

RESEARCH OUTPUTS / RÉSULTATS DE RECHERCHE

Implémentation de dispositifs de différenciation et d'accompagnement personnalisé dans le 1er degré de l'enseignement secondaire

Biemar, Sandrine; Romainville, Marc; Mettewie, Laurence; Plumat, Jim; Alonso, Philippe; Delvaux, Sophie; Demiddeleer, Sibille; Depuis, Caroline; Hayez, Cécile; Maraveliki, Afroditi; Vanhoolandt, Cedric

Publication date:
2021

Document Version
Autre version

[Link to publication](#)

Citation for pulished version (HARVARD):

Biemar, S, Romainville, M, Mettewie, L, Plumat, J, Alonso, P, Delvaux, S, Demiddeleer, S, Depuis, C, Hayez, C, Maraveliki, A & Vanhoolandt, C 2021, Implémentation de dispositifs de différenciation et d'accompagnement personnalisé dans le 1er degré de l'enseignement secondaire: Rapport final de recherche - Partie 1.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



PACTE  ENSEIGNEMENT
POUR UN  XCELLENCE



Implémentation de dispositifs de différenciation et d'accompagnement personnalisé dans le 1^{er} degré de l'enseignement secondaire

Rapport final de recherche – Partie 1

Période du 1^{er} septembre 2019 au 31 juin 2021

Juin 2021

Promoteur·rice·s

Sandrine Biémar (UNamur)
Marc Romainville (UNamur)
Laurence Mettewie (UNamur)
Jim Plumet (UNamur)
Philippe Alonso (Henallux)

Chercheur·e·s

Sophie Delvaux (Henallux)
Sibille Demiddeleer (UNamur)
Caroline Depuis (UNamur)
Cécile Hayez (Henallux)
Aphrodite Maravelaki (Henallux)
Cédric Vanhoolandt (UNamur)

Rue de Bruxelles, 61 à 5000 Namur
081/725.069 (Secrétariat), 081/725.067 (Sandrine Biémar)
Contact : sandrine.biemar@unamur.be

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	6
Partie 1 : Description de notre cadre de travail	8
1. Les acteurs impliqués	9
1.1. L'équipe de recherche.....	9
1.2. Nos partenaires - Ecoles	9
2. Démarche de recherche menée au cours du projet	10
2.1. Approches de recherche.....	10
2.2. Traduction de notre posture de recherche dans les actions menées en école	11
2.3. Méthodologie de recueil des données.....	12
3. Bilan des actions menées	13
3.1. Planification du processus.....	13
3.2. Une dynamique d'ateliers interécoles	14
3.3. Une adaptation des modalités d'accompagnement en contexte pandémique	15
3.4. Nos accompagnements en chiffres	16
3.5. Activités développées au sein des écoles	18
Fiches d'identité.....	19
Partie 2 : BILAN DES ACTIONS	29
1. Français	30
1.1. L'accompagnement des équipes en français : le bottom-up appliqué au français	30
1.1.1. Présentation de la démarche effectuée avec / par les équipes sur les deux années	30
1.1.2. La méthode de recueil de données.....	33
1.1.3. Analyse de différentes dynamiques d'équipes sur les deux années	34
1.2. Résultats de la recherche en français. Focus sur les nœuds	36
1.2.1. Les mécanismes de compréhension en lecture	36
1.2.2. L'orthographe dans les productions	38
1.2.3. Réponses	40
1.3. Quelles recommandations générales issues de notre recherche pour mieux gérer l'hétérogénéité en français ?	42
1.3.1. En français « globalement » : l'enseignement explicite et réciproque / l'intégration de l'oral, l'enseignement de la langue de scolarisation.....	42
1.3.2. En lecture.....	42
1.3.3. En orthographe	43
1.3.4. En formation initiale et continue des enseignants	43

2. Sciences	44
2.1. Ateliers interécoles	44
2.2. Ressources collaboratives	45
2.3. Phase diagnostique initiale et coconstruction d'outils	46
2.4. Premier confinement	47
2.5. Diagnostic global.....	47
2.5.1. Un test de raisonnement scientifique.....	48
2.5.2. Un test de parcours conceptuels	48
2.5.3. Un test neurocognitif	48
2.5.4. Validation et protocole	48
2.6. Résultats de la recherche en sciences. Focus sur les nœuds.....	49
2.6.1. Le raisonnement scientifique et l'abstraction.....	49
2.6.2. Les gaz dans les changements d'état de la matière.....	50
2.6.3. La modélisation appliquée aux forces	51
2.6.4. Le classement (en biologie)	52
2.6.5. Les interactions entre systèmes du corps humain.....	52
2.7. Analyse de l' <i>Sciences</i> , un dispositif d'apprentissage actif/hybride en sciences	53
2.8. Modalités de retour aux équipes et mise en projet	55
2.9. Recommandations	56
2.10. Activités mises en place par les équipes et fiches finalisées.....	56
3. Langues modernes	58
3.1. L'accompagnement des équipes : le bottom-Up appliqué aux langues modernes.....	58
3.1.1. Le cadre théorique	58
3.1.2. La démarche de travail avec les équipes langues	59
3.1.3. Adhésion au projet-pilote	61
3.2. Focus sur les nœuds : Perceptions des outils/des dispositifs différenciés	61
3.3. La place du diagnostic	62
3.3.1. Le contexte en amont des diagnostics	62
3.3.2. Les diagnostics en langues modernes	63
3.3.3. Principaux résultats du diagnostic et ses retombées	64
3.3.4. Retours à propos du diagnostic et recommandations.....	66
3.4. Activités mises en place par les équipes et fiches développées	67
3.5. Évolution des représentations des enseignants sur la différenciation.....	67
3.6. Dynamique collaborative du changement en langue : Bilan.....	68
3.6.1. Réalité et freins en langues modernes.....	68
3.6.2. Leviers constatés en langues modernes.....	69
3.7. En guise de conclusion	70

4. AXE 2	71
4.1. Explicitation de la démarche de recherche dans l'axe 2	711
4.2. Méthodologie-passation des questionnaires-descriptif des échantillons	72
4.2.1. Passation des questionnaires	72
4.2.2. Descriptif de l'échantillon « élèves »	73
4.2.3. Descriptif de l'échantillon « enseignant »	74
4.3. Analyse des données des perceptions des élèves sur l'impact du dispositif d'Accompagnement personnalisé (AP) en termes d'apprentissage, d'identité, de dynamiques relationnelles et de motivation scolaire	75
4.3.1. Mesures des effets en termes d'apprentissage.....	75
4.3.2. Mesure des effets en termes relationnels	80
4.3.3. Mesure des effets en termes motivationnels	84
4.3.4. Mesure des effets en termes de dynamiques relationnelles	92
4.4. Analyse des données des perceptions des enseignants sur leur engagement dans le projet, L'évolution de leurs représentations, le sentiment de compétence, les pratiques de différenciation, le travail collaboratif, la pérennisation des pratiques mises en œuvre	99
4.4.1. L'engagement des enseignants dans le projet	99
4.4.2. L'évolution des représentations des enseignants.....	101
4.4.3. Le sentiment de compétence des enseignants.....	105
4.4.4. Les leviers et les freins à la mise en œuvre de pratiques de différenciation identifiés par les enseignants.....	107
4.4.5. La pérennisation des actions mises en œuvre.....	108
4.5. Conclusion et recommandation pour l'implémentation de dispositifs AP	110
 Partie 3 : QUESTIONS GUIDES	113
Gestion de l'hétérogénéité	
- Dynamique des enseignants.....	114
- Place du diagnostic.....	116
- AXE 1: outils/pratiques/dispositifs efficaces par rapport aux nœuds disciplinaires.....	121
- AXE 2: organisation de l'AP.....	122
- AXE 2: les impacts des dispositifs d'AP constatés sur les élèves.....	125
Travail de concertation	
- AXE 1: impacts de la coordination et de la concertation	128
- AXE 2: importance des périodes de concertation, influence des pratiques préalables.....	129
- Dynamique interécole: mise en œuvre, freins et leviers.....	131
Rôle des pilotes	
- Dans l'expérience-pilote.....	136
- Les stratégies de mobilisation des équipes.....	138
- Les leviers de l'action de pilotes pour la mise en œuvre de l'AP.....	139
- Les freins observés.....	141

- Les points essentiels	142
Perspectives	
- Modifications, valorisation, pérennisation des pratiques.....	143
<i>Table des figures</i>	145
<i>Table des tableaux</i>	146
<i>Bibliographie</i>	148

INTRODUCTION¹

Le constat d'iniquité du système scolaire en Fédération Wallonie-Bruxelles a engendré ces dernières années l'élaboration d'un *Pacte pour un Enseignement d'Excellence* et d'un *Code de l'Enseignement*². Ces réformes expriment notamment la nécessité de développer des pratiques de différenciation (renforcement, consolidation et dépassement), tant dans la classe que lors de périodes spécialement consacrées à cet effet, globalement appelées *accompagnement personnalisé*.

La mise en place de cet accompagnement personnalisé constitue un changement pédagogique et organisationnel important. Dès lors, en 2019-20, une expérience pilote a été développée au premier degré du secondaire avec 35 écoles volontaires, accompagnées spécifiquement par des chercheurs issus des Hautes Écoles et des Universités.

