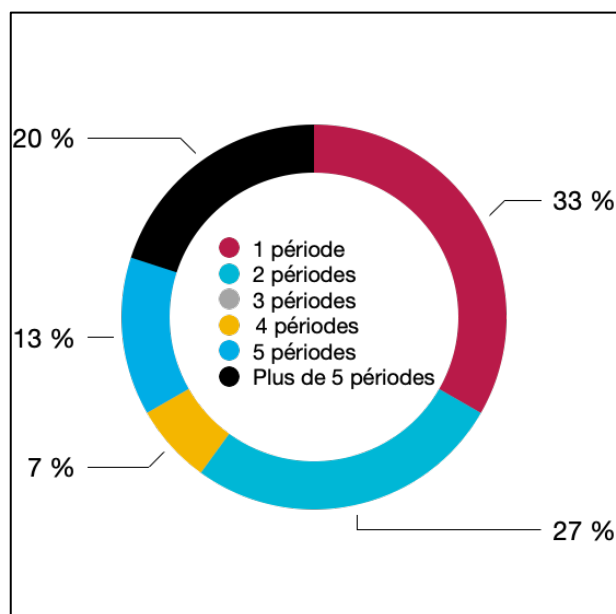


Figure 32 : fréquence d'utilisation de la conscience phonologique par semaine

En majorité (33%), la conscience phonologique a été mise en place durant une période par semaine. 27% des enseignants ont utilisé la conscience phonologique 2 périodes par semaine. Notons également que la conscience phonologique a été mise en place pour plus de 5 périodes par semaine pour 20% des enseignants. Nous avons recommandé dans la fiche “Conscience phonologique⁸”, des séances de 20 à 25 minutes deux fois par semaine.

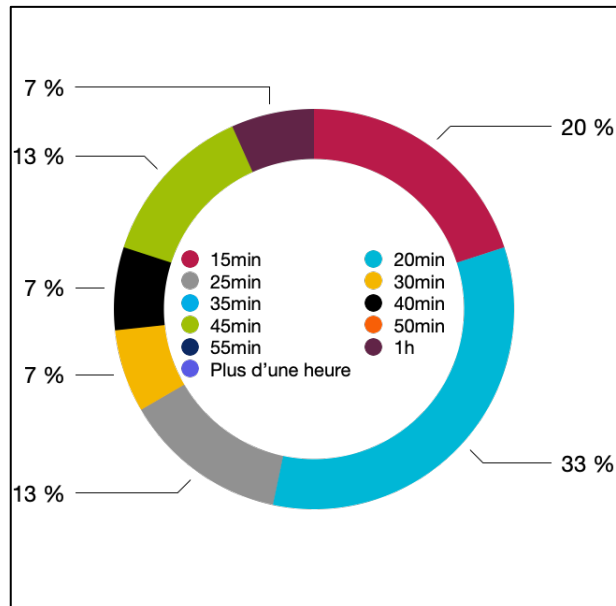


Figure 33 : durée d'utilisation de la conscience phonologique par séance et par élève

Après avoir analysé le nombre de périodes par semaine où la conscience a été mise en place, la figure 33 nous renseigne sur la durée d'utilisation par séance et par élève. Les durées plus

8

longues font sans doute référence à la période complète des ateliers, tournantes comprises. Nous constatons que la majorité des durées est comprise entre 15 et 20 minutes, ce qui correspond à la durée de concentration des élèves à cet âge. Pour la plupart (33%), la durée est de 20 min. Par ailleurs, ce temps correspond à ce qui est préconisé dans la littérature pédagogique.

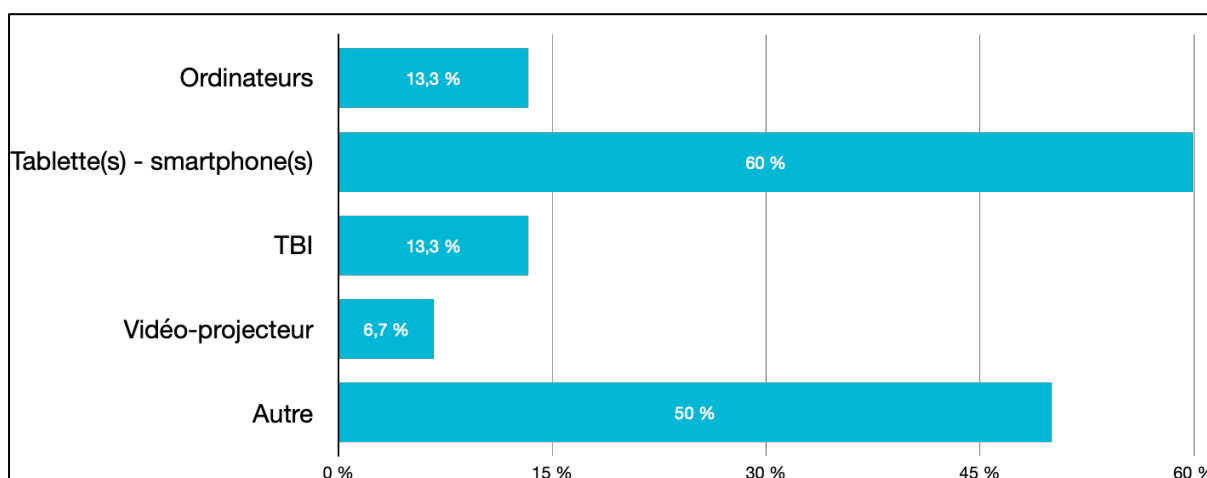


Figure 34 : matériel utilisé avec la conscience phonologique

Concernant le matériel utilisé avec la conscience phonologique, les tablettes arrivent en tête (60%). Pour rappel, le service IPN de l'UMONS a prêté 19 iPads le temps du projet. Il s'agit essentiellement d'applications trouvées par les enseignants ou renseignées sur une fiche proposant des applications⁹, des logiciels comme GraphoGame ou Lalilo... Tous ces outils peuvent également être utilisés sur des ordinateurs (13,3%) Les enseignants utilisent en outre le TBI (13,3%) ou le vidéoprojecteur (6,7%), matériel à leur disposition pour faciliter le travail en collectif. La section "autre" reprend l'utilisation de matériel à manipuler ainsi que des jeux, l'exploitation de comptines, *etc.* Elle recoupe 50% des témoignages. Notons que le total de ce graphique dépasse les 100% car les enseignants pouvaient cumuler les réponses. En définitive, nous constatons que le numérique prend une place importante dans l'enseignement de la conscience phonologique, ces outils permettant de respecter le rythme de l'élève, fournissant un feedback immédiat comme les applications "1000 mots", "syllabes et mots" ou encore "ABC apprendre les lettres".

⁹ Applications en maternelle : https://drive.google.com/file/d/1Hs_3Ytz0P7AKZUK1R-QZMPMnQphvzCkc/view?usp=sharing



Figure 35 : ateliers de conscience phonologique en M3

La figure 35 montre le travail de deux enseignants de M3 autour de la conscience phonologique. Alors que certains élèves travaillent sur Lalilo, d'autres travaillent sur Graphogame et un élève avec du matériel de manipulation. Les différents outils ont été choisis par les enseignants en fonction des besoins des élèves.

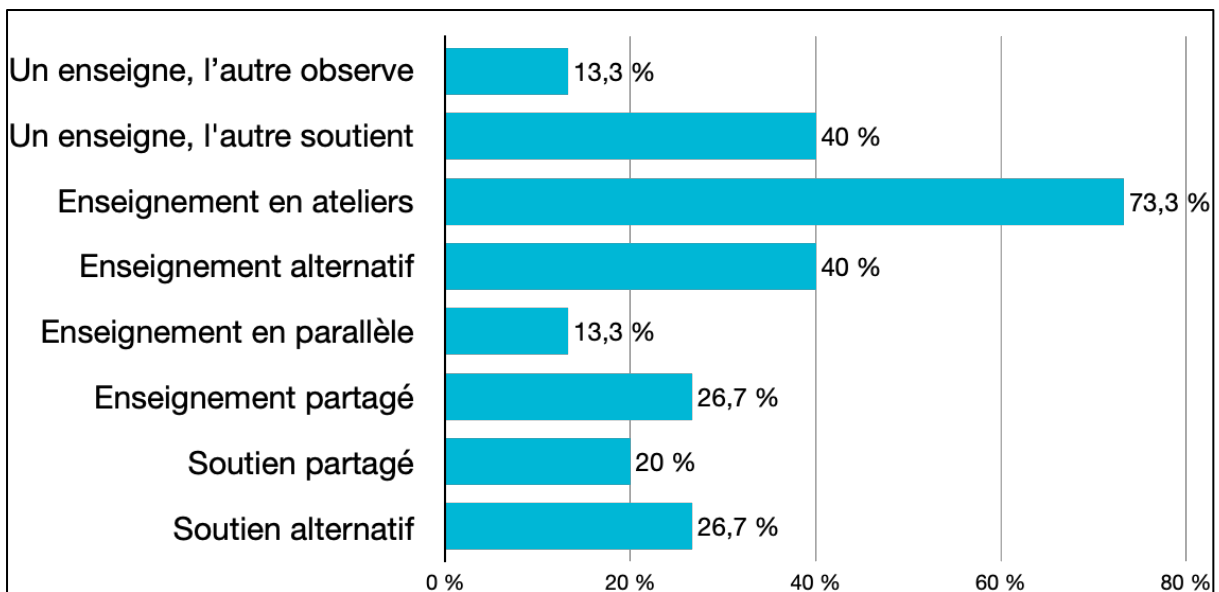


Figure 36 : forme(s) de coenseignement adoptée(s) avec la conscience phonologique

Au regard de la figure 36, la conscience phonologique permet de mettre en oeuvre toutes les formes de coenseignement. Néanmoins, la forme “enseignement en ateliers” semblerait être celle la plus utilisée par nos enseignants (73,3%). En effet, la conscience phonologique étant travaillée soit avec des outils numériques soit avec sous forme de jeux, avec du matériel à manipuler, le coenseignement en atelier est le plus facile à gérer au niveau du matériel et au niveau du timing (les enseignants procèdent à une tournante des ateliers toutes les 15/20 minutes). 40% des enseignants évoquent la configuration “l’un enseigne, l’autre soutient” et “l’enseignement alternatif”, formes qui permettent à un des deux enseignants de soutenir des élèves ayant des difficultés, des besoins particuliers au niveau de la conscience phonologique et donc mieux gérer l’hétérogénéité de la classe. Le soutien alternatif est convoqué dans 26,7% des réponses, ce qui signifie que les élèves travaillent tous sur la conscience phonologique et que les enseignants se partagent la gestion du groupe, en fonction des besoins. La même proportion d’enseignants ont mis en place de l’enseignement partagé, c’est-à-dire qu’ils prenaient tous deux part à la même leçon, de manière complémentaire. Le soutien partagé a été mis en place dans 26,7% des cas également. Enfin, les formes “l’un enseigne l’autre observe” et “l’enseignement parallèle” ont été évoquées dans seulement 13,3% des cas.

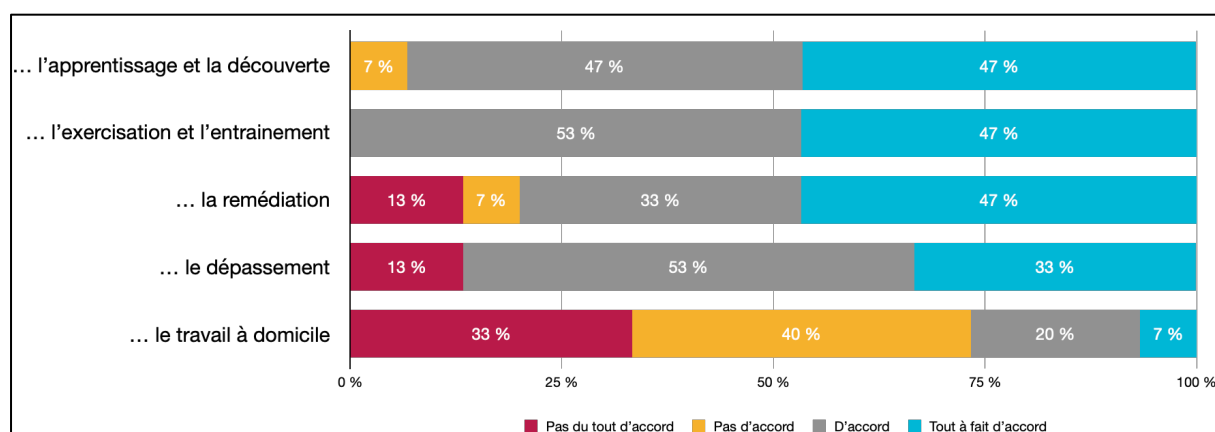


Figure 37 : utilisation de la conscience phonologique dans les étapes de l'apprentissage

La conscience phonologique étant une des composantes essentielles de la lecture, il est logique de la retrouver à toutes les étapes de l'apprentissage. En effet, la figure 37 nous indique que la conscience phonologique est exploitée à tous les niveaux : comme dispositifs d'apprentissage et de découverte (94% des répondants l'affirment), pour que les élèves puissent s'entraîner aux apprentissages (100% des enseignants sont d'accord et tout à fait d'accord), de dépassement (86% sont en accord avec la proposition) et de remédiation (80%). En revanche, la conscience phonologique n'est pas utilisée dans le travail à domicile, 73% des répondants ne sont pas d'accord avec le fait d'utiliser les ateliers à domicile. Il apparait donc que la conscience phonologique est un apprentissage qui se réalise essentiellement en présentiel.

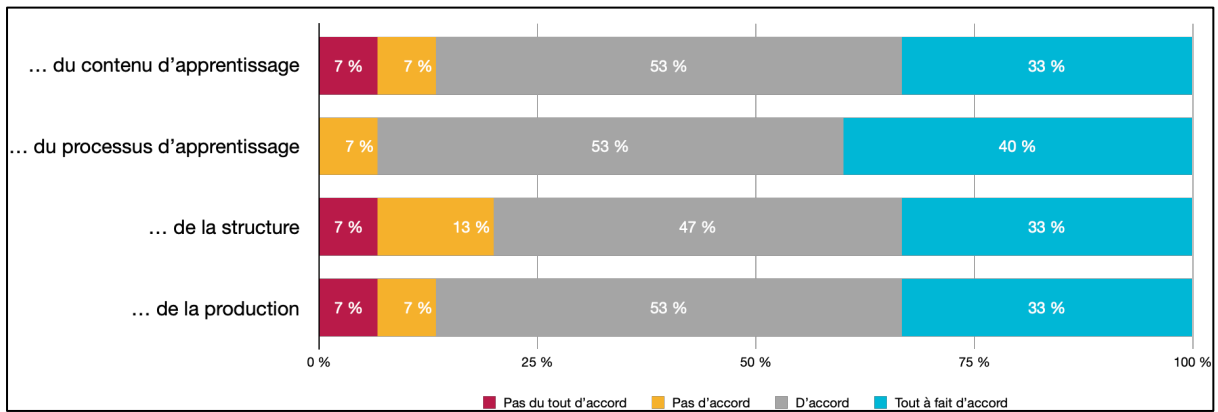


Figure 38 : utilisation de la conscience phonologique comme outil de différenciation

La figure 38 nous informe que la majorité des enseignants différencie la conscience phonologique à tous les niveaux : le contenu d'apprentissage (86% des répondants sont d'accord), le processus d'apprentissage (93%), la structure (80%) et de la production (86%). Concernant le contenu, cela signifie que les élèves sont confrontés à des étapes différentes de la conscience phonologique (scander, localiser, mélanger, les syllabes, discriminer les rimes et les phonèmes...). Par rapport au processus, les élèves qui le souhaitaient pouvaient utiliser du matériel leur rappelant les étapes précédentes de l'apprentissage (les personnages issus de la méthode des alphas). La différenciation de structure est apparue au niveau de l'agencement de certaines classes, qui avaient dédié un coin spécifique à la phonologie, ou même une "table des sons". Enfin, par rapport à la différenciation de production, les attendus étaient différents en fonction du niveau des élèves (soit ils devaient simplement localiser un phonème en posant une pince à linge à côté de l'image contenant la syllabe ou le phonème travaillé ; soit ils pouvaient écrire le.s graphème.s correspondant.s).

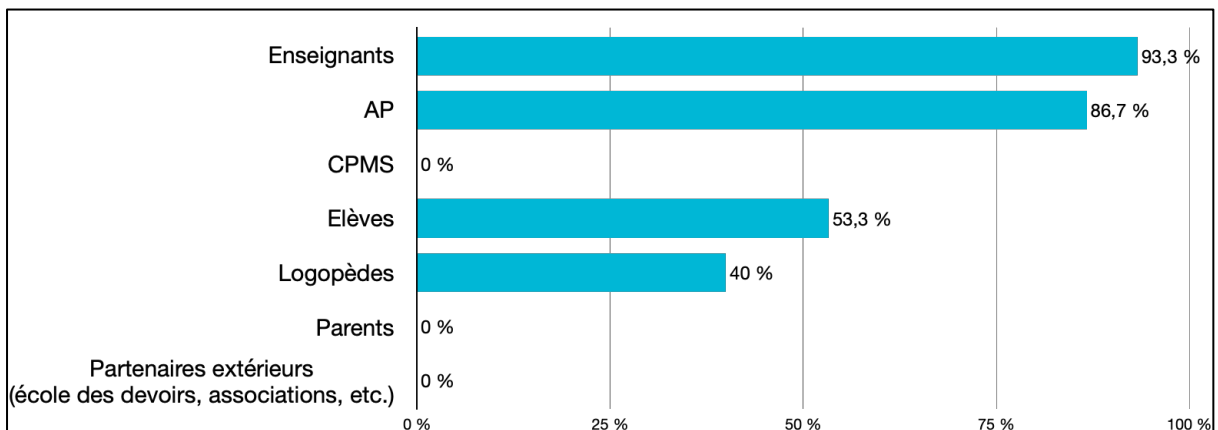


Figure 39 : personnes impliquées dans la mise en place de la conscience phonologique

La figure 39 nous renseigne qu'il y a 4 types d'acteurs impliqués dans la mise en place de la conscience phonologique : majoritairement les enseignants (titulaires (93,3%) et AP (86,7%)), les élèves (53,3%), mais également les logopèdes (40%). Au niveau de l'outil étudié, la conscience phonologique, il est logique que les logopèdes soient plus impliqués que dans les autres outils. En effet, les enseignants font rapidement appel à eux lors de difficultés rencontrées par les élèves à ce niveau, car elles peuvent bloquer l'apprentissage de la lecture. Les enseignants nous ont confié que la demande n'était pas toujours rencontrée car il faut que

les parents participent aux démarches, ce qui n'est pas toujours évident à mettre en place. Par contre, nous pouvons observer qu'aucun enseignant n'intègre les parents à cet apprentissage si déterminant pour l'apprentissage de la lecture et de l'écriture.

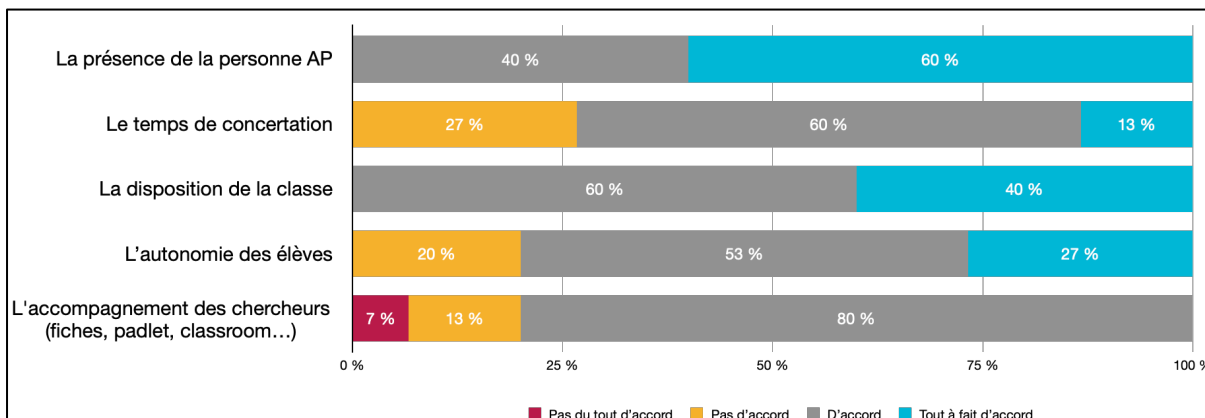


Figure 40 : aspects facilitant l'intégration de la conscience phonologique dans les pratiques de classe

La présence de la personne AP ainsi que la disposition de la classe (100%) semblent être les deux aspects ayant le plus facilité l'intégration de la conscience phonologique dans les pratiques de classe. L'autonomie des élèves et l'accompagnement des chercheurs (80%) ont également permis de faciliter l'intégration de cette nouvelle pratique, même si nous pouvons noter que 7% des enseignants ne sont pas du tout d'accord avec la facilité d'intégration émanant de l'accompagnement des chercheurs. Nous supposons que la forme d'accompagnement par un système de fiches à lire de manière autonome ne leur a pas convenu.

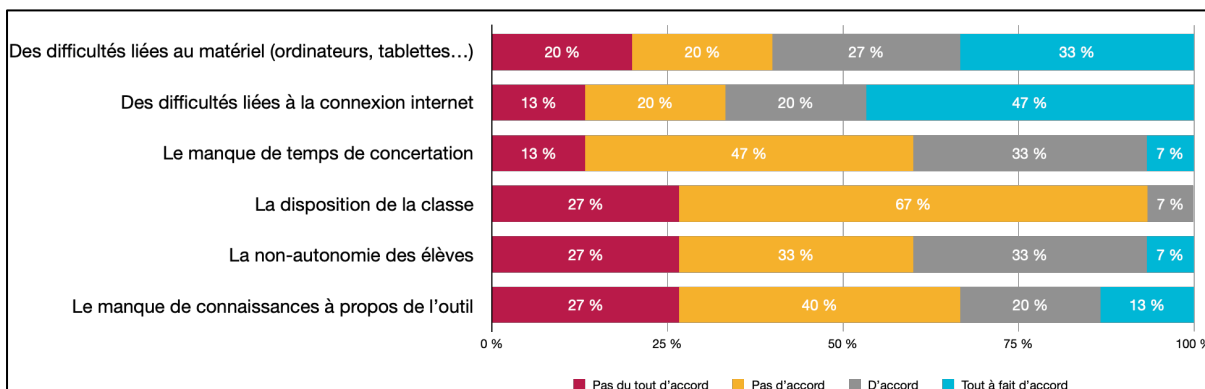


Figure 41 : difficultés rencontrées avec l'intégration de la conscience phonologique dans les pratiques de la classe

D'après la figure 41, les deux principales difficultés relevées par nos enseignants sont les difficultés liées à la connexion internet (67%) ainsi que celles liées au matériel (60%). Le manque d'autonomie des élèves a été souligné par 40% de l'échantillon, tout comme le manque de concertation. Le manque de connaissances à propos de la conscience phonologique n'a été signalé que par 33% des enseignants. Nous pouvons également observer que la disposition de la classe n'a posé problème qu'à 7% des enseignants.