Notre équipe de recherche a pris part à ce projet-pilote en vue d'amener 10 équipes éducatives à développer des pratiques de différenciation au sein du premier degré commun selon deux axes. D'une part, il s'agissait d'implémenter des outils de différenciation dans les cours disciplinaires de français, de sciences et de langues modernes. C'est ce que le projet-pilote nomme « l'axe 1 ». D'autre part, deux périodes d'accompagnement personnalisé hebdomadaires ont été inscrites dans la grille horaire de tous les élèves de première commune durant lesquelles « l'encadrement total est renforcé afin de permettre une prise en charge personnalisée des élèves, individuellement ou par groupes de tailles variables ». La mise en place de cet « accompagnement personnalisé »³ représente l'axe 2 du projet-pilote. Ces deux axes sont interdépendants et s'inscrivent, tous deux, dans une logique de développement de l'autonomie des élèves dans leurs apprentissages.

Le présent rapport couvre les deux années du projet-pilote allant du 1^{er} septembre 2019 au 30 juin 2021. Il constitue la première partie du rapport final qui se centre sur les actions et données recueillies au cours de la recherche tout en portant un regard analytique le plus complet possible sur les dynamiques développées au sein des écoles. La deuxième partie de ce rapport final, éditée en août 2021, rassemblera de manière plus précise les fiches d'activités coconstruites et formalisées avec les équipes enseignantes accompagnées au cours du projet.

Il se structure en trois parties qui forment un tout cohérent, tout en ayant chacune leur logique propre. Chaque lecteur pourra ainsi choisir de lire la ou les parties qu'il souhaite en fonction de ses attentes et objectifs.

La **première partie « Description de notre cadre de travail »** décrit la démarche de recherche-accompagnement qui a été la nôtre au cours des 2 années et rend compte des activités menées : les types et nombres d'accompagnements réalisés ainsi que les dispositifs et activités développés au sein de chaque école.

La **deuxième partie « Bilan des actions »** est structurée autour des deux axes et des trois disciplines dont nous avons la charge dans le projet (français, sciences et langues modernes). Les actions et analyses des dynamiques développées au sein des disciplines (Axe 1) y sont exposées. Chaque équipe de didacticiens a choisi un angle spécifique pour présenter ses analyses afin de rendre compte de la diversité des angles d'approche possibles pour traiter la problématique de la différenciation, soit par les activités, les nœuds matières ou encore les dynamiques d'équipes disciplinaires. Les analyses des

¹ Pour des raisons de facilité de lecture, ce texte est rédigé en écriture non binaire.

² Code de l'enseignement, Chapitre III – *De la différenciation des apprentissages* – Art.2.2.3-1

³ Code de l'enseignement, Livre II – Du tronc commun – Art.2.1.1-1

données récoltées auprès des enseignants et des élèves en regard des dispositifs d'accompagnement personnalisé (Axe 2) sont ensuite présentées.

La **troisième partie « Questions guides »** prend appui sur les questions guides formulées par la cellule support pour synthétiser les leçons tirées de l'expérience pilote et poser des balises en vue du développement structurel de l'accompagnement personnalisé. Cette partie clôture notre propos.

PARTIE 1 : DESCRIPTION DE NOTRE CADRE DE TRAVAIL

1. LES ACTEURS IMPLIQUES

1.1. L'EQUIPE DE RECHERCHE

Fondée sur un partenariat entre le D.E.T de l'UNamur et de la Haute École Namur-Liège-Luxembourg (Henallux), notre équipe de chercheurs se compose de deux didacticiennes du français, d'un didacticien des sciences, d'une didacticienne des langues modernes et de deux psychopédagogues.

Les chercheurs-didacticiens ont accompagné les équipes disciplinaires sur le terrain dans la perspective de coconstruire, d'expérimenter, d'adapter et de formaliser des activités pédagogiques sur la base des nœuds matières et prenant appui sur une démarche de différenciation. Ils ont également organisé des temps de rencontres et d'échanges d'outils interécoles, appelés « atelier ». Parallèlement, les chercheurs-pédagogues ont travaillé avec les enseignants détachés pour les périodes d'accompagnement personnalisé et les directions, à l'implémentation et à la régulation d'un dispositif d'accompagnement personnalisé (dans le cadre de l'axe 2), en lien avec les pratiques d'apprentissages différenciés mises au point avec les équipes disciplinaires.

Dans le cadre du présent projet, notre équipe tisse progressivement une étroite collaboration avec les équipes pédagogiques des écoles qui nous ont été attribuées.

1.2. NOS PARTENAIRES - ECOLES

Les dix établissements scolaires accompagnés ont des profils et des configurations organisationnelles différents, selon leurs filières ou la taille de leur premier degré par exemple.

- Cinq écoles ont un premier degré avec deux ou trois classes en première commune et un total d'élèves qui tourne autour d'une trentaine d'élèves. Trois écoles ont entre cinq et six classes de première commune pour un total d'élèves se situant en 120 et 140. Deux écoles ont un premier degré comptabilisant plus de 200 élèves avec dix ou douze classes de première commune.
- Aux deuxièmes et troisièmes degrés, deux écoles n'organisent que de l'enseignement général de transition alors que huit écoles proposent aussi la filière qualifiante.
- Huit écoles se situent dans un centre-ville contre deux qui sont situées en périphérie urbaine.
- L'indice socioéconomique des établissements varie fortement : trois écoles ont un indice plutôt élevé (entre 17 et 19), deux écoles ont un indice faible (3 et 4), les cinq autres établissements scolaires se situent entre 8 et 12.

Le nombre de personnes impactées par cette recherche varie d'un établissement à l'autre. Le tableau ci-dessous montre le nombre des personnes impliquées directement selon qu'elles travaillent dans l'axe 1 (l'implémentation d'outils de différenciation dans les matières disciplinaires) ou l'axe 2 (l'implémentation d'un dispositif d'accompagnement personnalisé en première commune) :

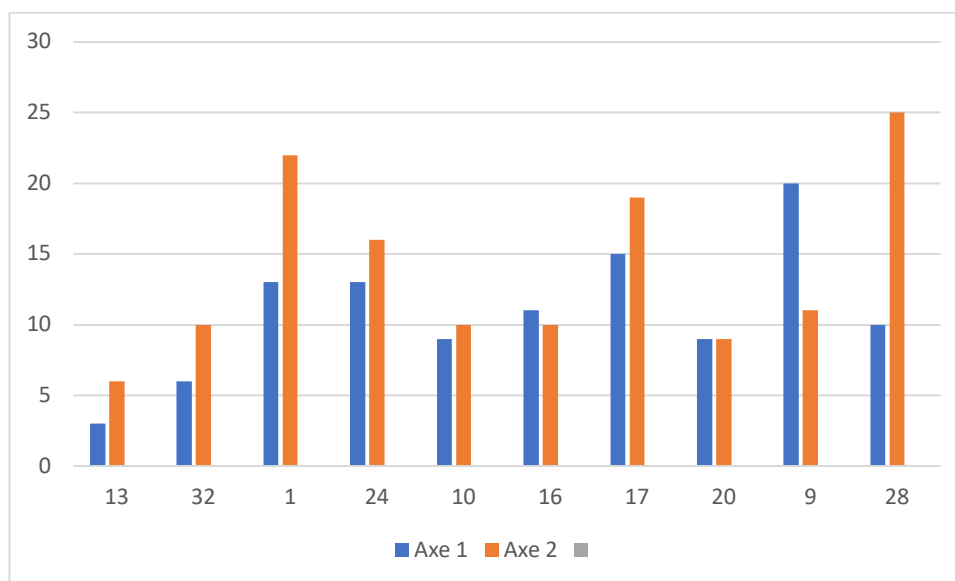


Figure 1 : Graphe des effectifs des enseignants impliqués dans le projet -pilote

2. DEMARCHE DE RECHERCHE MENEES AU COURS DU PROJET

Dans le cadre de cette recherche en éducation, notre équipe de recherche a fait le choix de travailler selon le paradigme d'une recherche collaborative (Bednarz, 2013) et d'une recherche-accompagnement (Robin, 2007), **qui inclut le plus tôt possible les enseignants dans le processus de conception d'outils de différenciation**. Ce choix nourrit notre visée de recherche qui consiste à rendre les équipes pédagogiques responsables et autonomes dans la mise en place de pratiques différenciées.

2.1. APPROCHES DE RECHERCHE

Selon Desgagné (1997, p. 371), « les bases conceptuelles de l'approche collaborative de la recherche en éducation, plus spécifiquement celle qui réunit chercheurs universitaires et praticiens enseignants autour d'un questionnement lié à l'exercice de la pratique sont que l'approche collaborative suppose une démarche de coconstruction entre les partenaires concernés ; qu'elle joue sur deux registres à la fois, soit celui de la production de connaissances et celui du développement professionnel des praticiens ; qu'elle contribue au rapprochement, voire à la médiation entre communauté de recherche et communauté de pratique. À l'horizon de ces trois énoncés se profile une vision socioconstructiviste du « savoir » à développer, et cela à partir d'une démarche collective d'interprétation où théorie et pratique sont constamment mises en relation. »

L'accompagnement de praticiens et la recherche se veulent au service de l'institution (Van der Maren, 2003). Il a pour objet de recueillir de l'information sur une situation, de l'analyser pour identifier les demandes, les attentes et les besoins, de définir ensemble des objectifs d'action, de prendre des décisions de manière collaborative et de mettre en œuvre des actions pour atteindre l'objectif désiré, de les réguler et de les adapter en vue de les améliorer (Charlier & Biémar, 2012).

Le choix d'une inclusion précoce des utilisateurs dans la conception de l'outil n'est pas habituel. En effet, comme l'expliquent Dupriez, Enthoven et Letor (2016), une des caractéristiques d'un outil, quel que soit son domaine d'application, réside dans le fait que ses concepteurs et ses utilisateurs ne sont en général pas les mêmes actants. L'auteure distingue « outil endogène » (imaginé et élaboré au sein

d'un établissement scolaire par les enseignants eux-mêmes et répondant assurément à une situation significative) et « outil exogène » (importé ou imposé de l'extérieur) (Létor, 2016). Nous avons donc opté pour la coconstruction d'outils endogènes, ce à quoi nous autorisait la circulaire de l'appel à projets : « Sur la base des propositions du chercheur, l'équipe disciplinaire s'approprie, adapte ou coconstruit des outils et/ou des pratiques d'apprentissage, d'observation, de diagnostic, de remédiation et de dépassement. » (Circulaire 7046, 10/03/2019, p.3)

2.2. TRADUCTION DE NOTRE POSTURE DE RECHERCHE DANS LES ACTIONS MENEES EN ECOLE

Prenant appui sur des objets ancrés sur le terrain, trois postures ont été mobilisées successivement ou simultanément : la posture de chercheur, d'accompagnateur et d'acteur social (Charlier, 2014). La recherche-accompagnement permet ainsi de répondre à des exigences de validation scientifique, de crédibilité du terrain, d'enjeux sociaux.

Notre posture de recherche s'appuie sur le modèle cyclique de Kolb (1984) qui vise à développer et à formaliser une démarche de questionnement et de réflexion des enseignants sur leur pratique. En référence au cycle de Kolb, nous sommes partis de l'expérience concrète à partir de laquelle une équipe d'enseignants peut identifier une question ou une problématique qu'elle rencontre. Dans le cas de cette recherche, la problématique générique porte sur la différenciation et l'individualisation des apprentissages. Il s'agit, ensuite, de dépasser les connaissances empiriques des enseignants, d'activer une réflexion sur leur expérience, qui permet de l'analyser et d'identifier les éléments qui posent plus particulièrement question. Cette première étape réflexive est celle du diagnostic. À partir de cette analyse, nous avons aidé les enseignants à dégager des principes explicatifs plus généraux, qui devaient fournir des perspectives d'action. Il s'agissait, concrètement, de les mettre en contact avec les recherches scientifiques en pédagogie et en didactique pour qu'ils puissent faire évoluer leur pratique via l'élaboration de nouveaux outils et dispositifs de différenciation. En effet, l'objectif final de cette démarche de généralisation est d'obtenir un transfert dans la pratique afin de résoudre les questions identifiées au départ. Une fois ce transfert réalisé, un nouveau cycle se met en route.

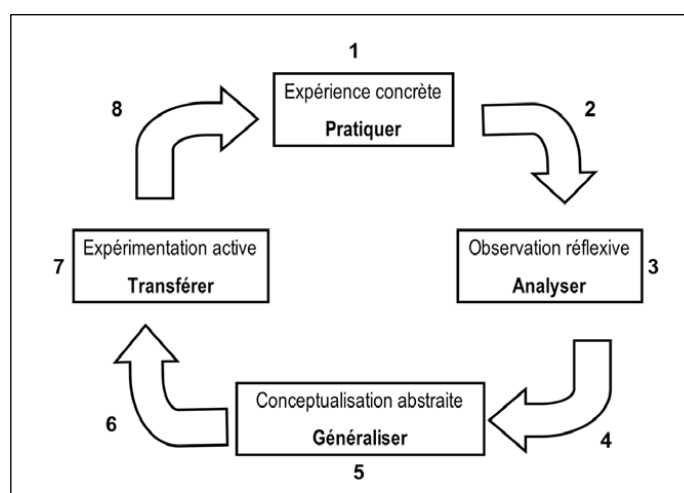


Figure 2 : Vue schématique du modèle de Kolb (1984), extrait du document de l'Université de Lausanne

Au sein des équipes didactiques, la démarche d'implémentation des outils s'est progressivement affinée prenant en compte les trois critères d'acceptabilité, d'utilité et d'utilisabilité repris dans les écrits de Goigoux et al. (2020). Selon ces auteurs, ces derniers ont été suggérés par Nielsen (1994) repris par Tricot et al. (2003) en suivant la logique de l'acceptation située théorisée par Bobillier-Chaumont (2016) dans le domaine de l'ergonomie de conception.

- **L'acceptabilité** questionne l'adhésion des enseignants aux valeurs sous-jacentes de la mise en place d'outils de différenciation dans leur classe. Cette première étape a invité les chercheurs à rappeler, informer, poser le cadre légal, le prescrit, la commande.
- **L'utilité** envisage la mise à l'épreuve de la réflexion sur les outils avec des principes didactiques issus de la littérature scientifique. A cette étape, il semble important de veiller à ce que les enseignants disposent de ressources théoriques, de savoirs pour comprendre les principes didactiques sous-jacents. Le rôle du chercheur est de mettre à disposition des ressources scientifiques nécessaires pour rendre l'outil pertinent aux yeux des utilisateurs.
- **L'utilisabilité** renvoie à l'utilisation effective de l'outil en situation qui va aussi permettre aux enseignants d'en déterminer sa pertinence effective. A cette étape, selon le choix d'un outil exogène ou d'un outil endogène, le rôle du chercheur est fort différent. En effet, dans le cas d'un outil exogène, le chercheur aide l'utilisateur à apporter les modifications nécessaires pour qu'il s'approprie l'outil, tout en veillant à ne pas dénaturer exagérément celui-ci. Dans le cas d'un outil endogène, le rôle du chercheur est d'aider le concepteur/utilisateur à concevoir un outil qui fasse évoluer positivement ses pratiques dans l'ici-maintenant où il se trouve.

2.3. METHODOLOGIE DE RECUEIL DES DONNEES

Les recueils de données ont pris plusieurs formes au cours du processus.

Premièrement, chaque rencontre en école et en interécoles faisait l'objet par d'un compte-rendu réalisé par le chercheur qui décrivait les actions menées, les dynamiques en cours au sein des équipes, les facilités ainsi que les difficultés. Ces recueils constituent une base de données purement qualitative qui alimente les analyses des chercheurs.

Deuxièmement, des recueils systématiques ont été réalisés sur différents objets :

- **Les acquis des élèves** : des tests diagnostiques ont été planifiés dans les cours disciplinaires en septembre 2020 et octobre 2020. Ces données et leurs analyses ont fait l'objet de plusieurs rencontres en école afin de soutenir la mise en place de pratiques de différenciation adaptées aux besoins spécifiques des publics de chaque établissement.

Disciplines	Nombre de tests diagnostiques complétés
Sciences	1614
Langues	1168
Français	1080

Tableau 1 : tests diagnostics

Les données relatives à ces diagnostics ont été largement présentées dans le rapport intermédiaire de janvier 2021.

- **Les représentations des élèves** à l'égard des dispositifs d'accompagnement personnalisé : un questionnaire proposé en format numérique a été soumis aux élèves de 1C ayant pris part aux dispositifs RCD en 2019-2020 afin de recueillir leurs perceptions à propos de leur motivation, de leur rapport à l'apprentissage, de la relation à l'enseignant et aux pairs. Ce recueil s'est étalé de novembre 2020 à mars 2021. Soumis aux élèves du niveau C1 des dix écoles, il a permis de récolter 1301 questionnaires.
Les analyses de ces données sont développées dans la partie 2 du présent rapport.
- **Les représentations des enseignants** à l'égard des dispositifs d'accompagnement personnalisé et de l'expérience pilote ont également été recueillies entre avril et mai 2021 par le biais d'un questionnaire proposé en ligne. Envoyé à 93 enseignants impliqués dans le projet, nous comptabilisons à ce jour 44 répondants. Les analyses de ces données sont présentées dans la partie 2 du présent rapport.

Troisièmement, quand la situation le permettait, des observations au sein des classes ont pu être menées par les chercheurs tant pour les aspects disciplinaires que de la mise en place des dispositifs d'AP. A cet égard, les observations ont pour majorité été réalisées au cours de la première année de recherche. En effet, les mesures sanitaires liées au code rouge en vigueur dans les écoles ont fortement impacté les visites en écoles et l'organisation des ateliers interclasses sur lesquels prenaient appui bon nombre de dispositifs.

Quatrièmement, des entretiens individuels ont pu être menés avec certains pilotes de projet, que ce soit des directeurs d'établissement ou des coordinateurs, afin d'alimenter les données relatives au leadership dans la mise en place d'un changement au sein des écoles.