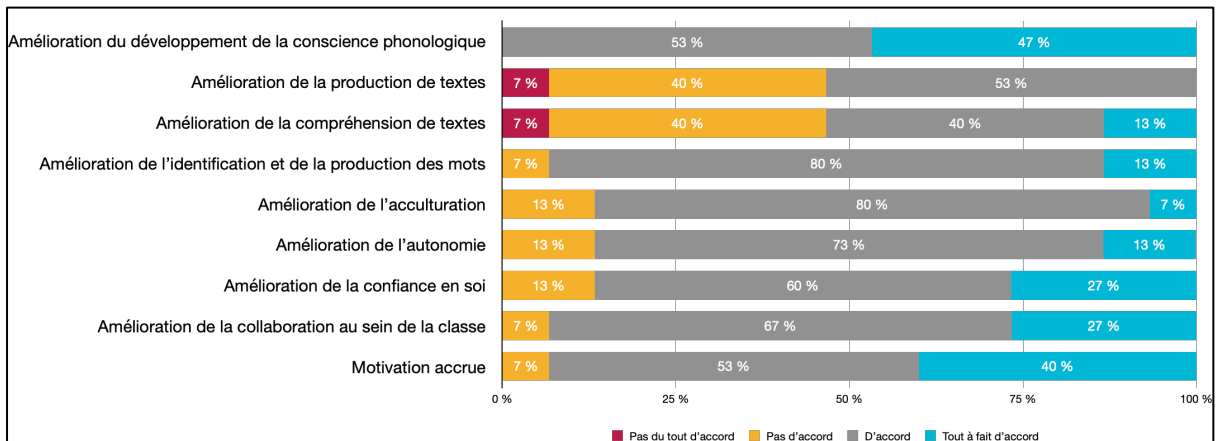


Figure 42 : effets liés à l'utilisation de la conscience phonologique sur l'apprentissage

Au regard de la figure 42, nous pouvons observer que de manière générale l'utilisation de la conscience phonologique a des effets positifs sur l'apprentissage des élèves. Les enseignants unanimes (100%) sur le fait que l'utilisation de la conscience phonologique a des effets sur l'amélioration des apprentissages en général. Notons également que 93% des enseignants mentionnent une amélioration au niveau de l'identification et de la production de mots et 87% une amélioration de l'acculturation. Toutefois, ils rapportent que la conscience phonologique semble avoir moins d'effets sur l'amélioration de la production de textes ainsi que sur l'amélioration de la compréhension de textes (53% des répondants sont d'accord avec le fait que la conscience phonologique les améliore, 40% ne sont pas d'accord et 7% ne sont pas du tout d'accord). Ce qui est logique, car la conscience phonologique est une composante de la lecture qui intervient essentiellement dans le décodage. La conscience phonologique, de manière plus transversale, a également eu des effets positifs sur l'autonomie (86%), la confiance en soi (87%), la collaboration au sein de la classe (94%) ainsi que sur la motivation des élèves (93%). En effet, comme elle a souvent été travaillée par des manipulations, des jeux, ou des applications, il est logique de constater une bonne motivation dans le chef des élèves.

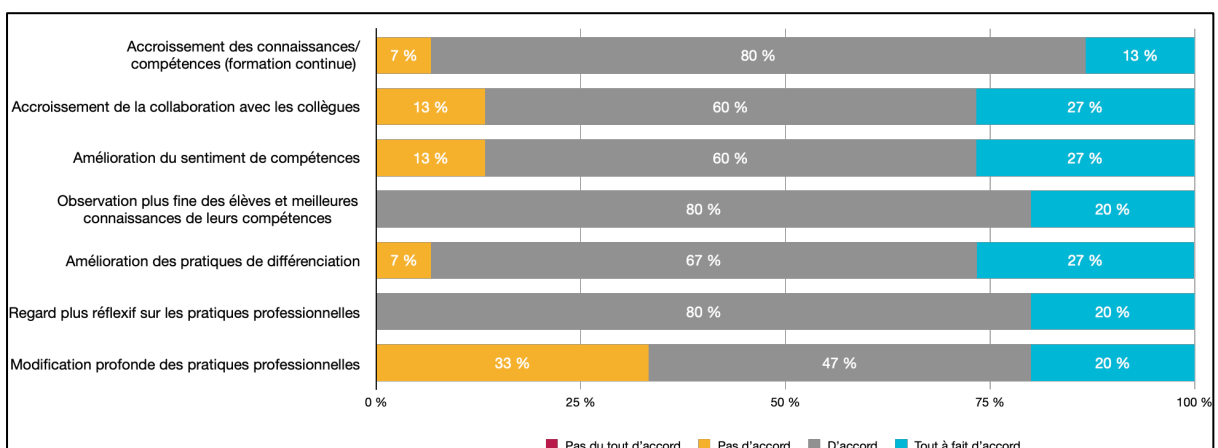


Figure 43 : effets liés à l'utilisation de la conscience phonologique sur l'enseignement

À propos des effets liés à l'utilisation de la conscience phonologique sur l'enseignement, nous relevons que l'ensemble des répondants (100%) estime que cette pratique professionnelle leur a permis de poser un regard plus réflexif sur leurs pratiques ainsi observer plus finement des

élèves et donc de recueillir de meilleures connaissances de leurs compétences. 93% des enseignants avancent qu'ils ont augmenté leurs propres connaissances et compétences en mettant en oeuvre la conscience phonologique, et 87% sont d'accord de dire qu'ils ont le sentiment d'avoir amélioré leur sentiment de compétences. Parallèlement à cela, 87% des enseignants ont également constaté un accroissement de la collaboration avec leurs collègues. Concernant la différenciation, 94% sont d'accord de dire que l'utilisation de la conscience phonologique a permis d'améliorer leurs pratiques de différenciation. Néanmoins, seuls 67% des enseignants estiment que cette pratique a modifié en profondeur leurs pratiques professionnelles.

Enfin pour clôturer la description de cet outil, nous avons demandé aux enseignants, de manière facultative, d'anticiper des besoins d'un collègue qui souhaiterait mettre en place la conscience phonologique et de lui formuler des conseils. Au niveau de la préparation, différents conseils ont été évoqués.

Afin de travailler la conscience phonologique de manière efficace, les enseignants mettent en évidence, qu'au préalable, il est important de s'informer et d'effectuer des recherches sur la conscience phonologique : *“Lectures sur la conscience phonologique”, “s’informer la bonne mise en pratique et tester”* mais aussi de *“se renseigner sur les éléments qui interviennent dans l'apprentissage de la lecture : la syllabe, la rime, le phonème et le graphème.”* La bonne maîtrise de la conscience phonologique est également conseillée ainsi qu'*“avoir connaissance de tous les sons proposés aux élèves → utilisation de la liste proposée par l'UMons”*. Enfin, les enseignants mettent également l'accent sur les temps de concertation qui sont nécessaires *“afin de varier les approches”, “[...] pour discuter, réaliser et mettre en place de nouvelles stratégies et créer de nouvelles activités [...]”*.

Au niveau des conseils formulés lors de la mise en place concrète dans la classe, comme précédemment, lors de la mise en place de la conscience phonologique, les enseignants soulignent encore la maîtrise de celle-ci. En outre, ils insistent sur la préparation et l'élaboration de matériel : *“Prévoir bcp de matériel à manipuler/ à vivre”, “matériel didactique varié”, “[...] Se constituer un panel d'images très important dont les enfants maîtrisent les mots y correspondant afin de se focaliser sur la phonologie et ne pas être freiné par des soucis de vocabulaire.”*

Ils signalent également qu'il faut assurer un suivi assez rapproché de chaque élève : *“Chaque élève étant différent, prendre des notes quant aux difficultés rencontrées pour certains et la facilité pour d'autres.”*, *“Noter les connaissances des élèves au fur et à mesure car tous vont à des rythmes très différents.”*

Complément à l'évaluation des outils : 55 fiches didactiques, outils et pratiques

En complément à l'évaluation de ces 3 outils majoritairement utilisés par l'échantillon lors de cette expérience pilote, nous annexons 55 fiches conçues dans le cadre de ce projet afin d'alimenter la réflexion des enseignants au niveau didactique et (techno)pédagogique.

Pour rappel, dans le cadre de l'accompagnement des enseignants, des fiches ont été conçues afin de répondre aux besoins identifiés lors de nos visites ainsi qu'aux demandes des enseignants. Celles-ci ont été rédigées selon la dynamique cyclique illustrée en figure 43.

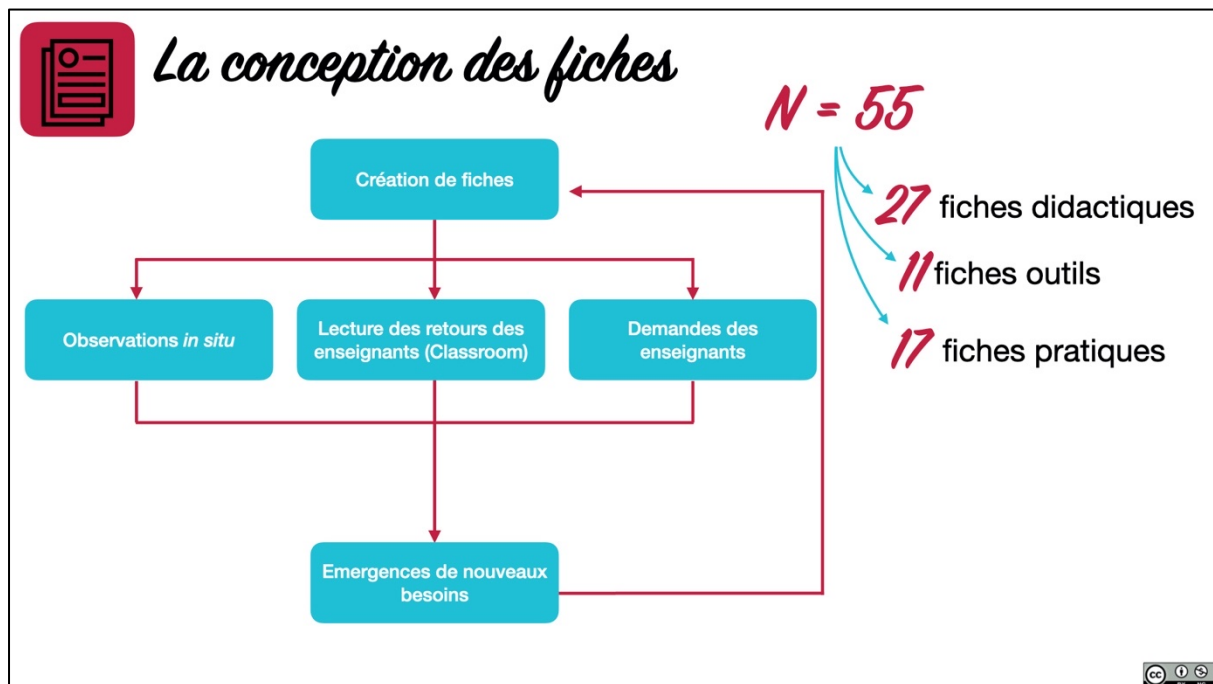


Figure 44 : la conception des fiches

Elles se répartissent en trois catégories : fiches didactiques, fiches outils et fiches pratiques (Tableau 1). Comme indiqué par la cellule de support lors de la réunion du 11 juin 2020, nous proposons, en plus des canevas, toutes ces fiches au format “libre” en annexe de ce rapport (Annexe 2).

Tableau 1 : Fiches didactiques, outils et pratiques

Fiches didactiques	Fiches outils	Fiches pratiques
<ol style="list-style-type: none"> 1. La compréhension de textes 2. Les connaissances antérieures 3. L'inférence 4. Les recommandations de Roland Goigoux 5. La programmation graphème-phonème en P1 6. L'écriture interactive et partagée 7. L'orthographe 8. Les prérequis à la lecture 9. Narramus 10. Les neurosciences et la lecture 11. La bibliothèque de classe 12. La boîte à mots 13. Les situations génératives d'écriture 14. Le FLA (clarté cognitive) 15. La dictée à l'adulte 16. Le vocabulaire 17. Les stratégies de lecture 18. Le plaisir de lire 19. La conscience phonologique 20. L'inférence 21. Faire des liens avec ses connaissances antérieures 22. Comprendre des mots nouveaux à l'aide du contexte 23. Comprendre les mots nouveaux à l'aide d'indices morphologiques 24. Faire des prédictions et des hypothèses 25. Comprendre les mots de substitution 26. Se représenter des images mentales 27. Distinguer les éléments importants d'un texte 	<ol style="list-style-type: none"> 28. Écrire un livre numérique en classe 29. Écrire un livre en classe 30. Les applications en maternelle sur l'iPad 31. Création d'un document transversal pour la lecture et l'écriture dans le cycle 5-8 32. Le modèle ASPID 33. Edupage 34. Anagraph 35. GraphoGame 36. Combiner Lalilo et Anagraph 37. Les tablettes en classe 38. Lalilo 	<ol style="list-style-type: none"> 39. Suivi des élèves en difficulté 40. Anticiper les difficultés 41. La métacognition 42. Les objectifs dans l'enseignement 43. Les consignes 44. Le tutorat 45. Donner un bon feedback 46. La différenciation 47. L'autonomie 48. Favoriser le travail collaboratif 49. Le coenseignement 50. Les 5 au quotidien 51. Différencier grâce aux ateliers 52. Éducation au numérique 53. Le coenseignement et le bruit 54. L'observation des élèves 55. Optimiser les outils numériques

Chapitre II : Évaluation de l'expérience pilote

Ce chapitre a pour ambition d'évaluer le projet pilote à travers 9 dimensions : le développement des pratiques professionnelles et pédagogiques de l'enseignant, les apprentissages des élèves, la différenciation pédagogique, les inégalités scolaires, l'intégration des outils numériques, l'accompagnement proposé par les chercheurs, la collaboration entre les enseignants, l'AP structurel et les réflexions spécifiques à la crise sanitaire. Pour chaque dimension, une question de recherche est envisagée. Ainsi chaque sous-section est structurée de la même manière. D'abord, elle comprend l'introduction de la dimension et des concepts sous-jacents. Ensuite, la question, ainsi que les éventuelles sous-questions sont énumérées. En dessous de chaque question, les données permettant d'y répondre seront illustrées à l'aide de graphiques. Enfin, l'analyse de verbatims récoltés dans notre échantillon permet de préciser nos constats.

Les 9 questions de recherche peuvent s'illustrer de la manière suivante (Figure 45) :

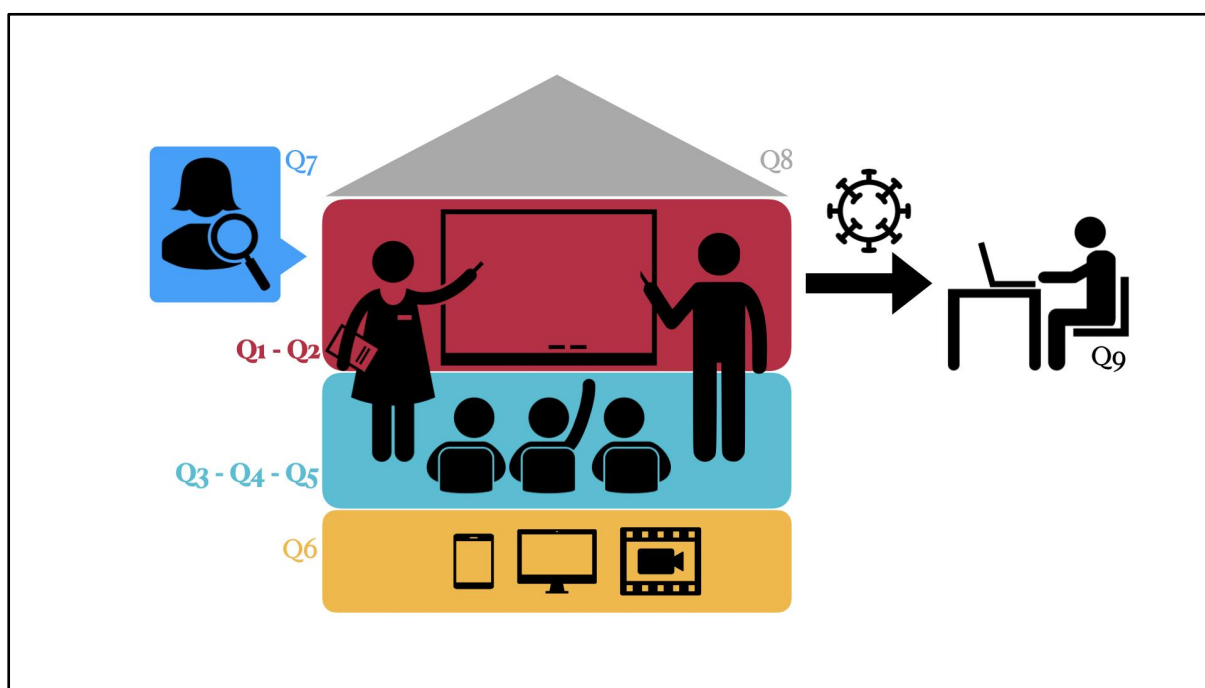


Figure 45 - neuf questions de recherche

Les questions 1 et 2 sont centrées sur les enseignants. Elles investiguent la modification des pratiques des enseignants (Q1) et les conditions à mettre en oeuvre pour favoriser une collaboration efficace des enseignants (Q2). Les questions 3 à 5 sont axées sur les élèves. Il s'agit d'objectiver les effets du projet sur les apprentissages en lecture et en écriture (Q3), sur la différenciation des apprentissages (Q4) et sur la prise en charge des inégalités scolaires (Q5). La question 6 questionne l'intégration du numérique en classe au cours du projet (Q6). La question 7 permet d'évaluer l'accompagnement proposé par les chercheurs au cours du projet (Q7). La question 8 s'intéresse aux perceptions des enseignants concernant l'AP structurel (Q8) qui articule l'organisation de l'école et de la classe. Enfin, la question 9 permet d'analyser le vécu des enseignants en période de confinement (Q9).

Dimension 1 : le développement des pratiques professionnelles et pédagogiques

Dans cette sous-section, nous nous intéressons au développement des pratiques professionnelles et pédagogiques des enseignants engagés dans le projet. Lors des rencontres avec les enseignants dans les écoles, ces derniers nous ont affirmé avoir modifié leurs pratiques professionnelles et pédagogiques depuis le commencement du projet. Cette première dimension donne donc lieu à la première question de recherche :

Q1 : quelles modifications des pratiques constatées chez les enseignants concernés ?

Pour répondre à cette première question, 5 sous-questions ont été envisagées. La première (Q1.1) consiste à questionner l'enseignant sur l'amélioration de ses pratiques professionnelles. La deuxième (Q1.2) permet à l'enseignant de préciser la première en mentionnant les aspects qui ont été favorisés par le projet. La troisième (Q1.3) fait référence à la modification des méthodes d'apprentissages de la lecture. La quatrième (Q1.4) la précise en tenant compte des différentes composantes de la lecture. Enfin, il apparaissait intéressant de connaître, selon les enseignants, quelles composantes du projet avaient eu le plus d'influence sur la modification de ces pratiques (Q1.5).

À l'affirmation "j'ai l'impression que le projet pilote m'a permis d'améliorer mes pratiques" (Q1.1), une grande majorité des enseignants (97,1%¹⁰) semble d'accord. Au contraire, 2,9% mentionnent ne pas être d'accord (Figure 46).

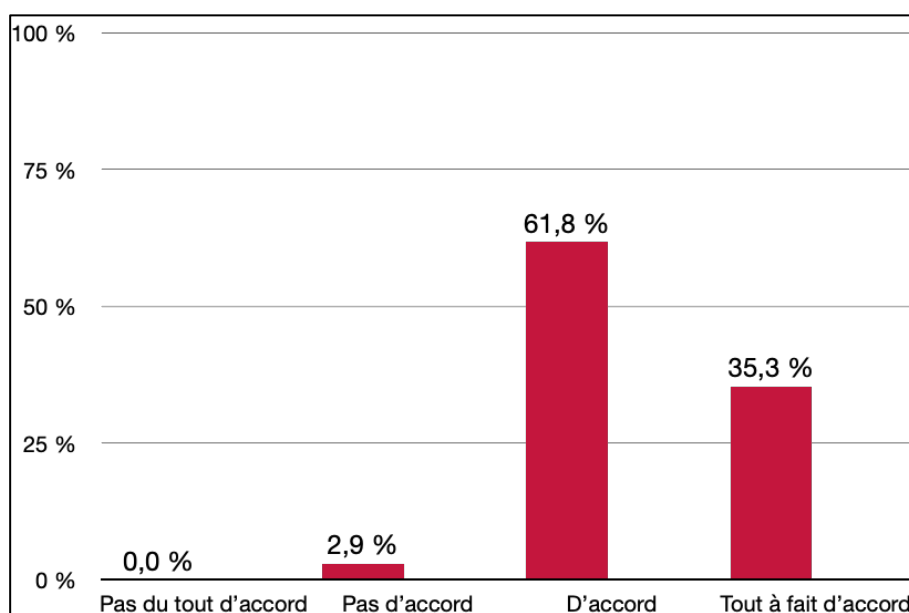


Figure 46 : Q1.1 - amélioration des pratiques de l'enseignant

Ce changement de pratique s'explique par la mise en place (Q1.2) de pratiques innovantes (94%), de pédagogies actives (88%), ainsi que de nouvelles formes d'enseignement, liées au caractère

¹⁰ Afin de faciliter la lecture de ce chapitre, les pourcentages des mentions "d'accord" et "tout à fait d'accord" ont été additionnés. Ici, 61,8% + 35,3% = 97,1%

inédit pour eux du coenseignement (100%). Enfin, ce projet a permis à 79% des enseignants de se sentir plus compétents (Figure 46).