3. BILAN DES ACTIONS MENEES

3.1. PLANIFICATION DU PROCESSUS

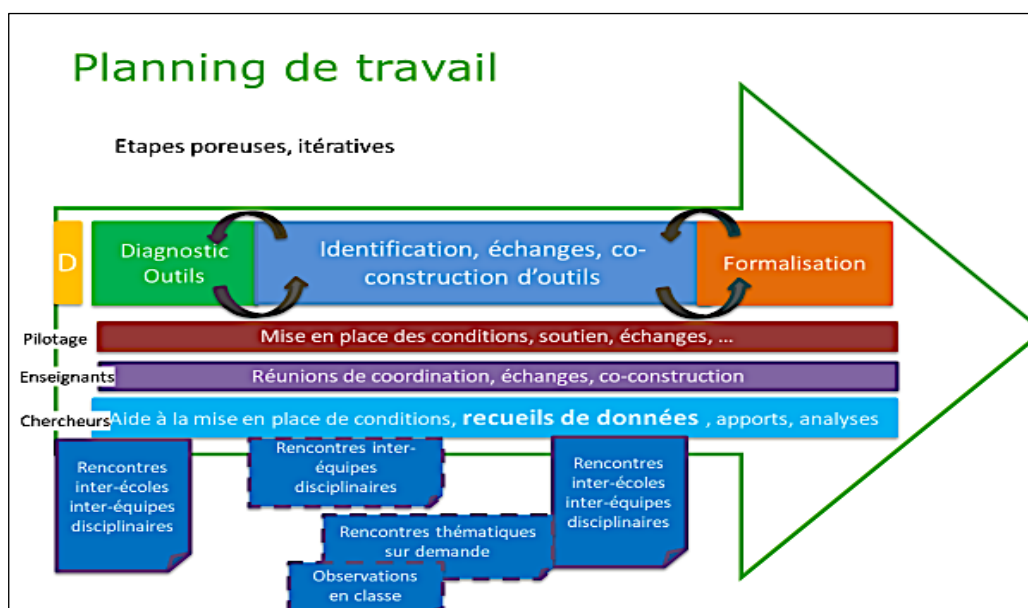


Figure 3 : Ligne du temps du processus

Comme le montre la ligne du temps, la démarche compte quatre étapes. Une première étape (D) a été consacrée à une prise de contact avec les directions et les enseignants pour organiser les rencontres et clarifier le cadre de notre méthodologie. Les étapes suivantes sont poreuses : les équipes ont été amenées à réaliser des allers-retours entre les temps d'évaluation diagnostique, de coconstruction, d'adaptation et d'expérimentation dans les classes afin de pouvoir formaliser les activités pertinentes. Le timing de chaque étape n'est pas défini a priori et dépend de l'avancée de chaque équipe dans la démarche. La pandémie survenue en mars 2020 et l'arrêt des cours en présentiel a nécessité de porter une attention accrue à la démarche diagnostic dès septembre 2021. Cela a également permis de positionner le diagnostic et l'analyse qui en découle comme un point d'appui capital à la mise en place de démarches de différenciation qui correspondent aux besoins des élèves.

Pour soutenir ces étapes, les directions ont veillé à la mise en place des conditions pour que les enseignants puissent échanger dans le cadre de temps de concertations, lors des rencontres avec les chercheurs. Lors de ces dernières, les chercheurs ont aidé les enseignants à organiser les temps de concertation de manière efficace, ont apporté des exemples d'outils, des cadres de réflexion théoriques, ils ont soutenu la démarche d'analyse des enseignants de leur contexte et de coconstruction progressive de nouvelles pratiques. Dans certains cas, des chercheurs ont pu observer la mise en place de dispositifs d'accompagnement personnalisé.

3.2. UNE DYNAMIQUE D'ATELIERS INTERECOLES

Parallèlement aux visites en écoles, notre équipe a d'emblée souhaité prendre appui sur une dynamique d'échanges interécoles amorcée dès la rencontre de lancement du projet (le 8 octobre 2019) où des ateliers disciplinaires avaient été organisés. Au vu de la dynamique initiée au sein des équipes, ces ateliers se sont poursuivis tout au long du projet.

Ces ateliers s'inscrivent dans la perspective de mise en place de communautés de pratiques professionnelles la communauté d'apprentissage professionnelle qui selon Labelle et Jacquemin (2018, p.8) « constitue un groupe de travail formé de professionnels qui mettent quelque chose en commun, notamment des connaissances, des compétences, des techniques, des outils et du matériel afin, certes, de répondre à un besoin de perfectionnement professionnel, mais, surtout, afin d'améliorer l'apprentissage des élèves. »

Selon Dufour (2011) une telle communauté s'appuie sur quatre principes :

- l'apprentissage plutôt que l'enseignement ;
- la collaboration plutôt que la compétition ;
- les actions plutôt que les intentions ;
- les observations documentées plutôt que les opinions.

Ces ateliers avaient pour objectifs de :

- répertorier les outils efficaces (qui permettent l'atteinte des objectifs visés par la recherche) et les balises qui les sous-tendent (apports théoriques au niveau didactique) ;
- tester et permettre aux enseignants de s'approprier des outils et pratiques de différenciation innovants grâce à un accompagnement dans la mise en œuvre de ces derniers ;
- échanger le cheminement parcouru, les outils/dispositifs testés/adaptés ainsi que les pistes de régulations et les questionnements suscités par l'expérience pilote.

Même si les ateliers disciplinaires ont été privilégiés dans un premier temps et maintenus dans la mesure du possible au vu de l'évolution de la crise sanitaire, trois autres types d'ateliers ont vu le jour suite à l'émergence de **besoins spécifiques** dans l'articulation entre les activités menées dans l'axe 1 et l'axe 2 du projet.

- Atelier interécole sur les dispositifs RCD développés au sein de l'axe 2
- Atelier sur la gestion de l'erreur en langues modernes
- Atelier sur le transfert des acquis

Ces ateliers dits « émergents » se voulaient répondre à une demande spécifique de certaines équipes. La non-réurrence de ces ateliers n'a pas permis la mise en place d'une dynamique d'échanges comme ce fut le cas dans les ateliers disciplinaires.

Néanmoins, après 2 années de projets, force est de constater que les communautés d'échanges de pratiques sont enclenchées sans pour autant être stabilisées et encore moins autonomes. Même si la pandémie avec le confinement survenu en mars 2020, l'établissement du code rouge en octobre 2020 ont à certains moments obligé les équipes à revoir leurs priorités, ils ne constituent pas les seuls facteurs explicatifs. A ce stade, les enseignants ont expérimenté une dynamique d'échanges et de partages de ressources. Ils commencent à en identifier les atouts et souhaiteraient les poursuivre. Mais l'inscription durable de telles communautés dans les pratiques enseignantes est à envisager dans un temps long, qui dépasse la durée du projet.

3.3. UNE ADAPTATION DES MODALITES D'ACCOMPAGNEMENT EN CONTEXTE PANDEMIQUE

Force est de constater que la crise sanitaire survenue en mars 2020 a fortement impacté les accompagnements menés en écoles et entre écoles.

Lors de la première vague, le confinement nous a obligés à adapter dans une certaine urgence nos modes d'échanges et de coopération avec les équipes. Afin de poursuivre nos missions et de maintenir les enseignants en réflexion par rapport au projet, notre équipe a réalisé deux types d'accompagnement à distance : des e-ateliers disciplinaires interécoles en français, en sciences et en langues et des temps d'échanges plus individualisés, par mail et par téléphone.

Lors de la deuxième vague, les rencontres en école ont été adaptées en fonction des contextes sanitaires spécifiques à chaque école en regard de l'évolution épidémiologique de leur population respective. Les chercheurs ont maintenu des rencontres régulières à distance ou en présentiel, sans oublier les échanges de mails réguliers entre les différents acteurs. Cette situation a rendu difficile les observations en classe. En effet, même si la plupart des équipes avaient accepté d'ouvrir la porte de leur classe en mars 2021, la fermeture des écoles lors de la 3e vague a réduit de manière significative les possibilités d'observation à quelques classes.

La dynamique de travail collectif interécole en cours avant le confinement a été maintenue tout en étant adaptée selon des modalités à distance. La fatigue des équipes au vu de l'installation du code rouge au sein des écoles a néanmoins obligé nos équipes à privilégier les échanges par mail et les accompagnements en écoles dès janvier 2021. Même si des rencontres interécoles étaient prévues en fin d'année dans un format hybride, les contraintes des calendriers scolaires et l'assouplissement des mesures sanitaires permettant des activités externes avec les élèves postposent ces rencontres.

Par ailleurs, des rencontres bilan avec les directions et les coordinateurs sont programmées en juin, juillet et août. Chaque école a la liberté d'y associer les enseignants impliqués.

3.4. NOS ACCOMPAGNEMENTS EN CHIFFRES

Le premier tableau présenté ci-dessous rend compte des accompagnements d'équipes réalisés au sein des écoles en présentiel (P) ou à distance (D), ou encore selon les deux modalités (H). Il ne tient pas compte des échanges par téléphone et par mail qui se sont avérés indispensables pour maintenir le lien avec les équipes depuis mars 2020.

La variabilité du nombre de visites par équipe au sein de chaque école reflète la dynamique spécifique qui a pu y être observée. Elle rend compte soit de la disponibilité et l'intérêt des équipes, de leur rythme de travail et aussi de l'impact de la pandémie sur les priorités qu'ils ont dû mettre à certains moments.

Le second tableau se centre sur les ateliers interécoles menés au cours des deux années. Il indique le nombre de personnes présentes ainsi que la proportion des écoles représentées.