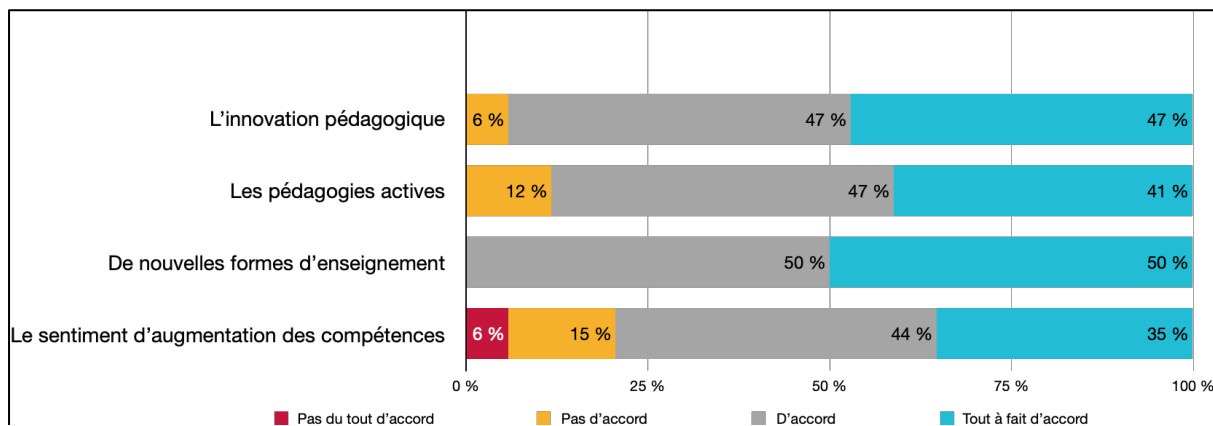


Figure 47 : Q1.2 - amélioration des pratiques de l'enseignant

La figure 48 permet de s'intéresser plus précisément aux méthodes d'apprentissages de la lecture. 79,4% des enseignants mentionnent que le projet a eu une influence sur les méthodes d'apprentissage de la lecture. Au contraire, 20,5% de l'échantillon n'ont pas modifié leurs pratiques.

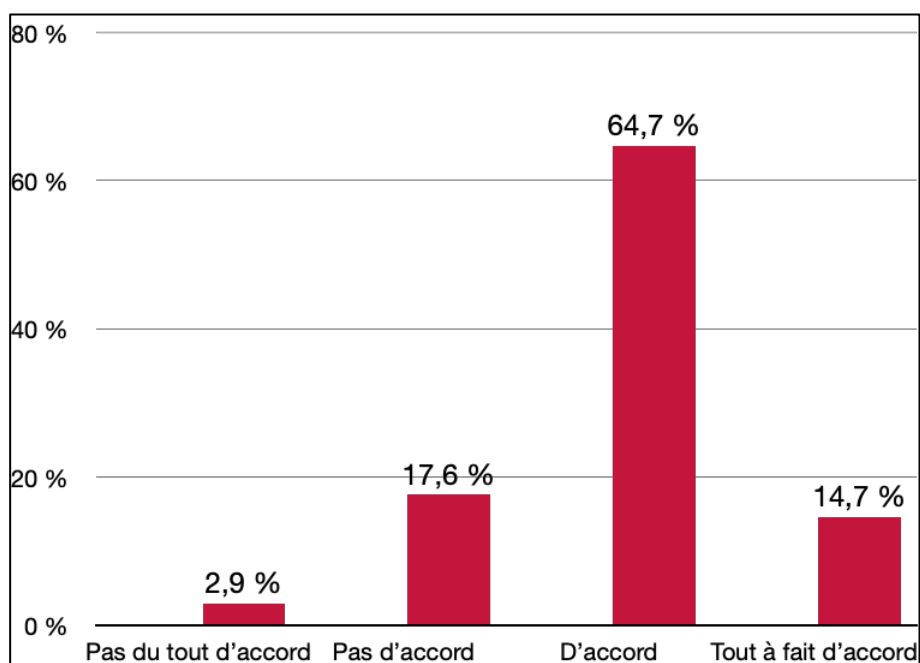


Figure 48 : Q1.3 - influence du projet sur les méthodes d'apprentissage

De manière plus précise, la figure 49 montre un renouvellement des pratiques de notre échantillon dans les pratiques liées à l'identification de mots (62%), la compréhension (77%), l'écriture (76%), l'acculturation (68%) et à la conscience phonologique (68%). Il nous paraît important de soulever la présence du renouvellement des pratiques liées à l'écriture. En effet, au début du projet, et en général dans les classes du cycle 5-8, la lecture prend le pas sur l'écriture, et peu d'activités sont consacrées à cette dernière. Souvent, même, nous pouvons observer des pratiques de dictées de mots, ou des exercices de recopiage. À l'issue du projet, les élèves ont été amenés à de réels projets

d'écriture : situations génératives d'écriture, écrire un livre, numérique ou non, la création de textes par la dictée à l'adulte, etc. Nous avons ainsi pu constater, suite à la diffusion des fiches sur le Classroom et le Padlet, un enrichissement des pratiques d'écriture dans les classes de l'échantillon. Les titulaires concernés nous ont confié que sans la présence de la personne AP et sans les pistes trouvées dans les fiches mises à disposition par les chercheurs, ils ne se seraient jamais lancés dans des projets d'écriture, à cause du nombre d'élèves par classe, et de leur manque d'autonomie.

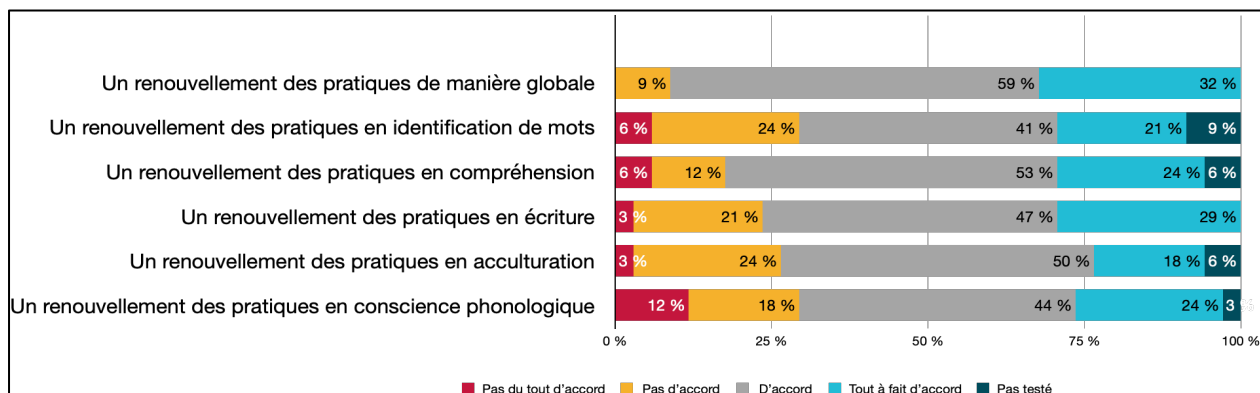


Figure 49 : Q1.4 - influence du projet sur les pratiques d'apprentissage de la lecture

La figure 50 met en évidence l'effet des différentes composantes de l'accompagnement sur la modification des pratiques des enseignants. Elle indique que deux composantes ressortent particulièrement : l'aide apportée par le chercheur à la collaboration titulaire/AP (97%), et les échanges d'ordre social entre chercheurs et enseignants à la fin des observations (91%), et ceux d'ordre pédagogique également (89%). Les enseignants sont, à 65%, satisfaits de l'observation des élèves par le chercheur. Les composantes les moins appréciées ont été l'accompagnement sur le Classroom (44% ont apprécié) et la communauté d'apprentissage professionnelle (seuls 32% des enseignants l'ont appréciée). Nous nous permettons de préciser que, dans notre méthodologie, nous avons prévu de relancer les échanges via le Padlet. Ainsi, chaque duo d'enseignants aurait dû poster une activité qu'ils jugeaient innovante sur le Padlet, afin que les autres puissent s'en inspirer et surtout la commenter. Mais la crise sanitaire ne nous a pas permis de mener cette piste à terme.

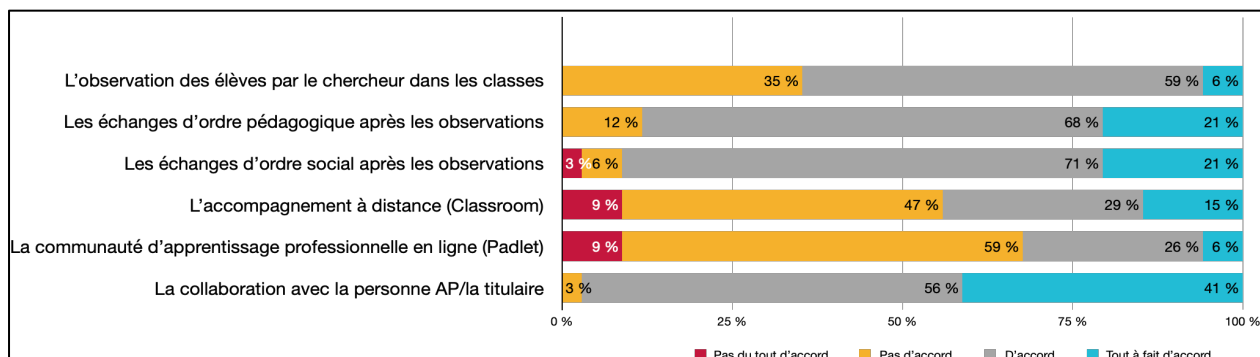


Figure 50 : Q1.5 - influence des composantes de l'accompagnement sur les pratiques professionnelles

L'analyse des questions ouvertes permet de préciser le renouvellement des pratiques qui serait induit, selon l'échantillon, de plusieurs sources. Le renouvellement des pratiques résulterait de (1) la découverte de nouveaux outils et nouvelles méthodes proposés au cours du projet; (2) de la

présence d'un deuxième enseignant dans la classe ; (3) de la présence des chercheurs. Enfin, (4) une partie des enseignants indique avoir modifié de façon minime leurs pratiques ou ne pas avoir modifié leurs pratiques au cours du projet.

(1) Découverte de nouveaux outils et nouvelles méthodes proposés au cours du projet.

Au niveau des outils, les enseignants indiquent avoir pu tester et manipuler des *“outils différents dans le cadre de l'apprentissage de la lecture”*. Ils mentionnent avoir découvert des outils tels que *l'“es 5 au quotidien”* ou encore *“Lalilo”*. Le projet leur a permis de se développer professionnellement, particulièrement au niveau du *“numérique à travers [l'utilisation des] (...) tablettes”*. Aussi, le projet a permis à certains de *“sortir de leur zone de confort et à tester des activités qui étaient parfois en projet mais dans lesquelles ils ne s'étaient pas lancés préalablement”*.

Au niveau des méthodes, le projet a amené une *“autre vision de la lecture en utilisant une autre approche”*, ainsi que de *“nouvelles techniques”*. La favorisation du *“partage entre enseignants”* a également été bénéfique selon notre échantillon.

Les enseignants mentionnent également la mise en place de pédagogies plus actives à travers le travail *“en ateliers et l'utilisation de jeux de lecture comme outils à la compréhension, remédiation”*. Ils ont pu tester *“différentes activités qui sont venues améliorer (...) [leurs pratiques]”*.

Ces nouvelles méthodes, ont permis aux élèves, *“en comparaison avec les autres années,(...) [de progresser] plus rapidement”*. Aussi, ils ont *“acquis une grande confiance et un intérêt nouveau pour la lecture et l'écriture”*.

Enfin, ils précisent que *“les fiches fournies par les responsables du projet sont très bien faites: claires et compréhensible”*. Ce qui leur a permis de pouvoir *“facilement les utiliser et reproduire les techniques proposées”*.

(2) Présence d'un deuxième enseignant dans la classe.

La présence de deux enseignants a été primordiale dans ce projet pilote pour le renouvellement des pratiques de classe. Les enseignants mentionnent l'importance des *“concertations et des partages”* qui leur ont réellement *“permis d'aller plus loin dans la façon de procéder”*. Ils mentionnent également la *“diversification des pratiques et des méthodes (...) [induite par la présence de] deux personnes différentes, ce qui enrichit les pratiques”*. Cela représente pour l'échantillon, une réelle occasion d'innover *“qui a été bénéfique pour les enfants”*.

La présence simultanée de deux enseignants en classe représente à leurs yeux un *“soutien mutuel, un sentiment de soulagement et de force”* qui leur permet de les *“motiver”*, de se sentir *“plus confiants pour se lancer dans de nouvelles pratiques”*. De plus, elle *“facilite la gestion du groupe et l'organisation de la classe”*. Ces derniers ont pu *“mieux cibler les besoins de chaque enfant (...) [grâce à des périodes d'observation] et ainsi d'adapter la méthode de lecture lors de certaines”*

périodes”, notamment par la mise en place des “groupes de besoins, remédiation, mais aussi ateliers, manipulations...”

(3) Présence des chercheurs

Une autre source de variation des pratiques est la présence des chercheurs. Selon une enseignante, “le projet a mis des mots et [a permis] une réflexion concernant les pratiques”.

(4) Renouvellement partiel ou pas de renouvellement des pratiques

Comme l’indiquent les figures 46 à 50, certains enseignants semblent n’avoir pas ou peu modifié leurs pratiques professionnelles. Ils mentionnent une “base [qui] reste identique, une méthode de lecture habituelle”. Par exemple, une enseignante précise “travailler selon les neurosciences, comme depuis plusieurs années”. Enfin, dans certaines écoles, une “difficulté de mise en place du projet” a pu être observée et est relevée par les enseignants. Cette difficulté, qui peut être expliquée par des “changements de coenseignant, [des classes d’]immersion anglais, ...” ou encore “la présence de contraintes liées à l’école qui rendent la mise en place pratique un peu compliquée”, a induit moins d’implications de la part de l’équipe éducative.

En conclusion, le projet a induit une **modification des pratiques des enseignants** de notre échantillon. Les enseignants ont pu mettre en place de **nouvelles formes d’enseignement**, des **pratiques pédagogiques plus actives** et ont pu **innover**. Ils se sentent aussi, en majorité, plus **confiants** en leurs compétences. Concernant la lecture, le projet montre une place importante à l’écriture, composante souvent délaissée par les enseignants. D’un point de vue déclaratif, les enseignants estiment que le projet a modifié leurs pratiques professionnelles. Si l’on accumule les données relevées dans la description des outils (voir *supra*), on peut imaginer que certains seront intégrés de manière pérenne aux pratiques. En ce qui concerne par contre les pratiques liées au coenseignement en lui-même, nous émettons quelques réserves. En effet, les enseignants nous ont partagé à plusieurs reprises que si le coenseignant n’était pas présent, ils ne se lanceraient plus dans des projets tels que la rédaction d’un livre, ou la mise en place d’ateliers par exemple, qui nécessitent un travail important de préparation et surtout une gestion minutieuse de la classe. **La collaboration entre titulaire et personne AP** est donc un facteur déterminant dans le développement des pratiques professionnelles. Enfin, **l’accompagnement par les chercheurs** a favorisé le développement des pratiques professionnelles des enseignants de l’expérience-pilote. L’accompagnement a permis de découvrir de nouveaux outils, et de développer une pratique réflexive. Les échanges avec les chercheurs après les observations *in situ*, qu’ils soient d’ordre sociaux ou pédagogiques, sont les composantes de l’accompagnement qui ont été les plus appréciées par les enseignants.

Dimension 2 : la collaboration entre les enseignants

Cette sous-section pose la question sur la collaboration entre deux enseignants (titulaire et personne AP). Selon Jarraud (2010, paragr. 3), Caroline Letor indique que “[...] le travail collaboratif peut

représenter un plus pour les enseignants et la qualité de l'enseignement en général, en terme de cohérence des pratiques, source de réflexion, de remise en question et d'innovations, de validité des évaluations des élèves. [...] dans certains cas, travailler ensemble est source de plaisir, de développement professionnel pour les individus mais aussi de développement de compétences collectives au sein de l'établissement : qui laissent des traces dans les représentations, les manières de faire, les méthodes, les objets, la configuration des espaces, qui produit de la culture d'établissement". Il est question, dans le suite de ce rapport, d'objectiver les facteurs qui ont permis une mise en oeuvre efficace des pratiques de coenseignement lors du projet pilote. De manière plus globale, cette sous-section investigate également la communication au sein des écoles de l'échantillon. Elle a pour ambition de répondre à la question suivante :

Q2 : Quelles sont les conditions pour une collaboration efficace entre titulaire et personne AP ?

Pour y répondre, quatre sous-questions sont envisagées : la première (Q2.1) s'intéresse à l'avis des participants à l'expérience pilote sur la collaboration entre deux enseignants en classe. La deuxième (Q2.2) analyse, selon les dires des enseignants, en quoi le projet a permis de mettre en oeuvre de nouvelles activités. La troisième (Q2.3) laisse les enseignants s'exprimer sur les apports de la formation initiale de la personne AP dans la collaboration entre les deux enseignants. Enfin, au-delà de la collaboration au sein de la classe, la quatrième (Q2.4) investigate la collaboration et la communication au sein de l'école.

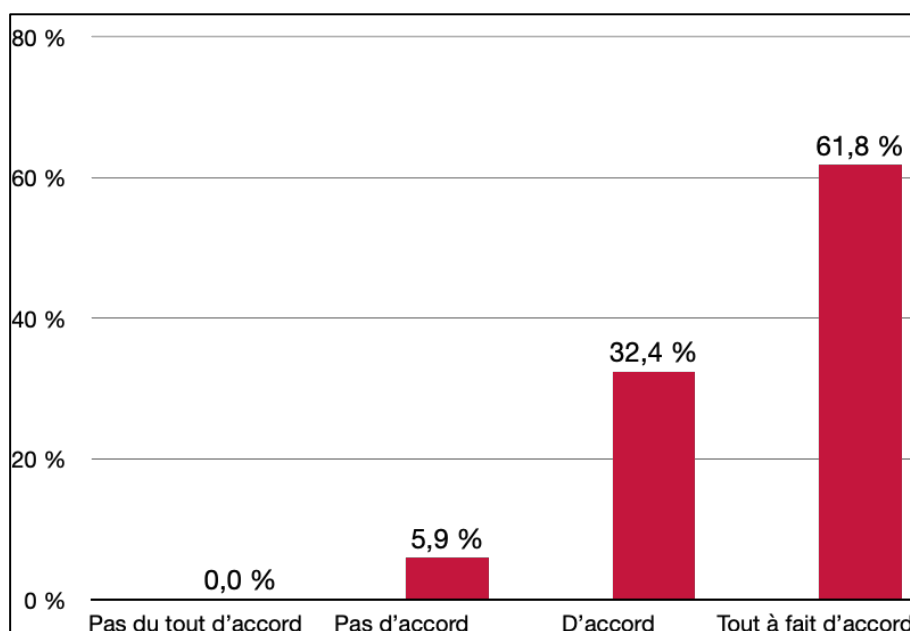


Figure 51 : Q2.1 - appréciation du coenseignement

La figure 51 indique que 94,1% des enseignants apprécie le fait d'être à deux en classe. Au contre pour 5,9% de l'échantillon, ce n'est pas le cas. Pour ces derniers, la manque d'adhésion peut s'expliquer par le fait qu'il soit "difficile de changer sa méthode de travail [qui reste inchangée] depuis 20 ans" ou encore qu'il est préférable de "séparer la classe en deux groupes", notamment pour la diminution du "bruit". Les enseignants favorables au coenseignement précisent qu'il "doit exister une bonne entente entre les deux personnes pour que le travail soit optimal". Quand une relation de collaboration efficace est présente, les enseignants mentionnent qu'il est "chouette de

travailler ensemble”, que la collaboration a apporté *“de chouettes moments de partage et des discussions intéressantes”*, ainsi qu’un *“soutien”* mutuel et que cela est *“bénéfique pour les enfants”*. Cette *“bonne entente”* semble reposer tant sur le relationnel que sur le pédagogique. En effet, d’une part les enseignants attirent l’attention sur une correspondance au niveau *“des caractères et [des] personnalités”*. D’autre part, l’importance de l’investissement au niveau pédagogique de la personne AP est mentionnée comme condition minimale. En effet, il ressort de la lecture des verbatims que le deuxième enseignant doit *“correspondre et [qu’il soit] investi au niveau pédagogique. Il faut que l’autre personne apporte sa part d’innovation et d’expérience pédagogique”*, il doit également être *“motivé, volontaire voire en recherche pour permettre à l’enseignant d’améliorer ses pratiques. Si [la personne] l’AP fait exactement comme l’enseignant, l’expérience perd de sa richesse! L’inverse est vrai aussi! (...)”* ou encore que *“les deux doivent avoir la même [vision de la] pédagogie (...) ou être réceptifs l’un vis-à-vis de l’autre”*. Autrement dit, *“le coenseignement permet de partager ses ressources, de créer et d’innover”*, mais un investissement de la part des enseignants est nécessaire.

L’analyse de verbatims permet de mettre en évidence plusieurs éléments impactés positivement par la bonne collaboration des enseignants. D’abord, elle permet la diversification des pratiques de classe. Si la collaboration est positive, elle permet l’apport d’un *“autre regard apportant de la diversification”*, *“de nouvelles idées”*. En effet, les membres du duo peuvent mutuellement se *“proposer des techniques différentes de différenciation”*, *“une nouvelle vision de l’enseignement”*, ou encore *“de nouveaux horizons pédagogiques”*. La complémentarité des formations des enseignants¹¹ semble également favoriser la diversification des pratiques. Ainsi une enseignante du primaire peut se voir apporter un *“point vue [d’une enseignante de l’enseignement] “maternel” (...) pour concevoir mes [les] leçons.*

En outre, cette collaboration a amené des facilités dans la gestion de la classe. En effet, elle s’avère être *“un soulagement de la charge de travail et de sa gestion”*, *“la gestion des groupes [en ateliers] est plus simple”*. La gestion de la classe à deux se montre également plus rassurante, notamment pour *“introduire de nouvelles méthodes d’apprentissage”*. Enfin, elle permet *“un travail plus efficace avec les enfants”* car *“être à 2 permet d’avoir une meilleure vue sur les difficultés des enfants, sur comment y remédier”*. Ce dernier verbatim montre la place importante de la différenciation des apprentissages dans la mise en place du coenseignement. Selon l’échantillon, la coenseignement *“est une pratique est très intéressante et très bénéfique, autant pour les enfants en difficultés que pour les autres. Cela permet à chaque enfant de trouver sa manière préférentielle d’apprendre car beaucoup de choses sont proposées”*, aussi *“cela permet une meilleure observation des enfants et ainsi de mieux cibler les groupes de besoin”*. La prise en charge des élèves en difficulté a été également très importante pour les enseignants dans ce projet. Selon l’échantillon, *“former une équipe pour lutter contre les difficultés des enfants est motivant”*. En effet, *“le coenseignement permet d’observer et d’analyser les lacunes de chacun (...)”*.

¹¹ Voir RAPPORT INTERMÉDIAIRE AVRIL 2020 - Expérience pilote visant à renforcer la différenciation dans l’apprentissage de la lecture en M3, P1 et/ou P2, p.185

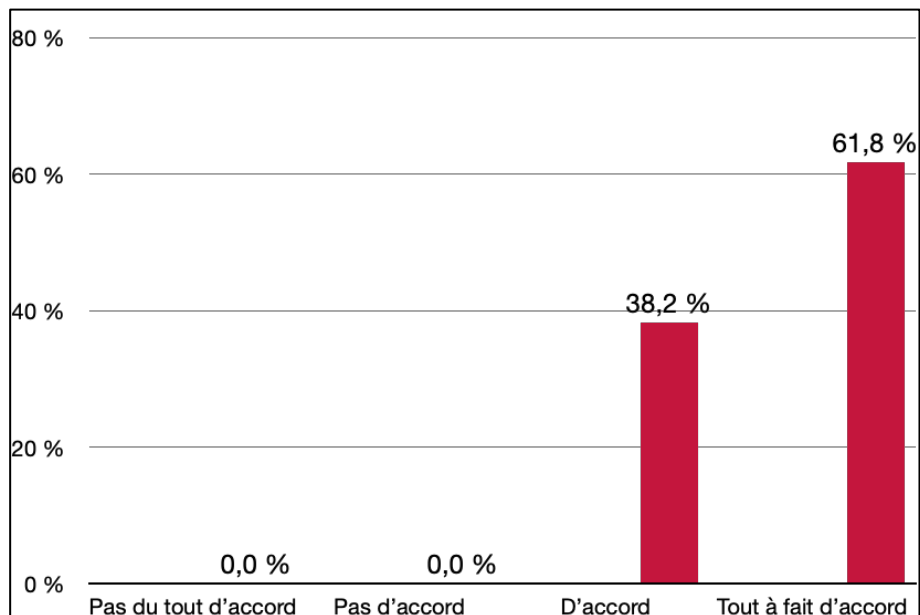


Figure 52 : Q2.2 - mise en œuvre de nouvelles activités/pratiques/leçons possibles à deux enseignants

Les enseignants s'accordent totalement sur le fait que le coenseignement leur a permis de mettre en œuvre de nouvelles pratiques qu'ils n'auraient pas réalisées habituellement. Ces nouvelles pratiques sont expliquées par plusieurs sources de variation. D'abord, le coenseignement offre la possibilité aux enseignants de répartir la charge de travail en deux lors de la conception de nouvelles activités. Cette répartition leur offre "*plus de temps*", ainsi qu'une "*réduction du temps de préparation*" afin de proposer davantage d'activité aux élèves. En effet, avec la présence de deux enseignants le "*travail peut être réparti*". En outre, le coenseignement permet une réduction du ratio élèves/enseignant. Au cours du projet, les enseignants ont pu mettre en œuvre des "*activités demandant un appui de plusieurs enseignants afin de mieux accompagner les élèves*". Ces activités ont pu être mises en œuvre car il est "*plus facile de gérer les activités à deux*", mais aussi "*car le fait d'être deux en classe permet de mieux encadrer les enfants et d'être plus efficace dans l'apprentissage*". L'échantillon mentionne l'exemple des ateliers d'écriture qui "*demande une grande disponibilité et une implication de l'enseignant auprès chaque enfant*" [ce qui n'est pas évident] *quand ils sont plus de 20*".

Comme mentionné *supra*, les enseignants mentionnent que la collaboration a amené de nouvelles idées, mais aussi qu'une expertise et de nouvelles pratiques ont été amenées par la personne AP. Ainsi les enseignants mentionnent pouvoir "*aller plus loin à deux*" et que cela permet une "*diversité des activités proposées*". Le coenseignement leur permet "*d'oser se lancer et de sortir de leur zone de confort*".

Enfin, la présence d'un deuxième enseignant dans la classe permet la mise en œuvre de nouvelles activités de différenciation basées sur l'observation, ce qui n'est pas aisé lorsqu'un seul enseignant est présent dans la classe. Le coenseignement permet dès lors un "*meilleur recul sur le travail des élèves*, il permet également *de mieux observer les stratégies d'apprentissage de chacun*" et par extension une meilleure différenciation des apprentissages.

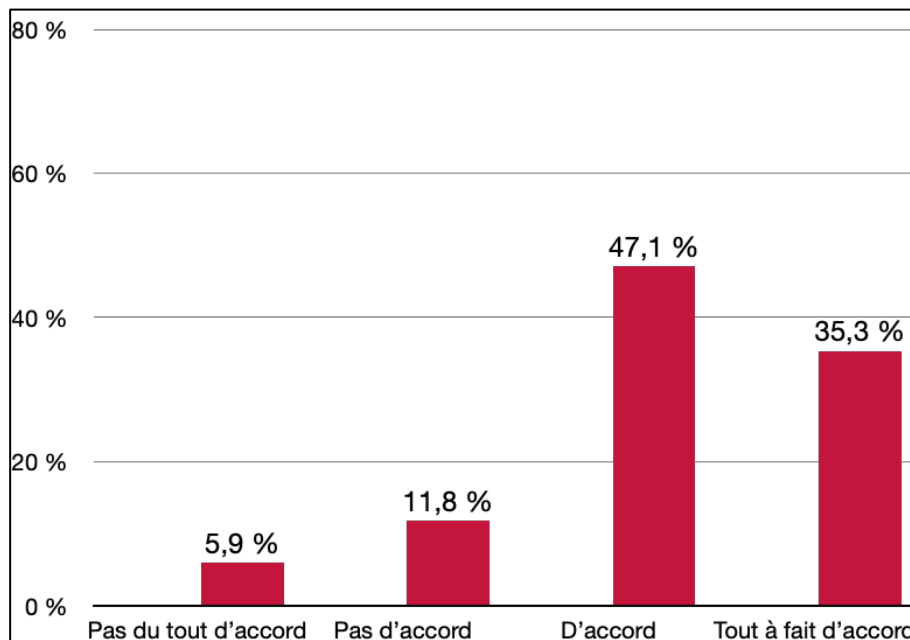


Figure 53 : Q2.3 - influence de la formation initiale de la personne AP sur les formes de coenseignement

La figure 53 indique que 82,4% des enseignants pensent que la formation initiale de la personne AP a influencé les formes de coenseignement. Au contraire pour 17,7% de l'échantillon, ce n'est pas le cas. Pour ces derniers, ce sont plutôt *“les pratiques, la motivation, les priorités, le caractère, ... qui influence les formes de coenseignement, ainsi que [les pratiques de] l'enseignant titulaire”*, ou encore *“la manière de travailler, le caractère des personnes et la volonté de faire progresser l'enfant”*. Pour les enseignants ayant répondu par l'affirmative, les formes de coenseignement ont été influencées par les différences de formation initiale. Cette différence peut être marquée par le niveau d'enseignement, ainsi une institutrice maternelle peut apporter son expérience et sa vision de l'enseignement à une institutrice primaire, et inversement. Les enseignants du primaire mentionnent que la collaboration avec une institutrice maternelle apporte *“plus de manipulations, des ateliers...”*, mais aussi *“plus de concret”* aux activités. La différence peut être également marquée par la période pendant laquelle les enseignants ont été formés. En effet, ces périodes différentes impliquent des apprentissages de pratiques différentes en formation initiale. Les apports de formations ou expertises complémentaires (aide à la jeunesse, neurosciences ou autoformation) sont relevés par les enseignants.

Enfin, la présence de la personne AP a été un moyen d'instaurer *“une continuité dans les cycles qu'il n'y avait pas avant”*. [De fait] *“La personne-ressource est le lien entre chaque classe”*. La place de la personne AP va donc au-delà de son rôle de sein de la classe. De manière plus globale (Figure 54 le projet a favorisé la communication entre les collègues participant au projet pilote (74%), du moins entre les enseignants du même niveau d'enseignement. Dans certaines écoles (pour 53% de l'échantillon), la communication intercycle a également été favorisée.

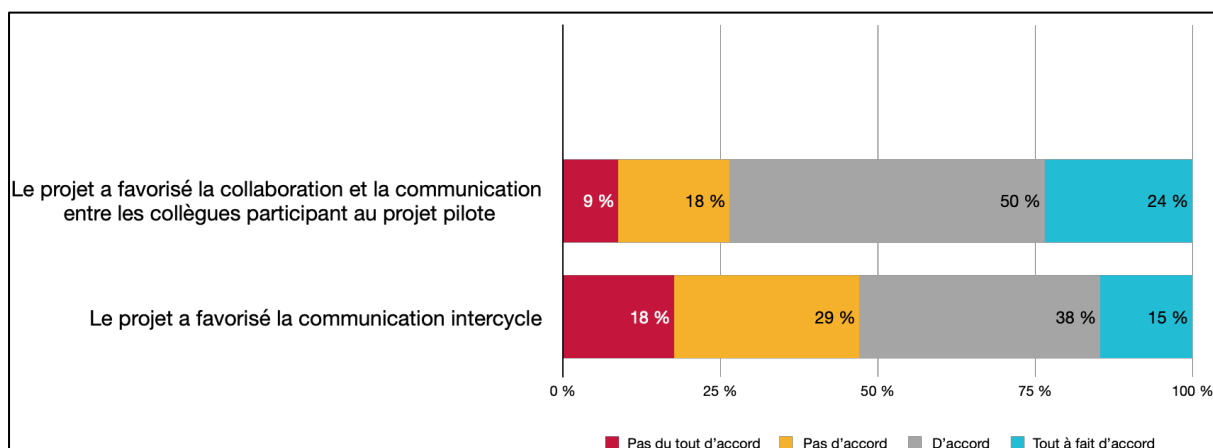


Figure 54 : Q2.4 - effet du projet sur la collaboration entre tous les enseignants participant au projet pilote

En conclusion, plusieurs conditions semblent favorables à une collaboration efficace entre deux enseignants. D'abord, il apparaît primordial que ces derniers s'entendent sur le plan **relationnel**. Cette bonne entente va favoriser le **partage** des ressources et d'idées, induisant la mise en oeuvre de **nouvelles pratiques**. Pour rappel, ces nouvelles pratiques sont rendues possibles grâce à la **diminution de la charge de travail** lors des préparations et grâce à la **présence simultanée** de deux enseignants dans la classe, réduisant le **ratio élèves/enseignant**. Les enseignants se sentent également mutuellement soutenus favorisant la prise d'initiatives. En outre, il semble également important que les enseignants s'entendent sur le plan **pédagogique**. En effet, bien que la diversité des formations semble bénéfique pour l'amélioration des pratiques, il semble primordial que les enseignants aient des **approches pédagogiques** cohérentes ou qu'ils soient **ouverts à l'actualisation de leurs pratiques**.

Enfin, le projet a globalement favorisé la **communication et la collaboration entre les enseignants** au sein de l'école, majoritairement entre les enseignants d'un même niveau scolaire et aussi entre des enseignants de niveaux différents, favorisant dès lors la communication intercycle, ce qui s'avérait plus rare au début du projet pilote.

Dimension 3 : les apprentissages des élèves

Dans cette sous-section, nous nous intéressons aux effets du projet sur le développement des apprentissages en lecture et en écriture des élèves. La compréhension de la lecture est au centre des apprentissages scolaires et s'avère être un facteur de réussite pour toute la scolarité (Crahay & Dutrévis, 2015). En effet, de faibles compétences initiales en lecture entraîneront un « décrochage » progressif dans les autres apprentissages et affecteront la suite du parcours scolaire. C'est pourquoi il s'avère opportun de se concentrer sur les compétences initiales en lecture et en écriture dès la 3^e année de l'enseignement maternel. En effet, une articulation entre la production de textes et l'apprentissage de la lecture permet un enrichissement mutuel des processus d'apprentissage impliqués dans ces activités (Cèbe et Goigoux, 2014). Dans cette sous-section, nous répondons à la question de recherche :

Q3 : Quels sont les effets du projet sur les apprentissages en lecture et en écriture des élèves ?

Pour répondre à cette troisième question de recherche, deux sous-questions ont été examinées. La première (Q3.1) s'intéresse aux effets du projet sur le développement des apprentissages des élèves de manière générale. La deuxième (Q3.2) s'intéresse davantage aux effets bénéfiques du projet sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture.

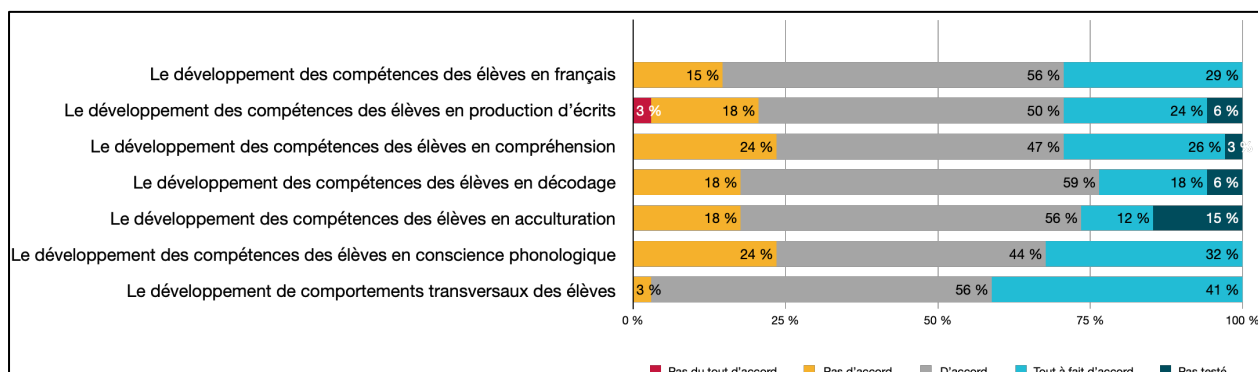


Figure 55 : Q3.1 - effet du projet sur le développement des apprentissages des élèves

La figure 55 nous renseigne sur l'avis des enseignants quant à l'effet du projet sur le développement des apprentissages des élèves. Ainsi, nous pouvons constater que 97% des enseignants jugent que les comportements transversaux, à savoir l'attention, la motivation, la confiance, la coopération, l'autonomie... sont ceux ayant été les plus développés par le projet. Suivi par le développement des compétences en français (85%), en décodage (77%), en conscience phonologique (76%), en production d'écrits (74%), en compréhension (73%) et en acculturation (68%). Nous constatons donc que le projet a favorisé, selon l'échantillon, les apprentissages des élèves *“Le projet a apporté un vrai plus aux élèves [...]”*. En effet, les enseignants expliquent que *“le fait d'être deux en classe permet de mieux encadrer les enfants et d'être plus efficace dans l'apprentissage.”* et d'avoir *“Une méthode appropriée pour chaque enfant. Deux enseignantes au service de l'apprentissage de chacun.”*

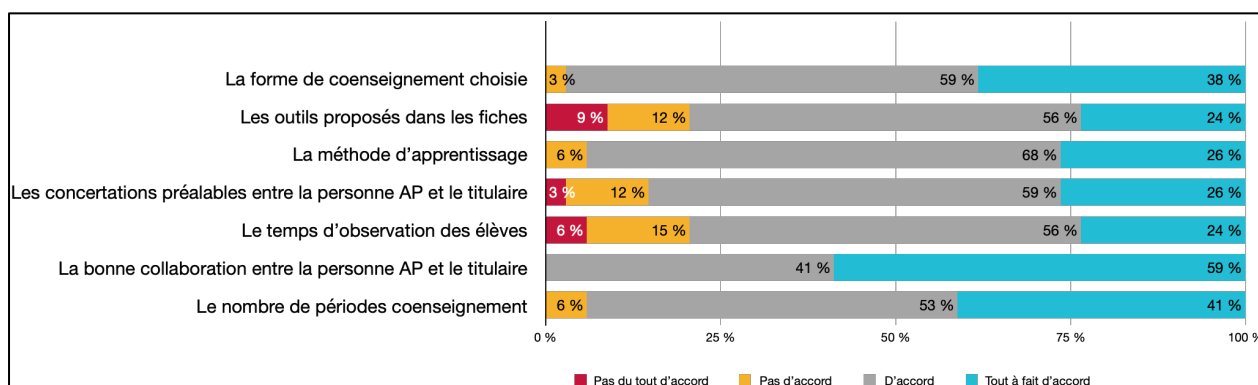


Figure 56 : Q3.2 - aspects ayant eu des effets bénéfiques sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture

La figure 56 nous informe sur les aspects ayant eu des effets bénéfiques sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. À la lecture de celle-ci, nous pouvons constater que l'ensemble de nos enseignants (100%) s'accorde pour dire que la bonne collaboration entre la personne AP et le titulaire est l'aspect le plus important pour observer des effets bénéfiques sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture : *“Il doit exister une bonne entente entre les 2 personnes pour que le travail*

soit optimum pour les enfants. Les 2 doivent aussi avoir la même pédagogie de travail ou être réceptifs l'un vis-à-vis de l'autre.”. La forme de coenseignement choisie (97%), le nombre de périodes de coenseignement (94%) et la méthode d'apprentissage (94%) semblent également être des aspects auxquels il faut être vigilants : “[...] *Ça demande de l'investissement, du temps de concertation mais c'est extrêmement bénéfique pour les enfants.*”, “*Le fait d'oser se lancer et de sortir de sa zone de confort. Avoir un enseignant qui plus est pour ma part était jeune et dynamique m'a permis un échange de méthodes et d'outils de travail. Une belle fusion pédagogique au profit des enfants.*”

En lien avec ces différents aspects, nous observons que les concertations préalables entre la personne AP et le titulaire constituent une disposition ayant des effets bénéfiques indirects sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture des élèves pour 85% des enseignants.

Enfin, une majorité des enseignants (80%) constatent également des bénéfices liés à la mise en oeuvre des outils proposés dans les fiches ainsi des effets positifs liés au temps d'observation des élèves.

En conclusion de cette section, nous pouvons répondre que le projet a eu une **influence positive** sur le développement des **apprentissages** des élèves. Le développement de l'apprentissage des **comportements transversaux** est celui qui a été le plus favorisé par le projet. Vient ensuite le développement des différents aspects de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture (**français, décodage, conscience phonologique, productions d'écrit, compréhension et acculturation**).

Concernant l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, l'ensemble des enseignants s'entend pour affirmer que la bonne **collaboration** entre **la personne AP et le titulaire** est l'aspect le plus important pour constater des effets bénéfiques. L'analyse des résultats montre également que la **forme de coenseignement**, le **nombre de périodes** de coenseignement ainsi que la **méthode d'apprentissage** ont également des effets bénéfiques sur cet apprentissage. Afin de mettre en place ceux-ci, les **concertations** préalables entre la personne AP et le titulaire ont également été relevées par les enseignants comme étant bénéfiques pour l'apprentissage de la lecture et de l'écriture des élèves.

Dimension 4 : la différenciation pédagogique

Cette sous-section s'intéresse à la dimension du projet concernant la différenciation pédagogique. Du côté de la recherche, bien que la façon de définir la différenciation pédagogique ne fasse pas complètement consensus et que sa signification soit souvent floue (Paré & Trépanier, 2010), elle implique généralement l'idée d'ajuster son enseignement pour « permettre à chacun des élèves d'atteindre un but d'apprentissage » (Prud'homme et al., 2005, p. 2). Globalement, la différenciation pédagogique vise à favoriser la réussite de tous les élèves et à soutenir leur développement d'une manière optimale. Tout le monde s'accorde sur l'importance et les bienfaits de la différenciation. Pourtant, une fois qu'il faut la mettre en place, cela s'avère extrêmement

complexe tant il y a des dimensions à gérer (Paré, 2011; Tomlinson et al., 2003). En effet, les enseignants se sentent souvent incompetents à faire apprendre à tous les élèves, en tenant compte de la diversité de chacun (Bergeron, 2014; Horne et Timmons, 2009; Prud'homme, Samson, Lacelle et Marion, 2011). De plus, il semble que les enseignants éprouvent toujours des difficultés à considérer la diversité en classe autrement qu'en termes de problèmes et demeurent campés dans une vision du travail plutôt transmissive et uniforme (Leroux & Malo, 2015, p. 2). Ainsi, à travers ce projet pilote, l'accompagnement des chercheurs avait pour ambition d'accompagner les enseignants dans leur classe en vue de déterminer leurs besoins réels, et de les accompagner dans la mise en place de la différenciation, évitant ainsi les pistes "superficielles" qui donnent le sentiment de différencier, mais qui ne sont pourtant pas forcément efficaces. Dès lors, la sous-section répond à la question suivante :

Q4 : Quelle influence le projet a-t-il eue sur la différenciation pédagogique ?

Pour répondre à cette quatrième question de recherche, trois sous-questions ont été analysées. La première (Q4.1) interroge l'influence du projet sur la différenciation des apprentissages. La deuxième (Q4.2) s'intéresse à savoir si le projet a profité aux élèves présentant des difficultés d'apprentissage de la lecture. Enfin la troisième (Q4.3) met en évidence les difficultés rencontrées par les enseignants lors de la mise en oeuvre de la différenciation au cours du projet.