		École 1 (3 disciplines)	École 9 (1 discipline)	École 10 (3 disciplines)	École 13 (1 discipline)	École 16 (3 disciplines)	École 17 (3 disciplines)	École 20 (3 disciplines)	École 24 (3 disciplines)	École 28 (3 disciplines)	École 32 (2 disciplines)
Rencontre de démarrage 2019		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2019-2020	Fr	4		5	3	4	4	4	3	4	3
2020-2021		2 : 2D		4 : 4D	3 : 1P+2D	3 : 1P+2D	5 : 2D+3P	3 : 1P+2D	5 : 4D+1P	3 : 2D + 1P	3 : 2D+1P
Total		6		9	6	7	9	7	8	7	6
2019-2020	Sciences	3	3	3		2	3	3	3	3	3
2020-2021		4 : 2P+2D	3 : 1P+2D	4 : 1P+3D		6 : 6D	6 : 5P+1D	3 : 1P+2D	5 : 4D+1P	5 : 3P+2D	3 : 3D
Total		7	6	7		8	9	6	8	8	6
2019-2020	LM	4		6		4	4	6	5	5	
2020-2021		9 : 2P+7D		6 : 1P+5D		6 : 3P+3D	6 : 2P+4D	10 : 3P+7D	6 : 2P+4D	7 : 5D + 2P	
Total		13		12		10	10	16	11	12	
2019-2020	Axe 2	3	3	2	7	3	3	3	3	3	3
2020-2021		3	3	3	1	4	2	4	3	3	2
Total		6	6	5	8	7	5	7	6	6	5
Rencontre Bilan 2021		1 P	1D	1D	1	1D	/	1D	/	1P	P1

Tableau 2 : Accompagnements menés en école

ATELIERS INTERECOLES				
		Nombre	Écoles (effectifs)	Participants
2019-2020	Fr	4 : 2P et 2D	8/9	de 10 à 22
2020-2021		1 : 1P	8/9	19
TOTAL		5		
2019-2020	Sc	6 : 4 P et 2D	9/9	de 9 à 17
2020-2021		1 : 1P	7/9	19
TOTAL		7		
2019-2020	LMod.	3: 1P et 2D	7/9	de 8 à 16
2020-2021		3:1P ; 1D et 1H. A1&2	6/9	D:7 - H: 12=>8D et 4P
TOTAL		6		
2020-2021	AXE 2	1D	6/10	8
2020-2021	Gestion de l'erreur	1H	5/7	9
2020-2021	Transfert	2 : 1D+1P	1	De 5 à 10

Tableau 3 : Ateliers interécoles

3.5. ACTIVITES DEVELOPPEES AU SEIN DES ECOLES

Au vu de la dynamique mise en place au sein de chaque établissement scolaire, il nous a semblé judicieux d'en rendre compte à travers une fiche *d'identité* par école. Vous pourrez ainsi découvrir sur une seule page les informations suivantes pour chaque école :

- La carte d'identité de l'établissement : ISE, nombre d'élèves au D1, configuration de l'équipe enseignante impliquée
- La description du dispositif développé au sein de l'axe 2 : l'encadré bleu se veut explicite tout en étant complémentaire aux fiches et grilles de reporting déjà annexées aux précédents rapports.
- Les effets perçus par les élèves et les enseignants
- La liste synthétique des outils disciplinaires testés sein des axes disciplinaires.

Tout en étant complémentaires aux fiches *descriptives* et *libres* en cours de rédaction, ces **fiches d'identité** vous proposent une vue synthétique des activités développées au sein des écoles au cours de l'expérience pilote : voir pages suivantes.

Type de dispositif AP

13 ateliers tournants : les élèves forment des groupes de quatre (interclasses). Chaque groupe circule, à son rythme, dans les ateliers proposés. Après avoir terminé un atelier, les élèves font signer leur portfolio avant de changer d'atelier.

Chaque trimestre, les enseignants disciplinaires préparent 3 modules différents : 1 à 2 obligatoires et 2 à 3 optionnels. Le contenu des modules est choisi en fonction des difficultés récurrentes observées.

Des ateliers gérés par des intervenants externes sont proposés plusieurs fois/an, et ce pour éviter qu'il n'y ait trop de sous-groupes/atelier.

En parallèle à ces ateliers, des remédiations ponctuelles sont données : quand un élève du groupe a besoin d'y aller, il s'y rend avec tout son groupe qui l'aide SAUF quand l'élève est en trop grande difficulté, alors, il y va seul. Ces remédiations sont possibles grâce à la coanimation (un enseignant s'en occupe pendant que l'autre gère les autres activités).

Organisation temporelle

Deux heures dans la grille horaire : le jeudi aux deux dernières heures de l'après-midi.

Encadrement

La coordinatrice se charge de l'organisation de l'AP et du dispatching des groupes d'élèves dans les ateliers par un système d'inscription sur un tableau.

Elle gère également les intervenants externes.

Les enseignants des matières du CE1D font de la coanimation : deux enseignants/atelier.

Adaptations envisagées

Pour faire davantage de liens entre les cours et l'AP, un système de « vignette » a été mis au point : si l'élève est en échec à une évaluation, il doit faire un travail métaréflexif via son portfolio → meilleure connaissance de soi (élève) & meilleure connaissance de l'élève (enseignant).

Bannir le terme « remédiation » pour connoter les activités en termes de « progression ».

Travail en cours sur l'usage du portfolio et de l'autoévaluation comme support aux apprentissages.

Carte identité de l'école n°1 :

- ISE 19
- Enseignement général de transition
- 240 élèves en 1C
- 23 enseignants impliqués
- 1 coordinatrice

Outils/activités/dispositifs disciplinaires

- **Sciences** : Test diagnostique FL1_SC, FD2_SC ; FD6_SC ; activités sur les pratiques de laboratoire
- **Français** : tests diagnostiques FD1 & FD2 (tests diagnostiques) ; FD4 - FD7
- **Lmod** : FL1_LM, outils soutien apprentissage et développement compétence orale, outils métacognition et autoévaluation, FD3_LM, FD6_LM

Effets perçus par les élèves

- **D'un point de vue motivationnel**
 - Plaisir de travailler avec des plus petits groupes
 - Oser sortir du cadre et faire apprendre autrement
 - Envie de travailler les compétences transversales en concertation avec les collègues
- **D'un point de vue relationnel**
 - Dynamique relationnelle autre entre les élèves

Effets perçus par les enseignants

- **D'un point de vue motivationnel**
 - Cette nouvelle dynamique de travail est source de motivation
- **D'un point de vue relationnel**
 - La coanimation a changé les modalités de travail (meilleure gestion des groupes) et les dynamiques relationnelles (avec les élèves et avec son/sa collègue)
- **D'un point de vue pédagogique**
 - Les élèves deviennent plus autonomes ; cela se ressent ensuite dans les cours disciplinaires
 - L'entraide est un soutien pour les apprentissages : les élèves sont capables de s'expliquer des choses
 - Créer de nombreux modules demande du temps, du travail de concertation et d'analyse. Cela représente une surcharge de travail à ne pas négliger

Type de dispositif AP

Les 33 élèves sont répartis en 3 groupes interclasses par les enseignants.

Chaque groupe réalise 1 atelier disciplinaire/1h d'AP, ensuite il change d'atelier.

Ils tournent dans des ateliers de « mathématiques », « français » et « méthodologie ».

Organisation temporelle

Deux périodes inscrites dans la grille horaire des élèves : le mardi aux deux dernières heures de cours, séparées par une récréation.

Organisation temporelle

- ✓ Un enseignant/atelier disciplinaire

Adaptations envisagées

A l'avenir, envie de créer une continuité 1C-2C : les élèves auront toujours deux périodes dans leur grille horaire (appelées anciennement « remédiations »). Les enseignants annonceraient la matière à l'avance aux élèves et leur demanderaient de s'inscrire à l'atelier de leur choix (ressource interne pour la gestion des inscriptions : la coordinatrice du 1^{er} degré). Volonté de développer leur autonomie dans la conduite de leurs apprentissages. Souhait de maintenir une approche pédagogique et didactique davantage axée sur la méthodologie et les compétences transversales.

Carte identité de l'école n°7

- ISE 3
- 1C & 2C + filières TQ & P
- 33 élèves en 1C
- 3 enseignants impliqués

Outils disciplinaires testés

- **Français** : outils diagnostiques FD1 & FD2 (tests diagnostiques) - FD4

Effets perçus par les élèves

- **D'un point de vue apprentissage**
 - Effet d'approfondissement
- **D'un point de vue identitaire**
 - Perception de ses forces/faiblesses
 - Perception de nouvelles compétences
- **D'un point de vue motivationnel**
 - Sentiment de compétence
 - Sentiment de contrôlabilité
- **D'un point de vue relationnel**
 - Entraide = soutien aux apprentissages
 - Dynamique relationnelle avec les élèves est « différente »

Effets perçus par les enseignants

- **D'un point de vue motivationnel**
 - Plaisir de travailler avec des plus petits groupes
 - Oser sortir du cadre et faire apprendre autrement
 - Envie de travailler les compétences transversales en concertation avec les collègues
- **D'un point de vue relationnel**
 - Dynamique relationnelle autre entre les élèves

Type de dispositif AP

Chaque semaine, chaque élève a trois possibilités : il peut choisir de s'inscrire en remédiation, en consolidation ou en dépassement. Si un élève a un réel besoin de remédiation, le professeur lui suggère alors directement de s'inscrire en remédiation.

Pour la remédiation, il y a un local pour chaque matière plus un local pour la méthodologie (maximum deux élèves par classe par branche, le but étant d'avoir des groupes de maximum 10 élèves). Les professeurs qui animent la remédiation ne sont pas forcément les professeurs habituels des élèves.

L'inscription dans les ateliers se réalise en classe lors des cours disciplinaires via un tableau avec un système de scratch. Une fois les élèves répartis, l'enseignant consigne directement ces informations sous une forme numérique (via un google sheet) afin que l'ensemble des enseignants puissent visualiser directement les places prises et les places encore disponibles pour chaque atelier.

Pour la consolidation, tous les élèves sont rassemblés dans un local avec deux enseignants présents. Les élèves travaillent de manière autonome sur tablette ou sur des fichiers avec des autocorrectifs.

Pour le dépassement, les élèves travaillent dans des locaux informatiques sur PC. Chaque local est surveillé par un enseignant. Les élèves sont autonomes et travaillent sur des activités proposées avec des autocorrections.

Organisation temporelle

Deux heures successives dans leur horaire qui ont été ajoutées à celui-ci (il était important de garder les heures d'activités complémentaires). Ces heures avaient lieu soit le mardi matin soit le jeudi matin.

Encadrement

Les éducateurs surveillent les élèves qui travaillent de manière autonome afin de permettre aux enseignants d'être disponibles pour la remédiation des élèves qui en ont le besoin.