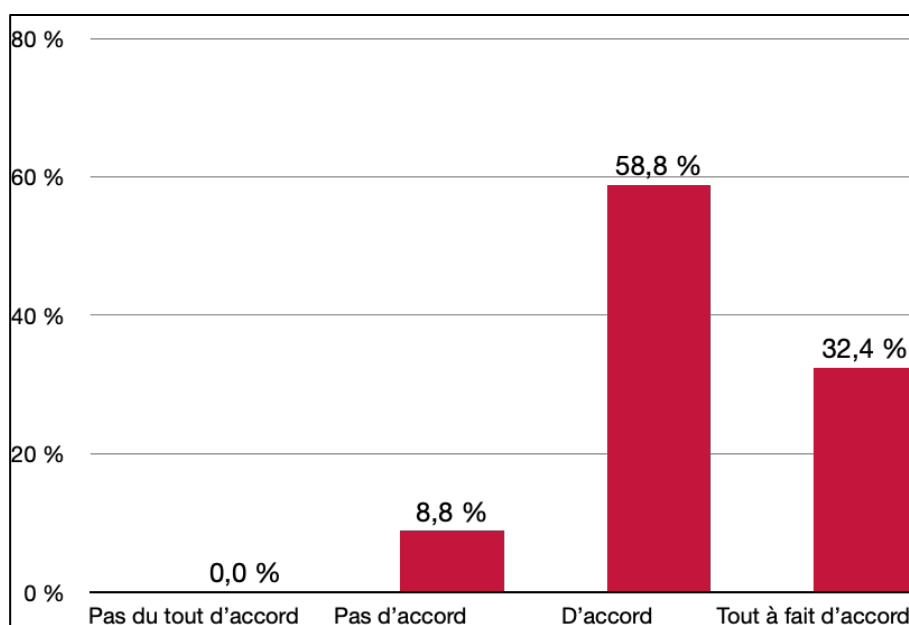


Figure 57 : Q4.1 - influence du projet sur la différenciation des apprentissages

Au regard de la figure 57, nous pouvons convenir que la majorité des enseignants (91,2%) note une influence du projet sur la différenciation des apprentissages. En revanche, seul 8,8% de l'échantillon n'est pas d'accord avec cette proposition. Parmi les verbatims récoltés, nous en avons relevé 3 qui expriment clairement l'apport du coenseignement dans la mise en place de la différenciation :

(1) *"Il y a plus d'idées dans deux têtes que dans une seule ! De plus, chaque personne attache plus d'importance à certains aspects de l'apprentissage que d'autres. Les enfants abordent donc une*

compétence de différentes manières. Un plus pour eux.” Ce témoignage met l’accent sur la complémentarité qui peut se mettre en place entre les coenseignants, pour proposer une **différenciation plus complète**.

(2) “À deux, nous pouvons facilement différencier. Quelquefois j’étais en charge d’accompagner les enfants en difficultés ou au contraire les élèves en dépassement. Nous avons testé les différents types de coenseignement et cela permet également la différenciation. Deux fois plus d’attention, d’échange, de temps et d’écoute et de paroles. Les enfants en décrochage scolaire se sentent plus soutenus car une des deux personnes peut prendre du temps pour eux. Nous pouvons également plus facilement mettre en place des ateliers où les enfants peuvent manipuler et avancer à leur rythme”. Ce deuxième verbatim indique que les enseignants sont beaucoup plus **disponibles en termes de temps** pour les élèves, **peu importe leurs niveaux**. De plus, la **manipulation** est favorisée par la mise en place d’ateliers.

(3) “chaque élève avance à son rythme, les ateliers ont permis une entraide des plus “forts” au plus “faibles” ce qui apporte une confiance et l’envie chez l’enfant”. Ce troisième témoignage met en avant l’amélioration du climat de classe, avec un **respect du rythme** de chaque élève et une meilleure **entraide entre les élèves**.

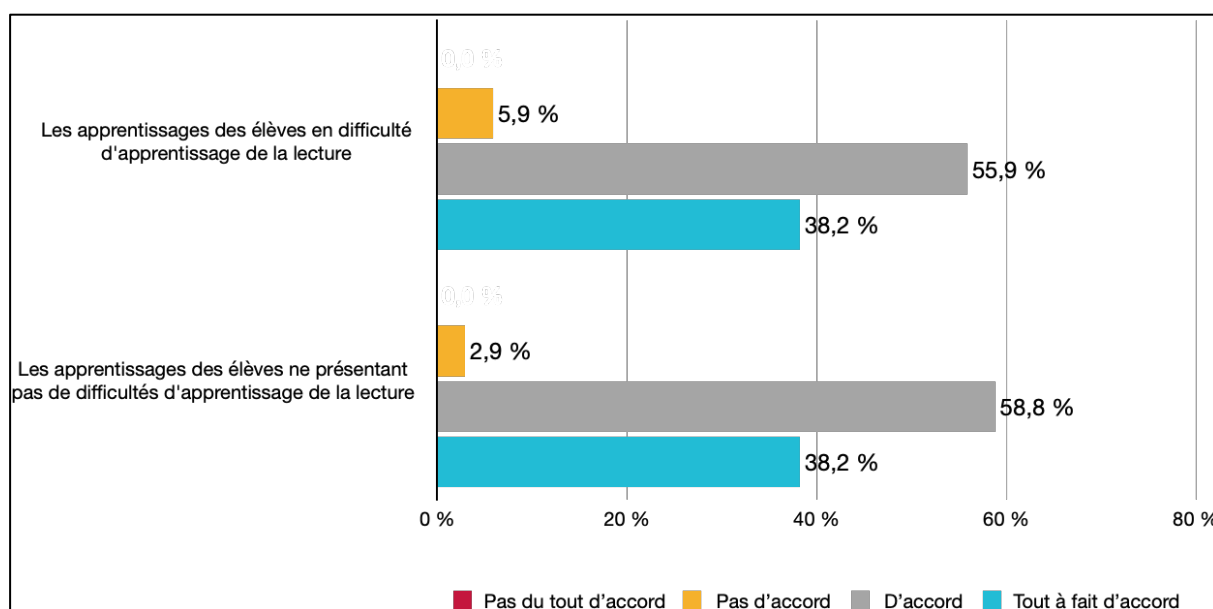


Figure 58 : Q4.2 - influence du projet sur les apprentissages des élèves présentant/ne présentant pas de difficultés d’apprentissage de la lecture

La figure 58 met en évidence que le projet a profité à tous les élèves, qu’ils aient des difficultés de lecture ou pas. Ainsi, 94,1% des enseignants estiment que le projet a été bénéfique pour les élèves ayant des difficultés d’apprentissage de la lecture et 97% estiment qu’il a été bénéfique également pour les élèves n’en ayant pas. Nous pouvons observer que certains enseignants (5,9%) estiment que le projet n’a pas favorisé l’apprentissage des élèves en difficultés d’apprentissage de la lecture. Pour encore un plus faible pourcentage d’enseignants (2,9%), il n’aurait pas non plus favorisé les apprentissages des élèves ne présentant pas de difficultés d’apprentissage de la lecture. Même si ce pourcentage est faible, il reste néanmoins interpellant, car cela signifie que certains enseignants

n'ont pas pu mettre à profit la présence d'un deuxième enseignant pour mieux différencier. Nous pouvons nous demander si ces personnes étaient bien informées de l'objectif de l'expérience-pilote, ou si elles sont restées enfermées dans le fait qu'elles n'adhèrent pas au projet et qu'elles ne s'y sont donc pas investies.

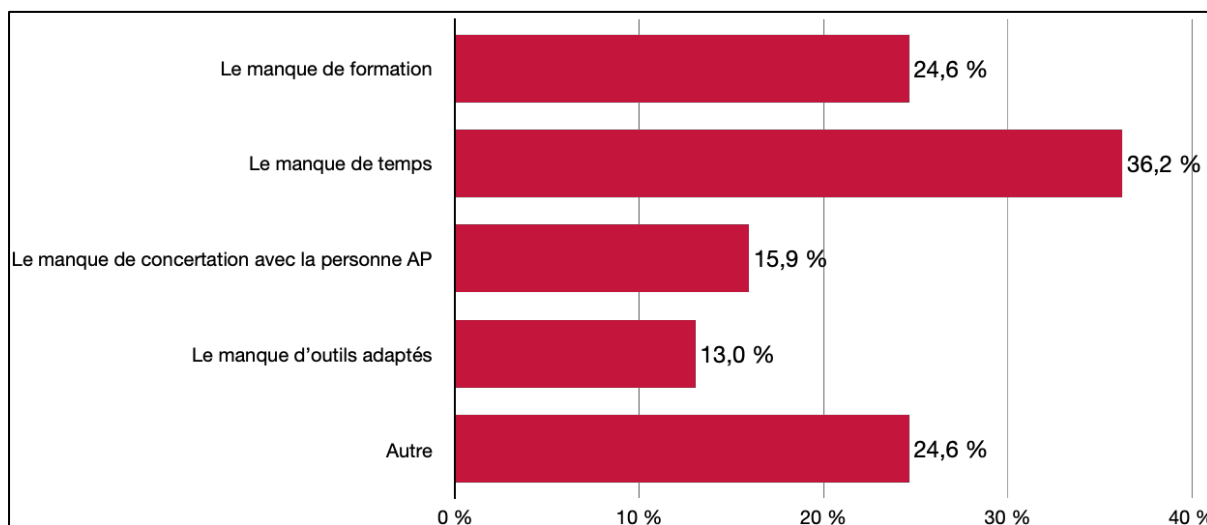


Figure 59 : Q4.3 - difficultés rencontrées lors de la mise en oeuvre de la différenciation au cours du projet

Lors du projet, les enseignants ont rencontré des difficultés durant la mise en place de pratiques de différenciation. Tel qu'indiqué sur la figure 59, 36,2 % des enseignants avançaient souvent manquer de temps pour mettre à bien des projets tels qu'ils le souhaiteraient. D'autres (24,6%) mettent en avant le manque de formation, ou plus précisément un manque de formation en contexte, leur permettant une application directe dans leur classe. Cette formation devrait permettre de différencier pour tous les élèves, incluant ceux qui auraient des difficultés plus particulières. Cet élément confirme les constats d'auteurs selon lesquels il est difficile pour les enseignants de prendre compte de la diversité de chaque élève (Bergeron, 2014). Un autre élément mis en avant est le manque de concertation entre le titulaire et la personne AP (15,9%) : *“Difficile de différencier efficacement, j'estime que cela nécessite d'avoir du temps à passer avec chaque titulaire en concertation, or, ce ne fut pas le cas”, “N'étant pas Titulaire des M3, aucune continuité après les heures de projet.”* En effet, bien que ce projet permette à un enseignant de se “greffer” à la vie de la classe durant 2 à 6 périodes, les enseignants regrettent un temps de concertation prévu dans leur horaire en dehors des heures de classe. Ce temps permettrait d'organiser et de planifier les enseignements et apprentissages. En outre, 13% des enseignants regrettent le manque d'outils adaptés directement à la différenciation. Certains enseignants mettent également en avant l'agencement de leur local, de leur groupe classe comme une difficulté : *“le fait de devoir travailler différemment et avec des groupes différents DANS UN MÊME LOCAL.”, “ pas de possibilités de scinder le groupe pour avoir plus de calme, plus de temps en petits groupes pour aider plus spécifiquement ceux qui en avaient besoin.”*

Enfin, un enseignant mentionne l'intérêt pour l'ensemble de l'équipe de s'investir dans le projet. En effet, sans une certaine **ouverture** aux nouvelles pratiques (ouverture qui demande un coût en temps de travail), le projet semble perçu comme moins efficace.

En conclusion de cette section, la majorité des enseignants estiment que le projet dans sa globalité a eu une **influence positive** sur la **différenciation** des apprentissages. Il ressort dans les justifications des enseignants que le fait d’être **deux** permet de **mieux observer** les élèves, de leur **accorder plus d’attention**, ainsi que **diversifier l’utilisation d’outils** et de la **remédiation**. La différenciation passe également par la préparation et l’adaptation de la leçon, ce que les enseignants estiment mieux faire grâce aux observations plus fines qu’ils peuvent poser. Le respect du **rythme** d’apprentissage de l’enfant est également un aspect sur lequel le projet a eu une influence. Ainsi, si l’on respecte son rythme, l’élève verra sa confiance en lui et sa motivation s’accroître. Ces constats rejoignent les conclusions de plusieurs auteurs (Fontana, 2005; Hang & Rabren, 2009) selon lesquels le coenseignement permet une amélioration de l’estime de soi.

Pourtant, un faible pourcentage d’enseignants estime que le projet n’a favorisé ni les apprentissages des élèves ne présentant pas de difficultés d’apprentissage de la lecture ni ceux en présentant. Cela traduit le fait que ces enseignants n’ont pas pu mettre à profit la présence d’un deuxième enseignant pour mieux différencier.

La différenciation pédagogique n’a pas toujours été simple à mettre en place. En effet, les enseignants ont rencontré des difficultés lors de la mise en place de ces pratiques. La plus grosse difficulté relevée par les enseignants est le manque de temps pour mettre à bien des projets tels qu’ils le souhaiteraient ainsi que le manque de formation en contexte.

Le manque de concertation est également pointé. Certains enseignants mettent également en avant l’agencement de leur local, de leur groupe classe comme une difficulté.

Dimension 5 : les inégalités scolaires

Les inégalités scolaires sont issues de “*la façon dont chaque système éducatif se propose de rassembler ou de séparer les élèves de niveaux scolaires et sociaux différents est au cœur de l’interrogation sur la production des inégalités à l’École. Ce que l’on peut appeler les « effets de système », liés à l’orientation précoce des élèves dans des filières différenciées et hiérarchisées, ont très tôt été repérés comme facteurs de production des inégalités sociales dans l’enseignement*” (Felouzis, 2009, paragr. 3). Cette sous-section se compose d’une question posant directement la question des inégalités scolaires. Elle permet de répondre à la question suivante :

Q5 : le projet a eu une influence du projet sur la prise en charge des inégalités scolaires ?

Pour répondre à cette question, nous nous basons sur deux sous-questions : la première (Q5.1) s’intéresse à l’avis des participants à l’expérience pilote sur l’influence du projet sur les inégalités scolaires. La deuxième (Q5.2) analyse, selon les dires des enseignants, en quoi le projet a eu une influence sur les inégalités.

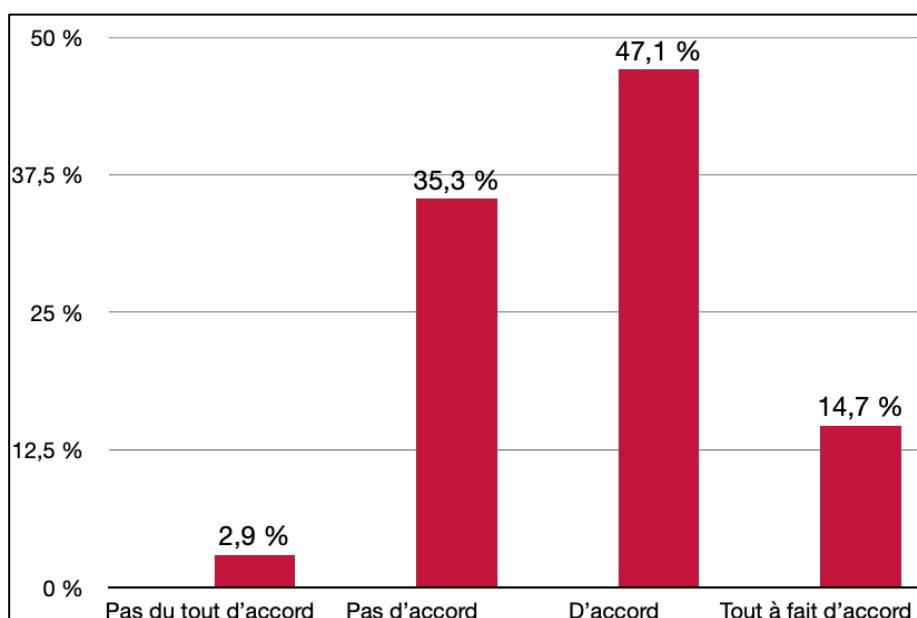


Figure 60 : Q5.1 - influence du projet sur la prise en charge des inégalités scolaires

À propos des inégalités (Q5.1), 61,8% des répondants estiment que le projet a permis de mieux les prendre en compte et de lutter contre celles-ci, comme en témoignent ces verbatims (Q5.2.) : (1) *“Les enfants en difficulté pris en charge en groupes restreints améliorent leur confiance en eux et ceci démystifie la "peur de l'erreur"(bien instaurée dans certains groupes classes où la "bonne réponse" est attendue, si pas sanctionnée!). Ils osent se tromper et il le faut pour avancer !”* (2) *“Deux enseignants dans la classe permet d'être plus disponible pour les enfants. L'enseignante qui arrive dans une classe peut prendre le relais de l'enseignant principal et avec les enfants qui demandent parfois beaucoup d'attention, l'enseignante qui arrive peut soutenir la principale en s'occupant de ses derniers. À deux, il est plus facile de gérer les inégalités pour les diminuer.”* Nous avons pu constater, dans l'analyse de contenu, que certains enseignants ont associé le travail de la lutte contre les inégalités scolaires à l'intégration des pratiques numériques en classe : *“Lors du travail sur l'outil numérique (tablette) tous les élèves étaient sur le même pied d'égalité, ou encore certains enfants n'ont pas accès aux aides technologiques dans leur foyer. Le temps est souvent évoqué comme facteur d'égalité dans les réponses des enseignants : Plus de temps de s'occuper des élèves (dont parfois ce qui ont de grandes lacunes)”. Enfin, nous avons relevé des témoignages sur une observation plus fine des élèves : “Étant 2 en classe, nous avons pu déceler plus rapidement les difficultés des enfants et pouvoir leur donner plus d'aide” et sur la mise en place de pratiques inclusives : “découverte de différentes pratiques permettant de répondre aux besoins de chacun”.*

Parmi les 38,2% des enseignants qui ne sont pas d'accord avec le fait que le projet ait pu permettre de lutter contre les inégalités scolaires, certains arguments vont dans le sens que le travail de lutte contre les inégalités est quotidien et ne doit pas se limiter à ce projet pilote, qu'il s'agit d'un problème sociétal, ou encore que ce projet a engendré beaucoup de bruit, ce qui a finalement causé des difficultés à enseigner : *“Travailler à 22 enfants avec deux adultes dans une petite classe n'est pas idéal (les enfants sont souvent plus énervés). Le bruit est trop présent pour travailler sereinement”.* Enfin, un témoignage incrimine les parents : *“Certains enfants n'ont malheureusement pas évolué et restent en difficulté (manque d'implication des parents)”.*

En conclusion de cette section, la réponse à la question 5 « *Le projet a eu influence du projet sur la prise en charge des inégalités scolaires* » apparaît mitigée. En effet, même si la majorité des enseignants sont en accord avec la proposition, un pourcentage non négligeable ne l'est pas. Plusieurs d'entre eux évoquent le fait que l'**expérience pilote seule** n'est **pas suffisante** pour lutter contre un phénomène si **complexe**, mais d'autres incriminent le coenseignement en lui-même, qui engendrerait du **bruit dans la classe**, et mettrait les élèves en **difficultés**. Il est vrai que, de prime abord, nous avons rencontré cette réaction dans plusieurs classes, et nous avons fait de la gestion du bruit un objectif à atteindre dans le suivi "Classroom". Dans la grande majorité des cas, les pistes mises en place, couplées à celles visant à développer l'autonomie de l'élève, ont été efficaces. Au terme du projet, nous avons le sentiment que les enseignants sont conscients qu'il existe des inégalités scolaires, mais qu'ils ne **possèdent pas toujours les outils et les connaissances** pour mettre en place des pistes vraiment efficaces.

Dimension 6 : l'intégration des outils numériques

Le numérique est une dimension que nous pensions importante à intégrer au projet. Compte tenu de la complexité et de la non-linéarité de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture (Cléder & Leroux, 2008), les outils numériques doivent être mis en place comme un soutien "pour faciliter l'apprentissage des apprenants" (Cléder & Leroux, 2008, p. 362) plutôt qu'une substitution à l'enseignement (Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation, 2009). L'apprentissage assisté par le numérique présente un effet bénéfique lors des prémices de l'apprentissage de la lecture (Blok, Oostdam, Otter & Overmaat, 2002). En outre de favoriser la motivation intrinsèque des apprenants, il permet la création de parcours individualisés, tant dans les tâches (même les plus complexes) que dans le rythme (Intrator, Kamil & Kim, 2000). En tenant compte du rythme d'apprentissage de chacun, les outils numériques étoffent les dispositifs de différenciation pédagogique. Ainsi, l'enseignant adapte ses supports et les tâches proposées en fonction des besoins de ses élèves (Mezin, 2015). Cette section se focalise sur la question suivante:

Q6 : Quelle intégration du numérique a été mise en place lors de l'expérience pilote

Pour y répondre, cette sous-section investigate trois dimensions pour y répondre à la cinquième question de recherche : décrire l'usage du numérique des écoles de l'échantillon avant le projet (Q6.1) ; décrire les pratiques enseignantes mises en place à l'aide du numérique (Q6.2) ; décrire la communication, via le numérique, entre les différents acteurs de la recherche (Q6.3).

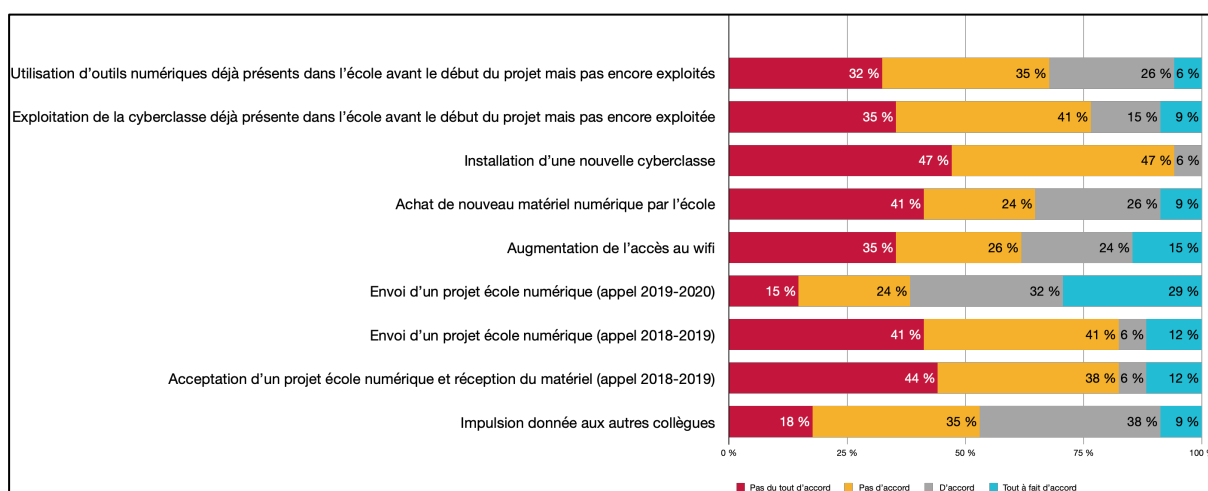


Figure 61 : Q6.1 - influence du projet sur l'équipement numérique de l'école

Afin d'appréhender l'usage réalisé avec les outils numériques déjà présents dans l'école, nous avons posé la question de savoir s'ils étaient déjà exploités avant le commencement du projet. Les avis sont assez mitigés selon les écoles. 67% mentionnent ne pas avoir utilisé durant le projet des outils numériques déjà présents dans l'école mais pas encore exploités. Cela peut supposer que soit ils n'ont pas utilisé le matériel présent dans l'école avant le début du projet ou soit qu'il n'y avait pas de matériel présent avant le début du projet. En vue de favoriser l'implémentation du numérique dans le projet, le service d'Ingénierie pédagogique et du Numérique éducatif a prêté 19 Ipads répartis dans les écoles qui n'étaient pas du tout équipées. Nous avons pu constater lors de nos visites que ces Ipads étaient tous opérationnels. Au niveau des cyberclasses, il semble qu'elles ne soient pas vraiment présentes dans les écoles car 94% des enseignants affirment qu'il n'y a pas eu installation d'une nouvelle cyberclasse. Il apparaît que la cyberclasse était déjà présente dans les écoles, et semble exploitée (selon 76% des enseignants). Au niveau de l'achat de nouveau matériel numérique par l'école, il ressort que 65% des enseignants estiment qu'il n'a pas eu lieu, alors que 35% des enseignants avancent que l'école a procédé à des investissements numériques. Le projet n'a pas favorisé l'augmentation de l'accès au wi-fi dans 61% des écoles. Néanmoins, certaines écoles disposaient déjà de bonnes installations.

La mise à disposition d'un wi-fi plus performant n'a pas augmenté dans 61% des cas, mais il y a eu des améliorations au niveau de 39% des répondants, ce qui est un résultat encourageant. Nous avons encouragé les écoles de l'expérience pilote à entrer un projet numérique et nous leur avons proposé notre aide dans la rédaction de celui-ci. Lors de l'appel 2018-2019, 18% des enseignants ont lancé un projet, et il semble qu'ils aient été lauréats étant donné que 18% des répondants affirment que le projet a été accepté et qu'ils ont réceptionné le matériel. Pour l'appel de 2019-2020, 61% des répondants ont envoyé un dossier, ce qui est positif, car cela indique que les enseignants s'impliquent dans l'intégration du numérique, et proposent des stratégies d'intégration du numérique pérennes, via les projets introduits dans l'appel 2019-2020. La totalité des projets soumis lors de cet appel a été acceptée. Enfin, d'après les déclarations des enseignants, l'accompagnement que l'équipe de recherche a proposé autour des outils numériques aurait percolé dans certains cas chez les enseignants non impliqués dans le projet. Alors que 53% enseignants ne sont pas en accord avec cette idée, 47% ont l'impression que leurs collègues ont été intéressés par l'intégration d'outils numériques en classe.

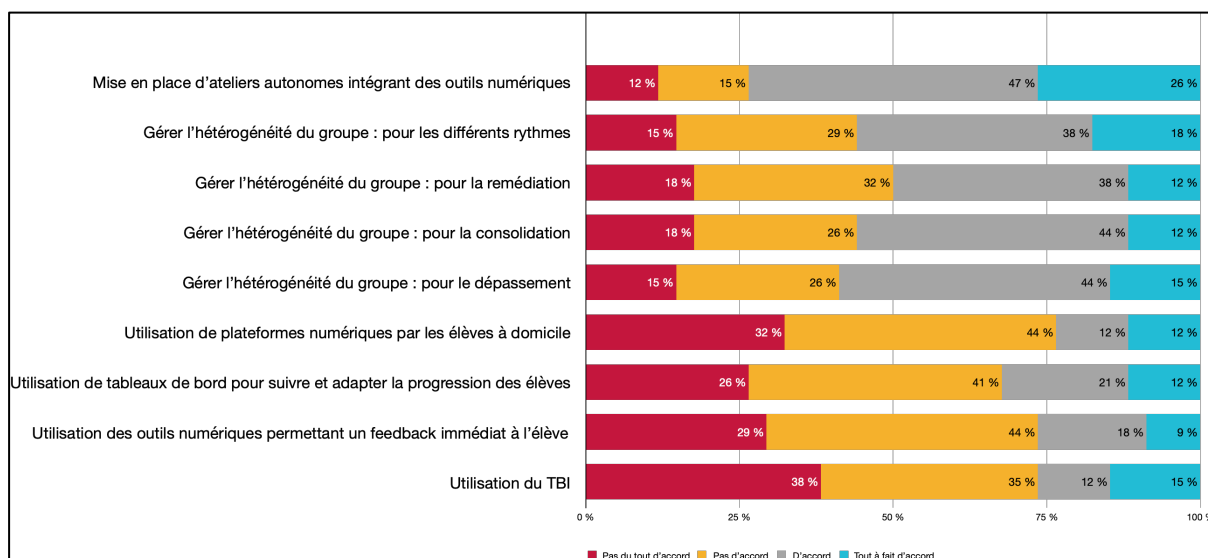


Figure 62 : Q6.2 - influence du projet sur l'intégration des outils numériques en classe

La figure 62 décrit les pratiques de classes mises en oeuvre suite à l'utilisation d'outils numériques. Dans un premier temps, nous avons demandé aux enseignants de se positionner par rapport à des pratiques de classes que nous avons relevées comme particulièrement efficaces. L'utilisation la plus fréquente que nous avons pu observer est celle où les élèves sont répartis en ateliers. Dans cette configuration, un atelier (au moins), nécessite la présence de l'enseignant. Il faut donc que les élèves qui ne sont pas présents puissent apprendre de manière autonome. Mais cette autonomie est parfois difficile à mettre en place, surtout avec des élèves qui, d'une part, sont encore jeunes (cycle 5-8), et ne sont pas habitués à ces nouvelles pratiques mises en place dans le cadre du projet. Ainsi, proposer un atelier autonome basé sur des outils numériques semblait être une bonne alternative. L'analyse de la figure 62 indique que 27% des enseignants de l'échantillon ne sont pas d'accord avec le fait d'avoir mis en place cette pratique. Par contre, 73% des enseignants affirment leur accord avec la proposition. Ensuite, nous avons voulu savoir si le numérique avait effectivement été utilisé dans les pratiques de différenciation, et permis aux enseignants de mieux appréhender l'hétérogénéité du groupe au niveau de la gestion du rythme. 44% des enseignants ne sont pas en accord avec le fait d'avoir mis en place cette pratique, contre 56% des enseignants qui se sont appuyés sur le numérique pour gérer le rythme d'apprentissage. Au niveau de la mise en oeuvre de la remédiation, les propos sont plus nuancés. Ainsi, 50% des enseignants ne sont pas d'accord sur le fait que le numérique permette d'améliorer la remédiation et 50% affirment l'inverse. En ce qui concerne la consolidation des apprentissages, 44% des enseignants estiment que le projet ne les a pas aidés à ce niveau, alors que les 56% autres estiment que oui, ce qui voudrait dire qu'ils l'aient réalisé en classe. Enfin, concernant le dépassement qui peut être proposé aux élèves et qui fait partie également de la différenciation, 41% des répondants déclarent ne pas être d'accord avec le fait d'avoir utilisé les outils numériques dans ce sens. Inversement, 59% des enseignants déclarent être d'accord, car ils avancent qu'ils ont utilisé, dans leurs pratiques, le numérique pour proposer des tâches de dépassement à leurs élèves.

Nous pouvons donc dire que, dans les pratiques déclarées des enseignants, le numérique permet pour une majorité d'entre eux, de gérer l'hétérogénéité des élèves et ce, à différents niveaux de la différenciation. Nous avons voulu savoir si les enseignants poursuivaient l'utilisation des outils numériques en dehors de l'espace classe. 76% des enseignants affirment que non, contre 24% des enseignants qui font utiliser des plateformes numériques à leurs élèves à domicile. Nous pensons que la période de confinement a pu influencer ce résultat (voir sous-section 9 "Les réflexions spécifiques à la crise sanitaire"), les enseignants ayant été contraints de passer en urgence à un

enseignement à distance, en utilisant Lalilo, notamment. Cette plateforme, en particulier, propose un tableau de bord permettant à l'enseignant d'avoir un feedback précis des points acquis et non acquis par les élèves. Ce type d'outil, qui possède un tableau de bord permettant de suivre et adapter la progression des élèves, n'a été utilisé que par 33% des enseignants, avec l'outil Lalilo principalement. Un autre type d'outil numérique efficace est un outil fournissant de la rétroaction. Dans la littérature, la rétroaction est une pratique pédagogique identifiée comme étant particulièrement efficace (Hattie & Timperley, 2007). 27% des enseignants déclarent avoir utilisé des applications, plateformes fournissant de la rétroaction. Enfin, le même pourcentage d'enseignants déclare utiliser le TBI.

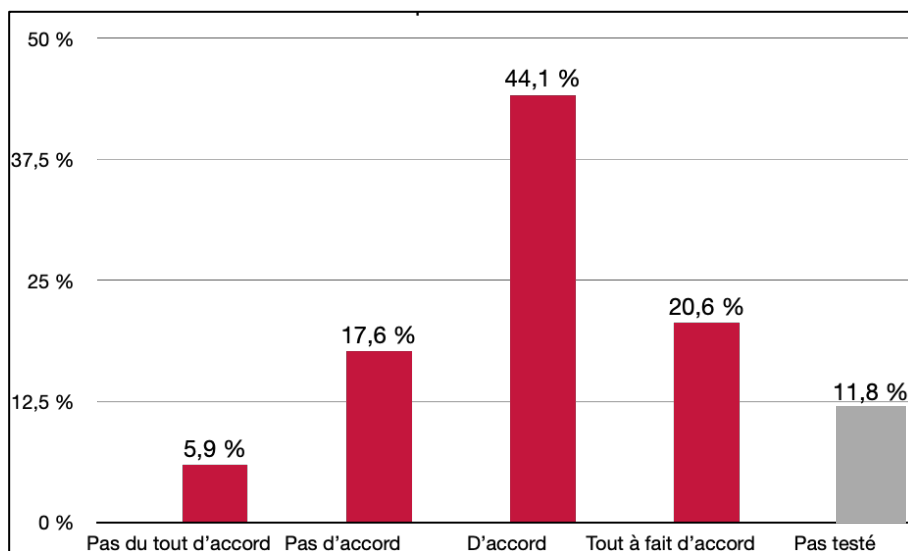


Figure 63 : Q6.2 - satisfaction de l'accompagnement sur l'intégration des outils numériques en classe

64,7% des enseignants affirment que les outils proposés lors de l'accompagnement par les chercheurs ont correspondu à leurs attentes. 17,6% des répondants ne sont pas d'accord avec cette affirmation, et 5,9% ne sont pas du tout d'accord avec elle. En cours de projet, certains enseignants nous avaient fait part de différentes difficultés vis-à-vis des outils : certains ne recevaient pas les notifications, d'autres ont montré une crainte, au départ, car ils pensaient que leur espace personnel pouvait être vu par tous les enseignants impliqués dans le projet, certains sont systématiquement passés par les mails pour communiquer, contournant l'emploi du Classroom. Par ailleurs, certains enseignants ont mentionné le fait que l'absence de wifi les mettait en difficulté pour l'intégration du numérique dans leurs pratiques. D'autres auraient souhaité aussi une formation plus poussée sur les outils présentés au cours du projet, Lalilo par exemple.

En conclusion de cette section sur l'intégration du numérique dans le cadre de l'expérience-pilote, nous pouvons répondre à la question de recherche : *Quelle intégration du numérique a été mise en place lors de l'expérience pilote ?* Au niveau de ce qui a été mis en place du point de vue du matériel, on peut voir que les écoles étaient déjà, pour la plupart, équipées numériquement, et que le projet a **amplifié l'utilisation des outils numériques**. Par ailleurs, il a intéressé des collègues non impliqués dans l'expérience-pilote dans 47% des cas, ce qui nous paraît être encourageant. En outre, **le nombre de soumissions au projet "école numérique" a augmenté durant la deuxième année du projet** (61% au lieu de 18% la première année). Tous les projets soumis durant l'expérience pilote ont été acceptés,

favorisant, dès lors l'équipement numérique des écoles qui ont souhaité s'investir dans cette soumission. Les outils numériques ont principalement été mis utilisés lors d'une configuration de classe en **ateliers**. Les outils numériques sont utilisés en différenciation, principalement dans **les phases de consolidation et dépassement de la différenciation pédagogique**. Il nous paraît également important de continuer l'implémentation de l'utilisation d'outils offrant un tableau de bord et des rétroactions, ces outils s'avérant particulièrement efficaces en termes d'enseignement et d'apprentissage. Enfin, les enseignants semblent **satisfaits des outils** proposés par les chercheurs lors de l'accompagnement (64,7% l'affirment).

Dimension 7 : l'accompagnement proposé par les chercheurs

Prud'homme et ses collaborateurs (2005, cités par Leroux et al., 2015) s'accordent à dire que les enseignants éprouvent des difficultés à mettre en oeuvre la différenciation dans leur pratique. Pour reprendre les mots de Subban (2006 ; cité par Leroux et al., 2015, p.17) "*il est essentiel d'accompagner les enseignants dans leurs efforts de différenciation par un développement professionnel continu et soutenu*". Leroux et al. (2015) ont constaté des changements positifs durables à la suite d'une formation des enseignants à la différenciation pédagogique et ce, tant pour les enseignants que pour leurs élèves. Cette sous-section a pour ambition d'évaluer les perceptions des enseignants relatives à l'accompagnement proposé par les chercheurs durant ce projet pilote. Elle répond à la question :

Q7 : Quelles conditions sont favorables pour assurer un accompagnement à distance par un chercheur ?

Afin de répondre à cette question, il a été demandé aux enseignants de se positionner concernant les différents aspects de l'accompagnement, afin de savoir s'ils avaient modifié leur investissement dans le projet, ainsi que la raison de cet investissement.

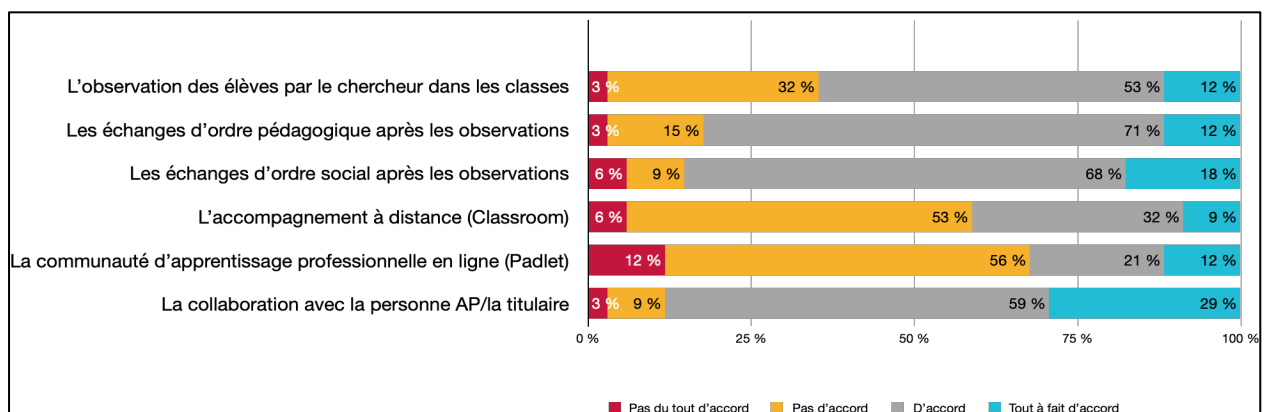


Figure 64 : Q7 - évaluation des différentes composantes de l'accompagnement

La figure 64 présente les aspects principaux de l'expérience-pilote, et la manière dont ceux-ci ont pu contribuer à l'investissement des répondants dans le projet. 65% de l'échantillon s'accorde sur le fait que les observations des élèves faites par les chercheurs ont modifié leur investissement dans le projet. Par contre, 35% des enseignants estiment que cet aspect de l'accompagnement n'a pas impacté leur investissement.

Les échanges d'ordre pédagogique après les observations semblent avoir été efficaces. En effet, 83% indiquent qu'ils ont influencé leur motivation. Les échanges d'ordre social ont également motivé l'échantillon (86%). Ces premiers résultats montrent l'importance des relations professionnelles, et surtout sociales dans une collaboration entre une équipe d'enseignants et un chercheur.

Par rapport à l'accompagnement à distance, le pourcentage de satisfaction semble moins élevé : 41% de l'échantillon s'accordent sur son influence sur l'investissement dans le projet. À l'inverse, 59% des enseignants considèrent que l'accompagnement à distance n'a pas eu d'impact sur leur investissement dans le projet.

Ces derniers résultats se renforcent au niveau de la communauté d'apprentissage professionnelle : seuls 33% des répondants se montrent positifs avec la proposition selon laquelle elle ait permis de modifier leur investissement dans le projet. En opposition, 67% de l'échantillon estime que la communauté n'y a pas contribué.

Enfin, un aspect du projet qui semble avoir eu un impact important sur les pratiques professionnelles est la collaboration entre le titulaire et la personne AP : 88 % des enseignants avancent qu'ils sont tout à fait en accord et que cette collaboration a modifié l'investissement. Seuls 12% de l'échantillon n'est pas (du tout) d'accord avec celle-ci.

Cette première analyse met en évidence que les aspects en présentiel de l'accompagnement semblent donc privilégier l'investissement dans le projet de l'échantillon investigué. Cette envie de "proximité" avec le chercheur est confirmée par les enseignants, qui souhaitent "*Plus de contact réel (beaucoup de communications par mail, via le padlet...)*", "*une réunion entre les différents participants du projet afin de partager nos expériences et nos pratiques*", "*être plus présent*" ou encore "*Des rencontres sans les enfants à des moments opportuns munis de matériels que nous aurions pu découvrir et manipuler de manière confortable*". D'autres enseignants semblent assez satisfaits de l'accompagnement proposé par les chercheurs. Selon eux "*Aucune remarque à vous faire à ce niveau-là. (...) [les chercheurs ont] très bien suivi le projet et (...) [sont] toujours restées très disponibles.*", "*l'accompagnement a été complet et bienveillant.*", "*Je ne sais pas, j'ai beaucoup apprécié ces moments de partage; ils m'ont apporté de la réflexion sur mes pratiques, l'implication du numérique et l'introduction de nouvelles pédagogies de travail*", "*Je trouve que nous avons été très bien encadrées, les chercheuses ont été à notre écoute et très compréhensives*".

Les composantes à distance n'ont eu d'effets bénéfiques sur l'investissement que pour moins de la moitié des enseignants. Ce retour d'expérience mitigé pourrait être expliqué par plusieurs facteurs : les composantes "à distance" du projet demandent du temps de travail supplémentaire en dehors des heures hebdomadaires d'un enseignant, ce qui n'est pas le cas des composantes en présentiel qui viennent se greffer directement dans les pratiques de l'enseignant (réunion de concertation, etc.). Pour rappel, ce projet s'est souvent vu imposer auprès des enseignants par la direction. *De facto*, certains n'étaient pas prêts à engager ce temps de travail. Une deuxième explication peut être liée à la méthodologie même du projet : les espaces d'échange en ligne sont prévus pour réunir le titulaire de la classe, la personne AP et le chercheur, avec l'ambition de favoriser la collaboration. Néanmoins, dans les faits, la gestion de l'espace d'échanges en ligne a été attribuée à un seul enseignant. C'est donc lui qui était en charge de la lecture des ressources et des échanges avec le chercheur. Alors qu'il a pu apporter une expertise nouvelle en classe, nourri des lectures de ressources et des échanges, nous émettons l'hypothèse que l'autre enseignant a pu attribuer ces ressources, bases du changement des pratiques, à la collaboration avec l'autre enseignant, et pas à

l'accompagnement proposé par les chercheurs. Ces propos semblent se confirmer par des enseignants mentionnant que le deuxième enseignant a amené de “*nouvelles idées comme les 5 au quotidien*”, “*a donné de nouvelles manières de travailler tel que : les 5 au quotidien*”, ou encore “*a permis de de connaître les différents types de coenseignement*”. Autrement dit, les effets de l'accompagnement à distance se répercutent directement dans les pratiques de la personne interagissant avec les chercheurs, et au travers de la collaboration pour les autres.

En conclusion de cette section sur l'accompagnement proposé par les chercheurs, nous pouvons répondre à la question de recherche : *Quelles conditions sont favorables pour assurer un accompagnement à distance par un chercheur ?*

Il semble que les **aspects en présentiel** de l'accompagnement semblent donc **privilégier l'investissement** dans le projet de l'échantillon investigué. Au contraire, les composantes à distance n'ont eu d'effets bénéfiques sur l'investissement que pour moins de la moitié des enseignants. Ce retour d'expérience mitigé pourrait être expliqué par plusieurs facteurs : (1) les **composantes “à distance”** du projet demandent du **temps de travail en dehors des heures hebdomadaires d'un enseignant**, ce qui n'est pas le cas des composantes en présentiel qui viennent se greffer directement dans les pratiques de l'enseignant. (2) Une deuxième explication peut être liée à la **méthodologie même du projet** : la gestion de l'espace d'échanges en ligne a été **attribuée à un seul enseignant**. C'est donc à cet enseignant, en charge de la lecture des ressources et des échanges avec le chercheur, qu'a été **attribuée l'expertise nouvelle en classe**.