Tous les enseignants du premier degré ont reçu 2h de coordination pour pouvoir collaborer.

Adaptation

Davantage de jeux, préciser encore davantage ce qu'est le dépassement (pour les enseignants et pour les élèves)

Carte identité de l'école 9 :

- ISE 11
- +- 200 élèves dans le 1^{er} degré - filières générale, technique de transition, qualification et professionnelle,
- 5 enseignants par période et une coordination

Outils/activités/dispositifs disciplinaires

- **Sciences** : test diagnostique FD1_SC ; FD6_SC ; Fiches outils/fiches transfert

Effets perçus par les élèves

- Fierté de pouvoir travailler de manière autonome

Effets perçus par les enseignants

- Collaboration entre les enseignants : création d'une dynamique d'équipe
- Sentiment de pouvoir mieux répondre aux besoins des élèves

Type de dispositif AP

Création de groupes de +/- 10 élèves qui vont tourner dans deux ateliers disciplinaires chaque semaine. Ces groupes d'élèves sont mixtes (ils ne proviennent pas d'une même classe) et hétérogènes (il ne s'agit pas de groupe de besoin). Dans les ateliers disciplinaires, ce qui est principalement proposé aux élèves, c'est de retravailler des contenus vus dans le cadre des cours disciplinaires mais de manière plus ludique, plus approfondie. Par exemple, en mathématiques, le principe de base est que le support de l'atelier ne ressemble en rien à des feuilles de cours de math traditionnelles afin de ne pas décourager ou « rebuter » certains élèves et qu'ils s'exercent aux maths sans vraiment s'en apercevoir.

Organisation temporelle

Deux heures de cours consécutives soit le lundi après-midi (pour certaines classes) soit le jeudi après-midi (pour les autres classes).

Encadrement

La coordinatrice de l'AP est également responsable des PIA. La création des groupes AP se fait donc à la lumière aussi des PIA de certains élèves.

Adaptations envisagées

Pas d'adaptation envisagée

Carte identité de l'école 10 :

- ISE 8
- +/- 40 élèves en première
- filière générale ou de transition
- 12 enseignants impliqués dans le projet
- une coordination

Outils/activités/dispositifs disciplinaires

- **Sciences** : test diagnostique FL1_SC ; FD7_SC ; Activités sur la classification phylogénétique
- **Français** : FD1 & FD2 (tests diagnostiques) ; FD7
- **Lmod** : FL1_LM ,outils soutien apprentissage et développement compétences, FD2_LM ,FD4_LM

Effets perçus par les élèves

- Meilleure connaissance de soi en tant qu'apprenant (forces et faiblesses, modes de fonctionnement)
- Impact sur la qualité de la relation enseignant-élève (sentiment que l'on accorde de l'importance à ce qu'ils font ou disent)
- Impact sur les relations aux pairs (meilleure connaissance et dynamique positive avec les élèves des autres classes)

Effets perçus par les enseignants

Pas de retour aux questionnaires renvoyés

Type de dispositif AP

Création de groupes de 12 élèves issus de classes différentes. Ces groupes d'élèves sont hétérogènes (il ne s'agit pas de groupes de besoin). Ces groupes d'élèves tournent dans des ateliers disciplinaires toutes les 8 semaines. Le contenu des activités proposées dans ces ateliers est essentiellement issu de la matière vue dans les cours disciplinaires. La priorité est mise sur la remédiation. Les ateliers disciplinaires s'organisent différemment en fonction des disciplines mais une relative autonomie des élèves est privilégiée. Ainsi, les ateliers « sciences » s'organisent notamment au travers d'un carnet d'exercices dans lequel les élèves peuvent avancer de manière autonome, ce qui permet aux enseignants d'être disponibles auprès des élèves qui en ont besoin. Dans les ateliers « langues », c'est davantage une approche au travers du jeu qui est proposée.

Organisation temporelle

Deux heures de cours supplémentaires à l'horaire (pour maintenir les activités complémentaires) placées en première heure le lundi matin et le mardi matin.

Encadrement

La coordinatrice est présente au moment des conseils de classe pour vérifier (également en fonction des PIA) dans quel atelier chaque élève doit prioritairement se rendre pour les 8 semaines à venir.

Adaptations envisagées

Une rotation plus flexible des ateliers, l'introduction d'ateliers moins disciplinaires mobilisant des compétences transversales en faisant appel à des intervenants externes, création d'un portfolio qui permettrait d'assurer un suivi de l'élève entre les différents ateliers.

Par ailleurs, l'année prochaine, l'école souhaite étendre le dispositif pour les élèves de deuxième.

Carte identité de l'école 16 :

- ISE 12
- +- 60 élèves en 1C
- Filière générale de transition
- 10 enseignants impliqués dans le projet
- Une coordination

Outils/activités/dispositifs disciplinaires

- **Sciences** : test diagnostique FL1_SC ; FD1_SC ; Activité sur les « Organes, sens et stimuli » ; Carnet de bord
- **Français** : tests diagnostiques FD1 & FD2 (tests diagnostiques) ; FD4 ; FD5 ; FD7
- **Lmod** : FL1_LM, activités d'expression, jeux d'entraînement à la syntaxe, FD_LM

Effets perçus par les élèves

- Moins de stress pendant les heures d'AP que pendant les heures de cours, sentiment de ne pas être jugé
- Une relation positive avec les enseignants
- Une meilleure connaissance de ses forces et faiblesses
- Le travail par le jeu est davantage motivant
- L'émulation liée au travail entre paires est positive

Effets perçus par les enseignants

- Une motivation plus importante chez les élèves "moins scolaires"
- Un climat de classe plus « studieux » et marqué par la collaboration entre élèves
- Une relation différente avec les élèves, dans une dynamique relationnelle davantage marquée par le partenariat, la collaboration, l'enseignant devient une sorte « de coach scolaire »
- Les heures de concertation, le travail en équipe a permis des échanges interdisciplinaires intéressants

Type de dispositif AP

Pour la 1^{re} implantation, les élèves ont le choix de s'inscrire à une remédiation disciplinaire (mathématiques, français, langues, sciences, edm) durant « l'heure verte » pendant laquelle ils se rendent dans un local où un enseignant disciplinaire gère la remédiation. Dans le cas où l'élève choisit d'aller en remédiation, il est invité à formuler sa demande sous forme de question écrite, de façon la plus précise possible. Le directeur adjoint reçoit toutes les demandes (via un formulaire en ligne) puis organise les groupes avec un enseignant différent de celui habituel pour l'élève.

Si l'élève ne souhaite pas aller en remédiation, il doit alors se rendre dans une salle d'étude et doit avancer dans son travail scolaire de façon autonome. Deux enseignants surveillent et peuvent répondre à leurs questions.

Dans la 2^e implantation, les élèves participent à des remédiations disciplinaires. Les enseignants les répartissent en fonction des difficultés majeures.

Organisation temporelle

Deux périodes/semaine réparties entre :

- Le tutorat : 1 période le lundi matin (par classe)
- L'heure verte : 1 période le jeudi fin d'après-midi.

Encadrement

C'est le sous-directeur qui coordonne les remédiations et qui gère leur organisation.

14 enseignants disciplinaires encadrent les remédiations durant l'heure verte, avec un groupe qui ne dépasse pas 10 élèves.

Un à deux enseignants bénévole(s) se charge(nt) de l'encadrement de l'étude.

Sur la 2^e implantation, quatre enseignants disciplinaires se répartissent les élèves en difficultés.

Encadrement

Pas d'informations communiquées à ce sujet.

Carte identité de l'école n° 17 :

- Deux implantations : ISE 17 & 6
- 6 classes de 1^{er} commune, 14 enseignants de la 1^{re} implantation et 4 enseignants de la 2^e implantation, impliqués dans le projet
- Coordination assurée par le sous-directeur

Outils/activités/dispositifs disciplinaires

- **Sciences** : test diagnostique FL1_SC ; Mise en place pédagogie active/hybride : dispositif l'Classe ; FD3_SC
- **Français** : FD1 & FD2 (tests diagnostiques) ; FD3
- **LMod** : FL1_LM, activités d'entraînement et d'audition pour blog langues, FD3 LM

Effets perçus par les élèves

NB : le dispositif concerne spécifiquement les élèves qui souhaitent aller en remédiation. Ceux-ci soulèvent

- **Effets en termes d'apprentissage**
 - Effets d'acquisition et de compréhension
 - Effet de transfert
- **Effets en termes d'identité**
 - Perception de leurs faiblesses
 - Perception de la valeur assignée
- **Effets en termes motivationnels**
 - Perception de la performance
- **Effets en termes relationnels**
 - Perception positive des dynamiques relationnelles entre les élèves et avec les enseignants

Effets perçus par les enseignants

Pas de retours aux questionnaires renvoyés

Type de dispositif AP

Chaque classe est divisée en 2 groupes de 8 élèves. Chaque groupe réalise 1 atelier disciplinaire/semaine. Les enseignants connaissent les élèves puisqu'ils leur donnent cours durant la semaine.

Chaque discipline met le focus sur un aspect spécifique :

- Mathématiques : faire aimer la matière grâce à des activités ludiques
- Langues : travailler l'expression orale
- Français : travailler la compréhension en lecture
- Sciences : travailler les difficultés récurrentes

Organisation temporelle

Deux heures dans la plage horaire des élèves : le mercredi aux deux dernières heures de la matinée.