Dimension 8 : l'AP structurel

Cette sous-section interroge les conditions optimales de l'AP structurel selon les enseignants. Afin que les enseignants comprennent le concept, celui-ci a été défini dans la question qui leur a été proposée : selon les textes officiels, l'AP structurel fera l'objet d'heures d'accompagnement personnalisé prévues dans le cadre du Pacte d'excellence et concernera toute la classe. Ces heures viseront un objectif de différenciation des apprentissages afin de permettre à tous les élèves de progresser à leur rythme, en étant mis dans des situations différentes (de remédiation, de consolidation ou de dépassement). Ce sera donc un moment (2 heures par semaine, par exemple) de régulation des apprentissages, avec un encadrement pédagogique renforcé (2 enseignants pour une classe). Il a ensuite été proposé aux enseignants de considérer les heures où ils étaient en situation de coenseignement comme faisant partie de cet AP structurel et de se positionner le concernant. La sous-section permet donc de répondre à la question suivante :

Q8 : quelles sont les conditions nécessaires à un AP structurel selon les enseignants ?

Afin de répondre à cette question de recherche, celle-ci a été investiguée via quatre sous-questions. La première (Q8.1) interroge les apprentissages auxquels devrait se consacrer l'AP structurel. La deuxième (Q8.2) s'intéresse au nombre maximum de titulaires qui devraient collaborer avec la personne AP et la troisième (Q8.3) au nombre optimal de périodes de coenseignement par semaine. Enfin, la quatrième (Q8.4) examine les difficultés rencontrées lors de la mise en oeuvre de l'AP structurel.

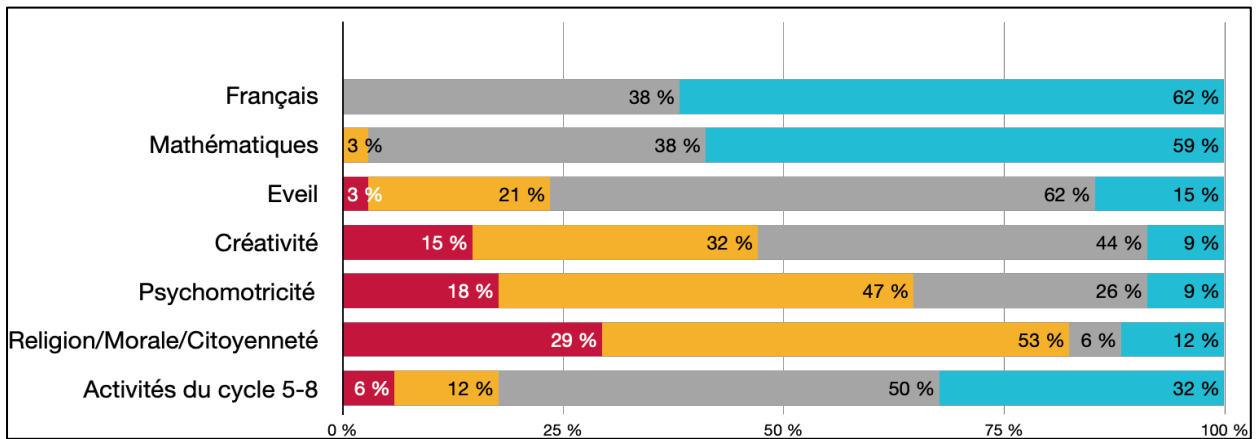


Figure 65 : Q8.1 - apprentissages auxquels devrait se consacrer l'AP structurel

La figure 65 nous informe que l'ensemble des enseignants (100%) affirme que le français est un apprentissage auquel doit se consacrer l'AP structurel. Nous retrouvons ensuite l'apprentissage des mathématiques avec 97% d'accord, suivi par les activités du cycle 5-8 (82%) et le cours d'éveil (77%). En revanche, les enseignants estiment que le cours de religion, de morale et de citoyenneté (82%) ainsi que celui de psychomotricité (65%) ne nécessitent pas la présence simultanée de deux enseignants en classe.

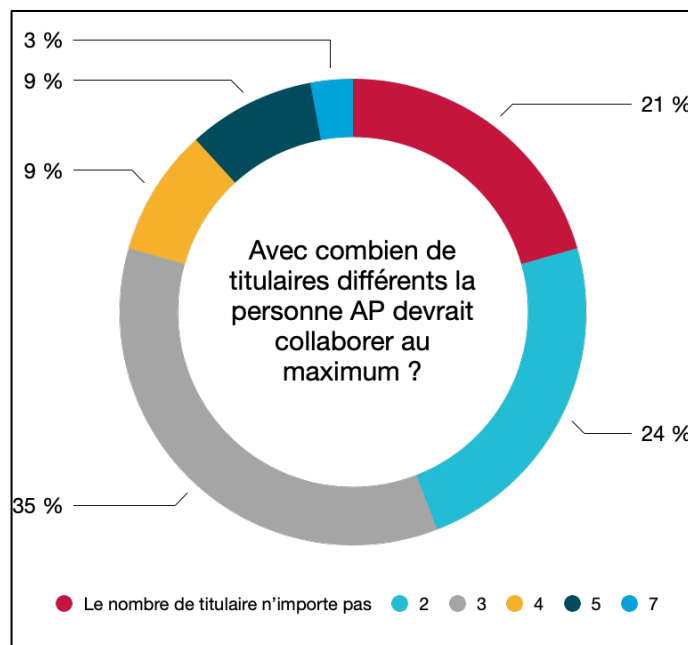


Figure 66 : Q8.2 - nombre maximum de titulaires qui devraient collaborer avec la personne AP

Au regard de la figure 66, nous pouvons observer que 35% des enseignants estiment que 3 personnes est le nombre maximum de titulaires avec qui devraient collaborer la personne AP. 24% pensent que 2 titulaires est le nombre maximum alors que 21% estiment que cela n'a pas d'importance.

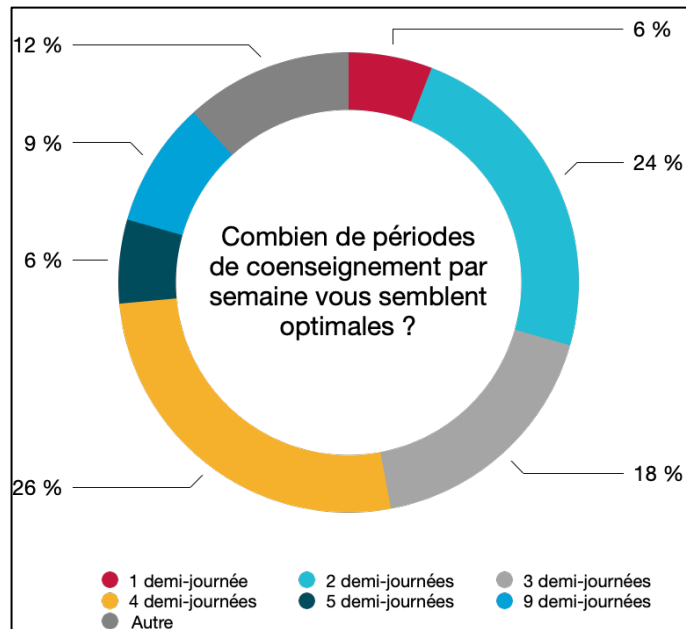


Figure 67 : Q8.3 - nombre optimal de périodes de coenseignement par semaine

La figure 67 nous informe le nombre optimal de périodes de coenseignement par semaine serait de 4 demi-journées pour 26% de l'échantillon, de 2 demi-journées pour 24% des enseignants et 3 demi-journées pour 18%. En effet, des enseignants mentionnent le fait qu'une période par semaine est trop peu "Je veux continuer au minimum à mi-temps, mais pas une période semaine, ça ne sert à rien.", "[...] une période pour 20 élèves, ça n'a pas beaucoup de sens pour un pacte d'excellence." Si le nombre de périodes n'est pas suffisant, certains enseignants estiment que cela "[...] va réduire la possibilité des échanges et de la mise en place de stratégies partagées..."

Nous pouvons également constater que 4 enseignants de l'échantillon ont répondu "Autre." Parmi ces autres réponses, un enseignant exprime le fait que cela dépend de la matière ainsi que des apprentissages. Les autres enseignants ayant répondu expriment leur réponse sous forme de nombre de périodes et non sous forme de demi-journées : "1 période par jour ou 1 période tous les 2 jours, 2 périodes par jour, ou encore 2 périodes par semaine."

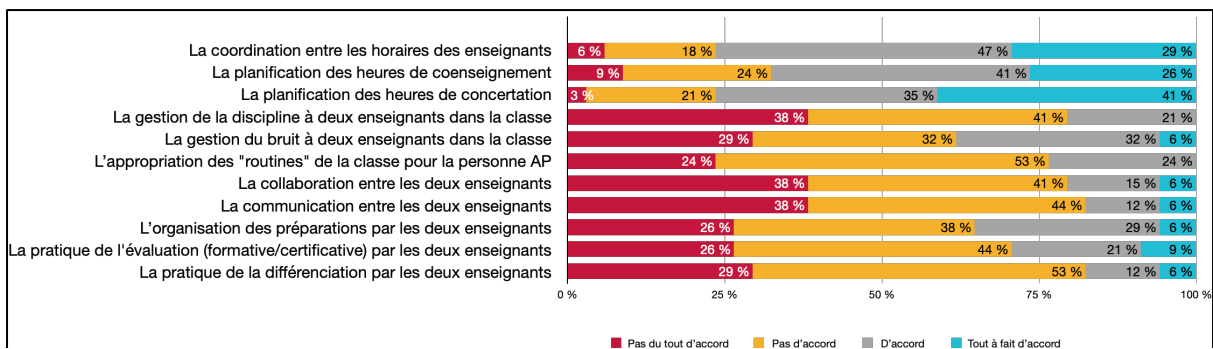


Figure 68 : Q8.4 - difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre de l'AP structurel

Tout comme la mise en place des pratiques de différenciation, les enseignants ont rencontré des difficultés lors de la mise en œuvre prototypique de l'AP structurel. Les principales difficultés rencontrées sont la coordination entre les horaires des enseignants (76%), la planification des heures de concertation (76%) et la planification des heures de coenseignement (67%).

La figure 68 nous montre également que la pratique de la différenciation par les deux enseignants n'a pas été une difficulté rencontrée par beaucoup d'enseignants (19% d'accord), tout comme la communication entre les deux enseignants (19% d'accord), la collaboration entre les deux enseignants (21% d'accord) ainsi que la gestion de la discipline à deux enseignants dans la classe (21% d'accord).

En conclusion, pour l'ensemble des enseignants, le **français** est un apprentissage auquel doit se consacrer l'AP structurel. La majorité des enseignants estiment également que l'apprentissage des **mathématiques, les activités du cycle 5-8 ainsi que le cours d'éveil** sont également des apprentissages auxquels devrait se consacrer l'AP structurel.

Le **nombre optimal de périodes** de coenseignement se situerait, selon la majeure partie des enseignants, **entre 2 et 4 demi-journées** avec, pour la plupart des enseignants, un **nombre maximum de 3 titulaires différents**.

Les enseignants ont principalement rencontré des **difficultés liées à l'horaire** et au temps comme la **coordination entre les horaires des enseignants**, la **planification des heures de concertation** et la **planification des heures de coenseignement**.

Dimension 9 : les réflexions spécifiques à la crise sanitaire

Cette section a été ajoutée au rapport suite à la demande de la Cellule de support. Nous voulons de prime abord préciser le travail fourni par notre équipe de recherche : veille pédagogique ciblée menée sur le Classroom, conception d'un site de "Continuité pédagogique"¹² adapté à tous les niveaux d'enseignement où tous les outils pour les élèves ont été sélectionnés pour leur intérêt pédagogique, la capacité d'utilisation à distance en autonomie, et la gratuité. Une section est consacrée aux enseignants et renseigne des outils permettant de créer des vidéos pédagogiques, les animer, les mettre en ligne... Enfin, un accompagnement spécifique s'est mis en place selon la demande des enseignants impliqués dans le projet pilote. Concrètement, nous avons révisé des dossiers qu'une coenseignante a élaborés pour ses élèves, donné des conseils individualisés sur la mise en place de Lalilo... Un soutien permanent a également été apporté aux enseignants durant cette période, que ce soit par le Classroom ou par courriel.

Pour suivre, il semble opportun de s'intéresser à ce qu'ont vécu et ressenti les enseignants dans cette situation particulière de crise sanitaire. Comment les enseignants se sont-ils organisés ? Quelles tâches ont-ils attribuées aux élèves ? La personne AP a-t-elle joué un rôle particulier ? Quels ont été les effets de l'enseignement qui bascule d'un jour à l'autre en distanciel pour les élèves ? C'est à ces éléments que nous allons tenter de répondre dans cette section, à travers la question de recherche suivante :

¹² <https://sites.google.com/view/continuite-pedagogique-ipn/accueil>

Q9 : comment a été vécu le confinement par les acteurs impliqués dans l'expérience-pilote?

Pour ce faire, nous nous appuyons sur 3 sous-questions. La première (Q9.1) s'intéresse aux actions mises en place par les enseignants durant le confinement ; la deuxième (Q9.2) analyse la collaboration entre le titulaire et la personne AP durant cette période et la troisième (Q9.3) examine la manière dont les élèves ont vécu le confinement.

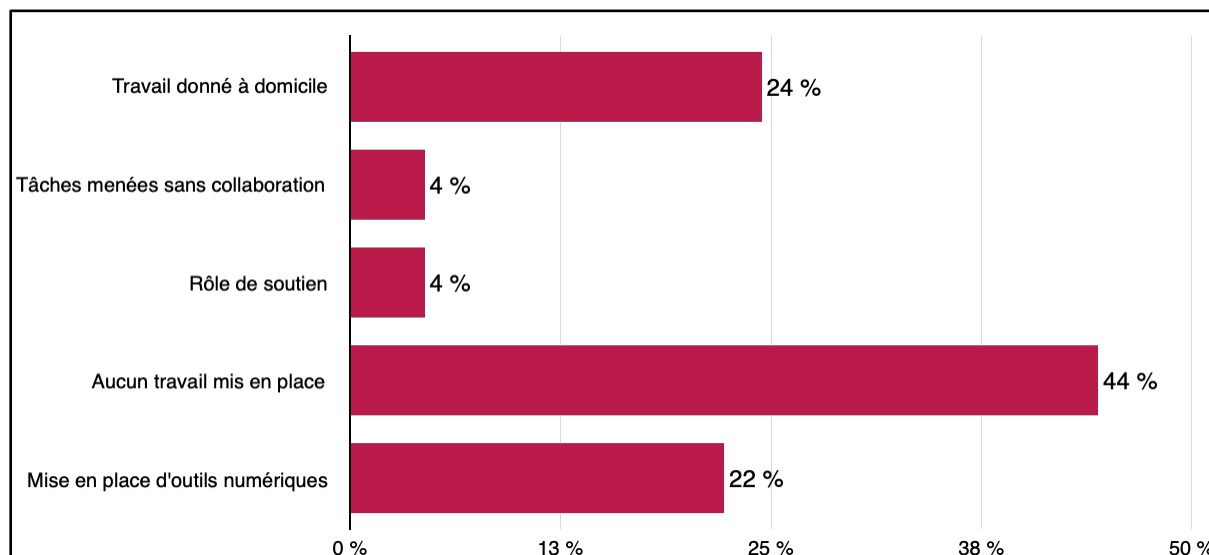


Figure 69 : Q9.1 - vécu des enseignants pendant la période de confinement

Le graphique restitue les catégories de réponses proposées par les enseignants. L'enseignement à distance s'est mis en place pour 22% des enseignants, via des logiciels comme Lalilo, ou via des tâches attribuées sur les réseaux sociaux. Cependant, ce travail n'a pas toujours porté ses fruits : *"J'ai envoyé du travail quotidien aux élèves mais le fait d'être devant un écran et de ne pas avoir beaucoup de retours n'est pas facile. J'ai eu l'impression de ne pas pouvoir faire correctement mon travail"*. 24% des répondants ont donné à leurs élèves du travail à domicile, soit en distribuant les documents par courrier postal, soit via les parents *"j'ai préparé des dossiers et jeux pour chaque enfant. Les parents sont venus les chercher à l'école. Chaque jeu était imprimé en couleur et plastifié (travail considérable) cela a permis aux enfants de progresser dans leurs apprentissages les jeux étaient axés principalement sur de phonologie, reconnaissance de lettres et écriture, soit en les portant directement aux domiciles des élèves"*. Cependant, certains enseignants relativisent l'enseignement qui a été effectué : *"On peut difficilement parler d'enseignement lors du confinement. Il a plutôt s'agit de conserver un fil entre l'école et les familles. J'ai essayé de maintenir un entretien des acquis des mois antérieurs mais il est évident que c'est difficile de faire travailler les enfants à domicile et que viser une continuité pédagogique trop poussée à la maison est une utopie qui peut chez certains amener des tensions (voire des violences)"*. Des difficultés ont été rencontrées par 44% des enseignants, qui expliquent par exemple que ce moment était : *"Très dur. Je ne savais pas que proposer aux enfants car situations familiales et "numériques" très différentes. Je ne souhaitais pas creuser les inégalités"*, ou avouent avoir *"mal"* vécu cette période, *"Le manque d'outils numériques de nos élèves ont provoqué une coupure scolaire qui m'a beaucoup affectée. Les enfants recevaient du travail par voie postale, donc très peu d'échange"*. 4% des enseignants ont plus joué un rôle de soutien vis-à-vis de leurs élèves. Une catégorie est

apparue, sans doute, car elle a une forte charge affective, c'est que la personne AP n'a pas été impliquée (4% des enseignants le relatent). Cette réalité a souvent été perçue souvent dans le chef des personnes AP qui se sont senties à l'écart de ce suivi. Enfin, il apparaît opportun de relever qu'une école a mis en place un système de mur collaboratif, via l'outil Padlet, pour assurer le contact avec les familles et le suivi des élèves durant la période de confinement. Ainsi, cet outil proposé par les chercheurs lors du projet a été pris en main par les enseignants et mis à disposition des parents d'élèves dans un but de partage et de communication. L'outil Google Classroom a, quant à lui, été utilisé dans une (autre) école pour gérer le plan de pilotage à distance.

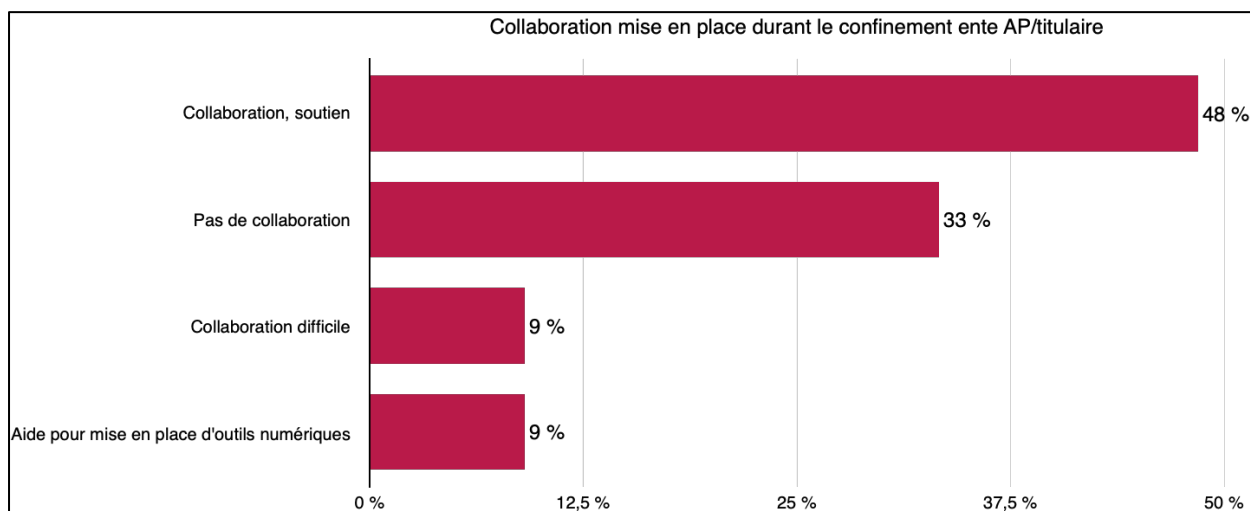


Figure 70 : Q9.2 - collaboration titulaire et personne AP pendant la période de confinement

Durant le confinement, la collaboration a pu se poursuivre entre le titulaire et la personne AP dans 48% des cas, comme en témoigne ce verbatim : la collaboration a permis une *“diversification dans le message et le travail apporté aux élèves”*.

Dans certains cas (9%), la collaboration a été difficile, surtout du point de vue des personnes AP : *“Pas facile... J'ai proposé mon aide aux titulaires mais seule l'institutrice de M3 m'a impliqué dans ses activités de suivi et j'ai également pu lui proposer quelques activités à réaliser avec ses élèves”*. Enfin, dans 9% des réponses évoquent l'aide qu'a pu apporter la personne AP dans la mise en place d'outils numériques, Lalilo le plus fréquemment. Voici deux témoignages : (1) *“Avec l'aide de la personne AP, nous avons pu mettre en place un suivi numérique au sein des familles pour l'utilisation de l'outil Lalilo”* ; (2) *“En accord avec les titulaires nous avons proposé des outils numériques aux parents afin d'assurer une continuité dans le coenseignement”*.

En définitive, le fait de devoir passer à un enseignement à distance a parfois impacté les pratiques enseignantes : *“J'ai mis des activités sur le “nas” [plateforme spécifique à l'école] à la demande de la direction mais manque de retour, j'ai donc créé un groupe privé sur Facebook, j'ai posté des vidéos régulièrement, des défis et j'ai eu beaucoup de retour au début puis moins par la suite. Je crois que je vais le garder pour l'an prochain car c'est une belle manière d'impliquer les parents dans la vie de la classe”*.