Encadrement

Un enseignant disciplinaire/groupe de huit élèves

Adaptations envisagées

Pas d'informations reçues à ce stade

Carte identité de l'école n°20 :

- ISE 8
- 1C & 2C + enseignement technique de transition
- 32 élèves en 1C
- 8 enseignants impliqués
- 1 enseignant/discipline (axe 1) qui aide à la réalisation des activités

Outils/activités/dispositifs disciplinaires

- **Sciences** : Test diagnostique FL1_SC ; Diagnostics CEB/CE1D ; Manipulations liant volume, masse et masse volumique
- **Français** : FD1 & FD2 (tests diagnostiques) ; FD4 ; FD6 ; FL3
- **Lmod** : FL1_LM, outils soutien apprentissage et développement compétence orale, confiance en soi, autoévaluation, gestion de stress, FD5_LM, FD6_LM

Effets perçus par les élèves

- **D'un point de vue apprentissage**
 - Effet d'acquisition
 - Effet de compréhension
 - Effet d'approfondissement
 - Transfert des apprentissages (liens)
- **D'un point de vue identitaire**
 - Perception de ses forces/faiblesses
 - Valeur accordée à ce que je fais/je dis par les enseignants (identité assignée)
- **D'un point de vue relationnel**
 - Dynamique relationnelle avec les enseignants = source d'apprentissage
 - Cette dynamique relationnelle avec les enseignants est différente et bonne

Effets perçus par les enseignants

- **Du point de vue des apprentissages**
 - Moins de stress dans les activités et dans la gestion du groupe
- **Du point de vue de la motivation**
 - Le travail collaboratif apporte de la motivation
 - Sentiment de compétence accru
- **Du point de vue relationnel**
 - Dynamique relationnelle avec les élèves perçue comme « autre », « plus apaisée »

Type de dispositif AP

Le dispositif AP se déroule sur deux périodes dédiées à la méthodologie plus trois périodes de coenseignement (dans trois cours disciplinaires : français-math-langues modernes) pour les élèves de première commune.

Pour les heures de méthodologie, les élèves restent en groupe classe et vivent des activités destinées à « apprendre à apprendre ». Les activités proposées par l'enseignant qui encadre le groupe visent le développement d'une méthodologie de travail, une meilleure connaissance de soi en tant qu'apprenant, le développement de l'estime de soi.

Dans ces heures de méthodologie des dossiers sont proposés aux élèves, et contiennent des petits points théoriques, des quizz, des questionnaires mais aussi des exercices pratiques.

Organisation temporelle

2h de cours consécutives pour certains élèves tandis que pour d'autres classes ces heures d'AP ne sont pas consécutives.

Encadrement

Deux enseignantes gèrent les deux heures de méthodologie.

Chaque enseignant disciplinaire en français, maths et langue a un enseignant en plus pour faire du coenseignement.

Adaptations envisagées

Développer le coenseignement « mixte » (deux disciplines différentes), donner encore davantage de liberté aux élèves pour faire ce qu'ils ont envie/besoin (les élèves se réexpliquent entre eux certaines notions), faire davantage de liens avec les cours disciplinaires pour apporter une aide aux professeurs de matière.

Carte identité de l'école 24 :

- ISE 12
- +- 110 élèves en 1C
- Filière générale de transition
- 10 enseignants impliqués dans le projet
- Une coordination

TYPE DE DISPOSITIF



Outils/activités/dispositifs disciplinaires

- **Sciences** : test diagnostique FL1_SC ; FD4_SC ; Activité sur le vocabulaire spécifique aux sciences
- **Français** : FD1 & FD2 (tests diagnostiques) ; FD4 ; FD7 ; FL1 ; FL2
- **Lmod** : FL1_LM, outils soutien apprentissage et développement compétence, développement contact langue cible

Effets perçus par les élèves

- **Effets identitaires**
 - meilleure connaissance des forces et des faiblesses
- **Effets d'apprentissage**
 - meilleure compréhension

Effets perçus par les enseignants

- Réelle plus-value du coenseignement
- Soulagement pour les enseignants disciplinaires : sentiment de ne plus être seuls face à la tâche
- Dynamique relationnelle différente avec les élèves

Type de dispositif AP

Sept ateliers tournants : les élèves forment des groupes de quatre (parmi les 6 classes de leur groupe et en fonction de la LMod2). Les élèves sont dispatchés par la coordinatrice en début d'AP (via un encodage informatique). Ils gèrent les ateliers à leur rythme.

Avant l'AP, les enseignants complètent un document partagé (google sheet) pour signaler les difficultés de élèves observées en classe.

Des remédiations sont possibles pour les élèves qui le souhaitent.

Organisation temporelle

Les 12 classes sont réparties en deux groupes : six classes ont AP le lundi aux deux premières heures de l'après-midi et les six autres classes ont AP le mardi (mêmes heures).

Encadrement

- ✓ Deux coordinatrices pour la gestion des élèves et la communication auprès de l'équipe enseignante.
- ✓ Un enseignant disciplinaire/atelier SAUF en français où les enseignants de latin sont en soutien et en langues où des enseignants choisissent de coanimer (accompagnement renforcé)
- ✓ Cinq groupes d'élèves maximum/atelier.

Adaptations réalisées

La 1^{re} année d'AP, les élèves étaient inscrits dans un atelier disciplinaire/heure d'AP par la coordinatrice.

Inconvénients :

- Ne correspondait pas à leurs attentes/besoins : les élèves devaient parfois attendre plusieurs semaines pour aller à l'atelier « mathématiques ».
- Gestion du temps/rythme : des groupes avaient terminé rapidement les tâches proposées alors que l'heure n'était pas finie.
- Travail de gestion en amont.

Manque d'homogénéité dans la durée des ateliers disciplinaires : certains ateliers s'étalaient sur plusieurs heures alors que d'autres étaient très courts

Difficultés : Gestion des élèves ; Oubli/désinvestissement de la part des élèves, Difficulté à percevoir le sens des activités

Création d'ateliers pas/peu en lien avec un diagnostic initial
Difficultés : Ne correspond pas aux besoins des élèves

Carte identité de l'école n°28 :

- ISE 19
- Enseignement général de transition
- 284 élèves en 1C
- 22 enseignants impliqués
- 2 coordinatrices (PIA – 1^{er} degré)

Outils/activités/dispositifs disciplinaires

- **Sciences** : test diagnostique FL1_SC ; FD5_SC ; FD8_SC ; activités fines sur les interactions entre systèmes
- **Français** : FD1 & FD2 (tests diagnostiques) ; FD4 ; FD7
- **Lmod** : FL1_LM, outils soutien apprentissage et développement compétences, métacognition et autoévaluation, FD1_LM, FD2_LM, FD7_LM

- **D'un point de vue motivationnel**
 - Contrôlabilité dans les tâches proposées
 - Valeur accordée aux activités
 - Sentiment de compétence
 - Engagement cognitif
 - Sentiment de persévérance
- **D'un point de vue relationnel**
 - Entraide soutient les apprentissages
 - La relation avec les élèves est différente

Effets perçus par les élèves

- **D'un point de vue motivationnel**
 - Se fixer des objectifs communs à travers la conduite du dispositif permet de dépasser les préoccupations et/ou les représentations individuelles
 - Investissement des élèves apprécié
- **D'un point de vue pédagogique**
 - Développement de l'autonomie des élèves
 - Liens tissés entre les cours et l'AP
 - Oser sortir des sentiers battus et développer de nouvelles compétences professionnelles
- **D'un point de vue relationnel**
 - Dynamiques relationnelles autres avec les élèves et avec les collègues

Type de dispositif AP

Les élèves d'une même classe sont répartis en sous-groupes de 6-7 par le coordinateur du 1^{er} degré (en fonction de la LM2).

Le coordinateur organise ensuite une tournante : chaque semaine, les sous-groupes réalisent un seul atelier disciplinaire.

Quand un élève a de grandes difficultés, il peut être suivi par une coache scolaire.

Les enseignants attendent que tous les élèves soient passés dans l'atelier disciplinaire avant de faire une évaluation.

Organisation temporelle

Deux périodes inscrites dans la grille horaire des élèves : le mardi aux deux avant-dernières heures de cours (suivies du cours d'EPH)

Encadrement

- ✓ Un enseignant/atelier disciplinaire
- ✓ Certains enseignants coaniment deux groupes ensemble
- ✓ Un coach scolaire pour aider les élèves les plus en difficultés
- ✓ Un coordinateur PIA

Adaptations souhaitées

Envie de développer l'autonomie des élèves et la contrôlabilité des apprentissages : choix des ateliers, rythme de travail...

Idée à l'étude : scinder les 2 périodes d'AP + utiliser la période d'étude pour proposer un dispositif aux élèves qui leur permettrait d'être autonomes dans leur travail et de pouvoir faire appel soit à des pairs, soit à des enseignants.