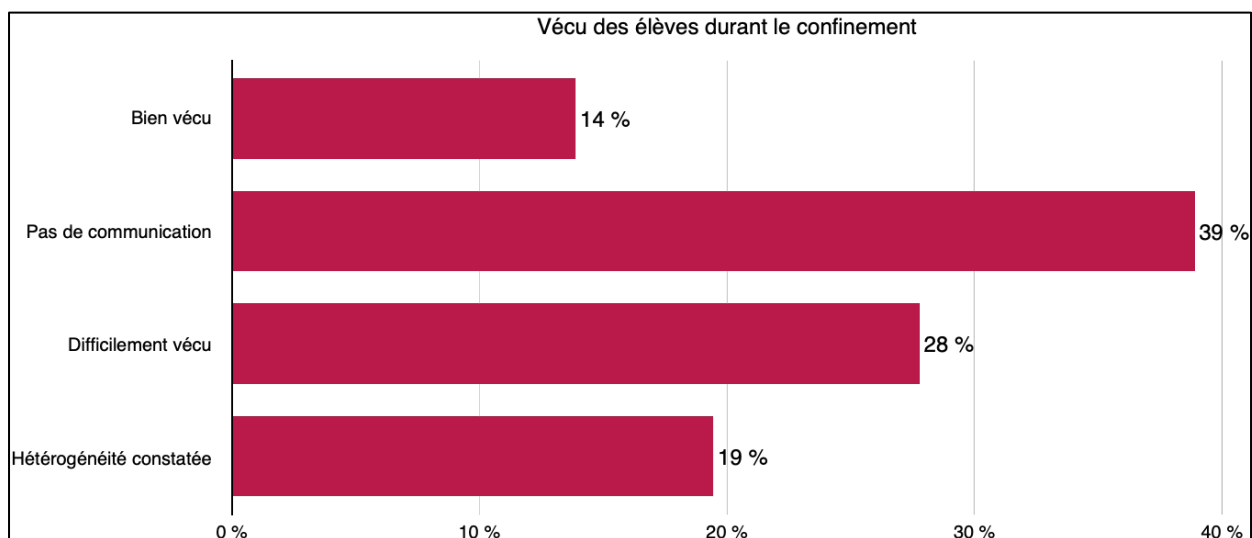


Figure 71 : Q9.3 - Perception des enseignants concernant le vécu des élèves pendant la période de confinement

Seuls 14% des enseignants estiment que les élèves ont bien vécu la période de confinement, estimant que *“les élèves ont bien vécu la période de confinement et ils étaient contents d’avoir du travail et des nouvelles de leurs enseignements”* ou encore qu’ils *“étaient demandeurs de travail et nous avons répondu à leur demande ils étaient très impatients de retourner en classe”*. Cependant, 39% des enseignants répondent qu’il n’y a eu aucune communication durant toute la période, comme cette enseignante qui avance n’avoir pas eu *“beaucoup de retour malgré quelques coups de fil aux parents”*. Même lorsque les élèves ont pu rentrer en classe, cela n’a pas été facile partout, comme ce cas signalé où *“1 seul élève revenu en cours depuis le 8 juin donc impossible à dire”*. Lorsqu’une communication a lieu *“(…) ils [les parents] nous parlent de l’épidémie et non du retard scolaire engendré”*. 28% des enseignants pensent que le confinement a été difficilement vécu par les élèves. Nous avons sélectionné trois verbatims qui l’expriment : *“Le travail “d’école” à la maison avec maman ou papa “enseignant” a été très compliqué pour beaucoup”* ; *“Le manque de communication et les échanges avec les autres enfants et instituteurs étaient pour eux le plus difficile”* ; *“Très long, trop long”* ; *“Certains ont très vite décroché au niveau scolaire”*. Enfin, 19% des réponses évoquent une hétérogénéité dans le vécu des élèves dont ils étaient en charge, comme cette enseignante qui explique que *“les élèves ont vécu leur confinement de manières différentes. En effet, la fracture école/maison n’a pu être évitée pour certains tandis que d’autres ont pu suivre correctement le programme envoyé”*. Une autre enseignante dresse un constat inquiétant du point de vue des inégalités scolaires : *“manque de contact social. J’ai vu les enfants qui se débrouillent bien en classe mais très peu les enfants en difficultés”*.

En conclusion, nous pouvons répondre à la question Q9 : *Comment a été vécu le confinement par les acteurs impliqués dans l’expérience-pilote?* que le **coenseignement** a été **maintenu** dans 48% des cas et que cela a aidé les enseignants à **se sentir soutenus, se sentir moins seuls dans cette période inédite**. La personne AP a contribué, dans quelques cas, à la **mise en place d’outils numériques tels que Lalilo**. Cependant, dans certains cas, la **collaboration** a été **difficile** (9%), voire **inexistante** (33%). Cela pose certaines

interrogations sur le statut de la personne AP, qu'il faudrait clarifier, selon nous, dans un **cahier des charges relatif à l'AP structurel**. Enfin, au niveau de la manière dont les enseignants ont ressenti le vécu des élèves, les situations sont **variées** et souvent assez **négligées** car il n'y a pas eu de communication dans 39% des cas, et cela a été difficile dans 28% des cas.

Conclusions & recommandations

Dans ce chapitre, nous avons répondu à 9 questions de recherche dans le but d'évaluer le projet pilote. Afin de synthétiser l'ensemble des résultats, nous repartons de la figure proposée en introduction de ce chapitre (cf. figure 45).

Synthèse des questions de recherche (Figure 72) :

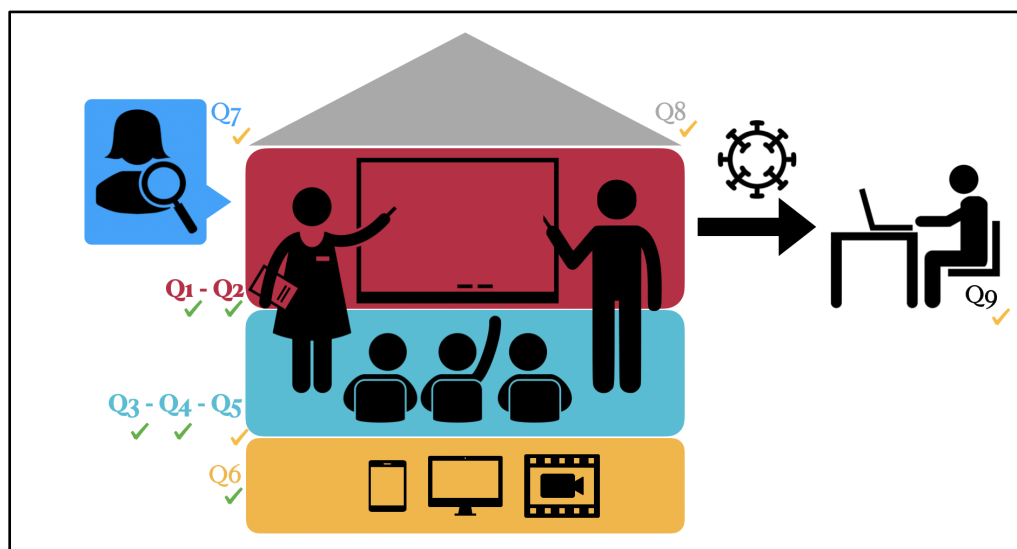


Figure 72 - Synthèse des questions de recherche

Les questions 1 et 2, centrées sur les enseignants, ont montré que ces derniers déclarent avoir développé leurs pratiques professionnelles (Q1), en mettant en oeuvre de nouvelles pratiques d'enseignement, rendant les élèves plus actifs. Ils ont le sentiment d'avoir innové, et la perception de leur sentiment de compétence s'est améliorée. Ce développement positif des pratiques professionnelles est favorisé si la collaboration (Q2) entre le titulaire et la personne AP se déroule bien. Une même vision de la pédagogie, et une bonne entente sur le plan personnel sont les conditions pour que la collaboration soit efficace et aboutisse sur la mise en place de nouvelles pratiques, notamment en termes de différenciation, et la création d'un matériel pédagogique plus riche. Les questions 3 à 5 sont axées sur l'apprentissage. Au niveau des élèves, les enseignants constatent une influence positive du projet (Q3), et du coenseignement en particulier, sur les apprentissages propres à l'acquisition de la lecture et de l'écriture, mais surtout aussi sur certains comportements transversaux comme la confiance en soi. Certains facteurs semblent influencer positivement l'apprentissage des élèves : une bonne collaboration construite entre le titulaire et la personne AP ainsi qu'une concertation efficace entre eux, la forme de coenseignement utilisée, le nombre de périodes suffisant ainsi que la méthode d'apprentissage utilisée. Le projet a eu une influence positive sur la différenciation (Q4), grâce à une meilleure observation des élèves, une attention accrue qui leur a été portée, une diversification des outils proposés et une meilleure remédiation. Enfin, le rythme des élèves a été plus respecté. À propos des inégalités (Q5), la majorité des enseignants estime que le projet a contribué à les réduire, même si ce constat ne fait pas l'unanimité. La question 6 s'est centrée sur l'intégration des outils numériques dans les classes. Le projet a permis d'amplifier l'emploi des outils parfois déjà présents dans les écoles, notamment dans les pratiques de différenciation. La question 7 permettait d'évaluer l'accompagnement proposé par les chercheurs au cours du projet. Même si l'accompagnement a été globalement apprécié, il ressort que les éléments clés de l'accompagnement sont les moments en présentiel, c'est-à-dire quand les chercheuses étaient présentes dans les classes. Même si toutes les étapes de

la méthodologie n'ont pu être mises en place suite au confinement, il apparaît que le modèle d'accompagnement à distance est à améliorer pour la suite de ce projet. Il faudra prendre en compte le fait que certains enseignants ne se sont pas sentis concernés par les outils utilisés (Classroom) et ont délégué le suivi à un collègue¹³. À l'inverse, d'autres enseignants (sans doute ceux qui ont dû gérer la communication pour leurs collègues) se sont sentis surchargés. Ensuite, la question 8 permet d'émettre des recommandations quant à la mise en place d'un AP structurel. Le français semble être la discipline privilégiée pour la mise en oeuvre du coenseignement, bien que les enseignants auraient souhaité pouvoir le mettre en oeuvre aussi en mathématiques. Les enseignants préconisent d'organiser les périodes de coenseignement à raison de 2 à 4 demi-journées par semaine. Cependant, ils constatent que la mise en oeuvre du coenseignement n'est pas évidente, à la fois pour établir l'horaire dans les classes et surtout pour organiser des concertations, qui ont été relevées comme un facteur favorable à la réussite du projet. Enfin, la question 9 a permis de décrire le vécu des enseignants et des élèves en période de confinement. Un grand nombre d'enseignants déclarent avoir mal vécu cette période, même si plusieurs témoignages indiquent des initiatives intéressantes, notamment dans la mise en oeuvre d'un enseignement à distance et la possibilité d'une communication avec les élèves. Le coenseignement a tantôt permis aux enseignants de se sentir moins seuls durant cette période, mais a tantôt créé des malaises. Ainsi, certains coenseignants se sont sentis mis à l'écart, malgré leur envie de mettre en pratique des pistes pour enseigner et maintenir le contact avec leurs élèves. Nous proposons donc que le poste de personne AP soit cadré par un cahier de charges précis au départ, qui lui permette de prendre sa place lors de ce genre de situation.

Au vu de ces résultats, nous pouvons formuler plusieurs recommandations :

- l'ensemble des enseignants doit être **formé au coenseignement** (formation initiale et continuée), à ses différentes formes, aux conditions favorables à l'apprentissage, et ce afin que tous les acteurs puissent trouver leur place le plus rapidement possible ;
- lors du recrutement, il faudrait vérifier l'**adhésion des enseignants au projet**, mais aussi envisager la **compatibilité entre le titulaire et la personne AP**. Même si ce facteur peut paraître secondaire et compliqué à mettre en place, il s'avère déterminant dans le bon déroulement du projet ;
- la **formation initiale** pourrait proposer dans le cadre des premiers stages qui, parfois, sont réalisés en duo, de **mettre en oeuvre le coenseignement**, voire même de donner une ou plusieurs leçons en coenseignement, avec le maître de stage. Cela permettrait de former les acteurs de part et d'autre : les étudiants, qui deviendront personnes AP et titulaires, mais également les enseignants déjà présents sur le terrain. Il faudrait, dans ce cas, former un maître-assistant au coenseignement, ce qui paraît réalisable par une formation en ligne, par exemple ;
- une formation solide sur la **différenciation** est nécessaire, que ce soit en formation initiale pour poser les bases, mais également en formation continuée pour approfondir les connaissances et les ajuster à son contexte d'enseignement. Un module sur "Différencier

¹³ dans la majorité des écoles, la personne AP a pris en charge le suivi à distance.

grâce au coenseignement” pourrait être mis en place par un **organisme de formation continuée** ;

- nous émettons une crainte quant à la baisse du nombre d’heures allouées à la personne AP, ce qui rendra l’organisation des concertations encore plus complexe que ce qu’elle n’est déjà actuellement. Par ailleurs, **la motivation des acteurs du projet a été entachée**, comme en témoignent les verbatims suivants :

*e projet mis en place est super. **Le reconduire de manière optimale serait un énorme bénéfice pour tous les élèves en difficultés d'apprentissages ou pas!** Il a ouvert les enfants au fait que l'erreur n'est pas grave ni pénalisant. Toutes les erreurs permettent d'avancer, s'améliorer et de savourer des centaines de petites victoires qu'elles soient pédagogiques, affectives, de partage de connaissances, de partage de sentiments et de socialisation. Sans oublier que le travail participatif des enseignants procure de nombreuses satisfactions mais cela nous le savions déjà au sein de notre école car avec ma collègue les échanges sont nombreux et toujours une source de plaisir partagé depuis des années.*

*L'ensemble de l'équipe pédagogique se sent frustrée et démotivée. En effet, dû au Covid-19, nous n'avons malheureusement pas eu le temps de tester les nouvelles mises en place à effectuer au sein des classes mais nous avons également le sentiment de ne pas avoir su terminer le projet correctement. Nous aurions souhaité continuer une nouvelle année complète car malheureusement **1 période par classe ne sera pas suffisante pour le suivi des élèves et la continuité des apprentissages.***

*Personnellement et professionnellement je me sens frustrée. D'une part parce qu'avec mes collègues et ce en m3, p1 et p2 **nous nous sommes investies à 200% pour ce projet en lequel nous croyons sincèrement.** D'autre part car le suivi que nous avons mis en place va être stoppé net et donc sans intérêt. À quoi bon s'investir, prendre ce projet à cœur, y passer toutes nos soirées, nos week-end et nos vacances pour s'entendre dire qu'il n'aboutira à rien ? **Je pense sincèrement qu'une période par classe, pour ma part, ne servira à rien.** Déjà en ayant 4 périodes par classe cette année, nous nous sentions bloqués dans certaines mises en place alors ici*

*Oui, la mise en place de cet accompagnement cette année est incontestablement efficace. On voit un réel changement au niveau des élèves et enseignants. Et franchement, je suis déçue que cela ne dure qu'un an. Parce qu'au final tout le travail que nous avons accompli ne continuera pas l'année prochaine avec un quart temps. **La charge de travail qui retombe sur l'enseignant seul ne sera pas possible surtout avec des classes de plus de 20 élèves.** Le co-enseignement apportait une approche et une aide essentielle qui malheureusement l'année prochaine ne sera pas aussi efficace que cette année.*

- un accompagnement par une **personne extérieure** (chercheurs, conseillers pédagogiques, technopédagogues, etc.) devrait être proposé aux enseignants de ce projet. Nos résultats ont mis en évidence l'importance de la présence du chercheur dans le projet et **le besoin de présence et d'accompagnement** des enseignants, qui ont souligné l'importance des échanges d'ordres sociaux comme pédagogiques ;
- **l'intégration des outils numériques** semble avoir été bénéfique. Il conviendra, à l'avenir, de **différencier** aussi cette intégration pour l'adapter aux besoins des enseignants, à leurs compétences techniques. Conseiller les mêmes outils numériques à tous les enseignants ne semble pas être une bonne optique, car elle ne prend pas en compte le **contexte particulier de chaque classe** (présence et performance du wifi, matériel disponible, etc.) ;
- la **communauté de pratiques**, dans l'ensemble, a été appréciée. Il faudrait, dans le cadre de ce projet, proposer une plateforme numérique permettant de :
 - partager les activités mises en place par les uns et les autres sous la forme de textes, de photos, de vidéos, etc.
 - poser les questions et réflexions qui émergent
 - répondre aux questions des autres
 - commenter les activités des autres et les augmenter de sa propre réflexion ou pratique

Cependant, elle nécessite la **présence d'un animateur**, qui veillera à ce que les **interactions** soient **réparties équitablement** entre le titulaire et la personne AP (d'une part pour ne pas surcharger le temps de travail de l'un et de l'autre ; d'autre part pour s'assurer que la formation continue soit bien diffusée aux deux acteurs).

Bibliographie

Bergeron, G. (2014). *Le développement de pratiques professionnelles inclusives: le cas d'une équipe-cycle de l'ordre d'enseignement secondaire engagée dans une recherche-action-formation* (Thèse de doctorat). Université du Québec, Trois-rivières. Consulté à <http://depot-e.uqtr.ca/id/eprint/7517/1/030826601.pdf>

Blok, H., Oostdam, R., Otter, M.E., et Overmaat, M. (2002). Computer-assisted instruction in support of beginning reading instruction : A review. *Review of Educational Research*, 72(1), 101-130.

Cèbe, S. & Goigoux, R. (2014). *Enseignement de la lecture : réponses à cinq questions posées par le conseil supérieur des programmes*. Paris : Conseil Supérieur des Programmes.

Crahay, M., & Dutrévis, M. (2015). *Psychologie des apprentissages scolaires* (2^e éd.). Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.

Cléder, C. & Leroux, P. (2008). Enseignement de la lecture, vers une instrumentation de l'enseignant. *Cahiers du LRL*, 2, 361-370.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.

De Lièvre, B., Temperman G., Dumont, M., Housni, S., Piret, G. et Kumps, A. (2020). Rapport intermédiaire avril 2020 - Expérience pilote visant à renforcer la différenciation dans l'apprentissage de la lecture en M3, P1 et/ou P2."

Felouzis, G. (2009). *Systèmes éducatifs et inégalités scolaires : une perspective internationale*. *SociologieS*. <https://journals.openedition.org/sociologies/2977>

Fontana, K. C. (2005). The effects of co-teaching on the achievement of eighth grade students with learning disabilities. *The Journal of AT-Risk Issues*, 11(2), 17-23.

Fracheboud, I. & Pelisson, M. (2011). Ateliers libres de manipulation et d'expérimentation inspirés de la pédagogie MONTESSORI. Communication présentée au colloque AGEEM, Vichy. Consulté à l'adresse https://maternelle-42.enseigne.ac-lyon.fr/spip/IMG/pdf/Ateliers_libres_de_manipulation_et_d_experimentation_-_reflexions_et_demarche.pdf

Goffman, E. (1973). *La mise en scène de la vie quotidienne – 1. La présentation de soi*. Paris : Éditions de Minuit.

Hang, Q. et Rabren, K. (2009). An Examination of Co-Teaching Perspectives and Efficacy Indicators. *Remedial and special Education*, 30(5), 259-268.

Hattie, J. et Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>

Harris, A. (2006). Opening up the 'black box' of leadership practice : Taking a distributed leadership perspective. *International Studies in Educational Administration*, 34(2), 37-45

Hopkins, D. et Reynolds, D. (2001). The past, present, and future of school improvement: Towards the third age. *British Educational Research Journal*, 27(4), 459-475. <http://dx.doi.org/10.1080/01411920123913>

Hord, S. M. et Sommers, W. A. (2008). *Leading professional learning communities: Voices from research and practice*. Thousand Oaks, CA : Corwin Press.

Horne, P.E. et Timmons, V. (2009). Making it work: teachers' perspectives on inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 13(3), 273-286. <https://doi.org/10.1080/13603110701433964>

Jarraud, F. (2010, 15 avril). *Comment travailler en équipe dans un établissement scolaire ?*. Le café pédagogique. http://www.cafepedagogique.net/lemensuel/laclasse/Pages/2010/112_2.aspx

Kamil, M. L., Intrator S., & Kim, H. S. (2000). *Effects of other technologies on literacy and literacy learning*. (Vol. 3). Mahwah, NJ : Erlbaum.

Leclerc, M., Dumouchel, C. et De Grandpré, M. (2015). La communauté d'apprentissage professionnelle et ses retombées sur l'organisation scolaire. *Formation et profession*, 23(3), 85-98. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2015.285>

Leroux, M., Fontaine, S. et Sinclair, F. (2015). Retombées d'une formation sur la différenciation pédagogique réalisée avec des enseignantes du primaire. *Formation et profession*, 23(3), 17-32. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2015.280>

Leroux, M. & Malo, A. (2015). Mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique : ressources, défis et dispositifs d'accompagnement. *Formation et profession* 23(3), 1-2. doi:10.18162/fp.2015.383

Mezin, G. (2015, 31 mars). Le numérique au service des élèves à besoins éducatifs particuliers. Consulté à l'adresse <http://www.dane.ac-versailles.fr/la-dane/qu-est-ce-que-la-dane/le-numerique-au-service-des-eleves>

Paré, M. (2011). *Pratiques d'individualisation en enseignement primaire au Québec visant à faciliter l'intégration des élèves handicapés ou des élèves en difficulté au programme de formation générale* (Thèse de doctorat). Université de Montréal, Montréal.

Paré, M. & Trépanier, N. S. (2010). *Des modèles de service pour favoriser l'intégration scolaire*. Québec : Presses de l'Université du Québec.

Prud'homme, L., Dolbec, A., Brodeur, M., Presseau, A. & Martineau, S. (2005). La construction d'un îlot de rationalité autour du concept de différenciation pédagogique. *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies*, 3(1), 1-31.

Prud'homme, L., Samson, G., Lacelle, N. et Marion, C. (2011). Apprendre à différencier les pratiques d'enseignement au secondaire autour d'un objet transversal : la lecture. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 26, 13-32. <https://doi.org/10.4000/dse.1061>

Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation. (2009). Pour un enseignement efficace de la lecture et de l'écriture : une trousse d'intervention appuyée par la recherche. Londres : Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation

Stanké, B. et al. (2000). *La conscience phonologique*. Montréal : Les Éditions de la Chenelière.

Tomlinson, C. A., Brighton, C., Hertberg, H., Callahan, C. M., Moon, T. R., Brimijoin, K., ... Reynolds, T. (2003). Differentiated instruction in response to student readiness, interest, and learning profile in academically diverse classrooms: A review of literature. *Journal for the Education of the Gifted*, 27(2/3), 119-145. Repéré à <http://gaining.educ.msu.edu/resources/files/Review%20of%20Lit-1.pdf>

Tremblay, P. (2015). Le coenseignement : condition suffisante de différenciation pédagogique? *Formation et profession*, 23(3), 33-44.