Carte identité de l'école 32 :

- ISE 11
- 1C & 2C + filières GT et TQ
- 44 élèves en 1C
- 9 enseignants impliqués
- 1 coordinateur 1^{er} degré (porte-parole entre les enseignants et la direction)

Outils/activités/dispositifs disciplinaires

- **Sciences** : test diagnostique FL1_SC ; Outil diagnostique numérique de prérequis ; Fiches-outils ; FD7_SC et transfert
- **Français** : tests diagnostiques FD1 & FD2 (tests diagnostiques) ; FD5 ; FD7

Effets perçus par les élèves

- **D'un point de vue apprentissage**
 - Effet d'acquisition
 - Effet de mémorisation
- **D'un point de vue identitaire**
 - Perception de ses forces/faiblesses
 - Perception de nouvelles compétences
 - Valeur accordée à ce que je fais/je dis par les enseignants (identité assignée)
- **D'un point de vue motivationnel**
 - Sentiment de compétence
 - Sentiment de persévérance
- **D'un point de vue relationnel**
 - Dynamique relationnelle avec les enseignants = source d'apprentissage
 - Bonne dynamique relationnelle avec les enseignants et avec les élèves

Effets perçus par les enseignants

- **Du point de vue des apprentissages**
 - Le groupe restreint facilite la différenciation
 - Le fait d'avoir les élèves en classe permet une meilleure identification des besoins
- **Du point de vue de la motivation**
 - Sentiment d'être utile
 - Oser sortir des sentiers battus et développer de nouvelles compétences professionnelles
- **Du point de vue de l'identité des apprenants**
 - Meilleure connaissance des élèves quand les enseignants leur donnent cours en plus de l'AP
 - Envie de développer un dispositif où les élèves sont acteurs

PARTIE 2 : BILAN DES ACTIONS

1. FRANCAIS

1.1. L'ACCOMPAGNEMENT DES EQUIPES EN FRANÇAIS : LE BOTTOM-UP APPLIQUE AU FRANÇAIS

1.1.1. Présentation de la démarche effectuée avec / par les équipes sur les deux années

Pour le français, les obstacles identifiés (cibles des outils à coconstruire) dans la circulaire d'appel à projets étaient les suivants : les mécanismes de compréhension experts en lecture, l'orthographe dans les productions et la communication orale. Cette identification préalable a, bien sûr, fortement orienté le travail qui allait être mené avec les équipes.

- Six sur les neuf équipes que nous accompagnons ont choisi de travailler autour de la lecture.
- Trois équipes ont choisi de travailler autour de l'orthographe.
- Aucune équipe n'a opté pour le travail de la communication orale.

Ce choix s'est opéré avant les premières prises de contact entre enseignants et chercheuses, sur base d'un diagnostic réalisé par chaque équipe. Les équipes ont choisi leur test diagnostique librement et ceci était déjà fortement orienté par les représentations autour des besoins et du profil de leurs élèves. Par exemple, de façon spontanée, toutes les écoles ont mis très rapidement en place un diagnostic de lecture mais deux écoles seulement ont testé spontanément l'orthographe dans les productions écrites. Aucune n'a évalué la communication orale, estimant que les priorités se situent à l'écrit.

Sur le plan du contenu, ces tests étaient aussi très divergents : une équipe a utilisé le test PIRLS, un test international, standardisé, utilisé pour les élèves de 9-10 ans. D'autres équipes ont utilisé le CEB ou le CE1D, c'est à dire les tests certificatifs, standardisés pour différents niveaux d'enseignement. Une équipe a construit un test sur l'utilisation des stratégies de lecture et une dernière a testé les compétences de lecture des textes informatifs au moyen d'un portfolio de textes à gérer de façon autonome par l'élève et une partie métacognitive. Cette dernière équipe a, par la suite, amorcé l'exploitation des résultats du test dans une planification à plus long terme (préparer les élèves pour l'épreuve du CE1D).

Malgré leurs très grandes divergences, toutes les équipes s'accordaient (à tort ou à raison) sur le fait que les élèves sortant de l'école primaire sont, de façon générale, de (très) faibles lecteurs et scripteurs et que la lecture est la base pour une scolarité réussie. De façon implicite, la représentation dominante est que, si les élèves sont de faibles lecteurs, il est inévitable qu'ils soient de faibles scripteurs et que la lecture est jugée prioritaire. De façon implicite aussi, le rôle de l'oral est sous-estimé, la compétence mal définie et souvent associée à l'allophonie.

Toutes ces constatations issues des premiers contacts avec les équipes nous ont amenées à travailler dès le départ dans deux directions complémentaires : d'une part, étudier la problématique des représentations des enseignants sur les compétences de leurs élèves et sur la « matière » français et d'autre part, les orienter vers une approche qui pourrait répondre de façon scientifique à leurs préoccupations. En effet, plusieurs recherches ont montré que les enseignants ont tendance à sous-évaluer les compétences de leurs élèves surtout lors des grands passages d'un niveau d'enseignement à un autre (maternelle/primaire, primaire/secondaire, secondaire inférieur/secondaire supérieur, secondaire/universitaire). Des réflexions du type : « *Nous leur avons donné le test PIRLS parce que leurs compétences sont au niveau de la 4^e primaire* », « *J'ai tout essayé, les élèves ne sont pas motivés par la lecture* », « *Ils ne lisent pas parce qu'ils n'ont pas le vocabulaire nécessaire* » ou encore « *Il faut tout reprendre dès le début (lors de leur arrivée au secondaire)* » sont des lieux communs que l'on retrouve dans la bibliographie scientifique (Soussi et al., 2007).

C'est ainsi qu'après avoir réalisé une revue de littérature des recherches les plus récentes ou les plus notables sur les obstacles identifiés et avoir dressé un inventaire des bonnes pratiques enseignantes dans le domaine de la littératie, nous avons proposé aux équipes une approche didactique basée sur l'enseignement explicite et réciproque. L'enseignement réciproque est une pratique pédagogique mise au point par les chercheuses Palincsar et Brown (1984). Cette méthode, fondée sur le travail collaboratif en petits groupes, permet aux élèves d'améliorer notablement leurs compétences dans n'importe quelle matière. Le travail repose sur les interactions orales entre pairs, la collaboration, l'entraide et l'autonomie. C'est un enseignement explicite, c'est-à-dire qu'il repose sur une mise en place progressive, par étapes, pendant lesquelles l'enseignant s'assure de la compréhension et de la participation active de chacun des élèves.

Les objectifs de l'enseignement explicite et réciproque :

- aider l'élève à s'approprier les comportements attendus par une modélisation explicite de ceux-ci
- s'entraider dans un contexte d'**apprentissage coopératif**, c'est-à-dire un enseignement qui repose sur des principes tels que l'accompagnement structurant, bienveillant et empathique, la valorisation de la parole de l'élève, la réciprocité, le modèle coopératif, la responsabilisation...

La concrétisation de ce travail auprès des équipes est survenue avec le deuxième atelier interécole en français, qui a eu lieu le 15 janvier 2020 et qui avait comme thème la présentation, la formation et la familiarisation des équipes avec ce type d'enseignement. Cet atelier a eu des effets très positifs comme nous avons pu le constater lors des entretiens de clôture de l'ensemble du processus avec les enseignants menés dans le courant du mois de juin 2021.

1.1.1.1. Travail sur l'acceptabilité

Durant les premiers mois de la recherche (septembre 2019 – mai 2020), nous avons occupé une posture d'observation active : tout en laissant les équipes d'enseignants prendre leurs marques, trouver leur mode de fonctionnement interne (chaque équipe est constituée d'un groupe de 3 à 5 enseignants avec un-e coordinateur-ice), nous avons recueilli toute une série d'informations sur les pratiques ordinaires et les représentations des enseignants quant à la différenciation, au travail collaboratif et à la posture de praticien réflexif. Durant cette première année, l'initiative dans l'élaboration d'activités d'enseignement/apprentissage dans une perspective différenciée était laissée aux équipes et des rencontres régulières avaient lieu afin de leur proposer des ressources théoriques, des outils déjà validés par la recherche, des feedback ajustés à leurs propositions...

Néanmoins, cette première étape du travail nous a permis de mettre le doigt sur un certain nombre de freins situés à la racine du projet qu'il nous a fallu lever progressivement. Parmi ceux-ci, le plus important concerne certainement le cadre de travail et peut se décliner comme suit :

- une confusion lors de l'introduction de l'expérience-pilote auprès des écoles secondaires et des équipes de recherches : deux appels différents, en deux temps, ce qui a eu comme conséquence que les directions, lors de la présentation qu'elles en ont faite à leurs équipes, ont dû interpréter la circulaire indépendamment des projets rentrés par les équipes de recherches
- une pression plus ou moins déclarée, mise sur les enseignants quant aux résultats à atteindre au terme de l'expérience-pilote, initialement prévue pour une année. Cette pression portait tantôt sur les résultats en termes de performances des élèves (quand celles-ci sont déjà très bonnes, la pression n'en est que plus forte) ou en termes de population d'élèves (quand le projet devait servir à attirer des élèves vers l'école)

- un manque d'explicitation du cadre conceptuel du projet et de la terminologie qui le concrétise. Un travail commun sur des nouveaux concepts ou des concepts déjà très connotés a manqué. Parmi ces concepts, citons: la différence entre « ressource », « outil » et « dispositif », le RCD, les 1^{er} et 2^e axes, l'AP, la classe inclusive, le coenseignement, le travail collaboratif, le travail coopératif...
- un dernier frein sur lequel il est sans doute moins facile de mettre le doigt concerne précisément les représentations que chacun se fait de la différenciation. Ces représentations sont tantôt vagues, individuelles, enfouies et rarement exprimées tantôt en lien avec une culture d'école implicitement partagée. Derrière le terme différenciation, nous ne mettons pas tous la même chose : différencier, individualiser, remédier, séparer, répéter, driller, automatiser, varier, uniformiser, diversifier, mélanger, tutorer ... ? Hétérogénéité positive ou négative ? Richesse socioculturelle ou handicap socioculturel ? Diversité cognitive, linguistique, émotionnelle... ? Intégration ou séparation ? La différenciation recouvre autant de points de vue que d'acteurs engagés, points de vue qu'il convient, au minimum, de verbaliser et de prendre en compte et, au mieux, d'harmoniser.

Cette première étape du travail, nous a permis d'identifier une « zone proximale de développement professionnel » (variable selon les équipes!) et de réaliser un compromis entre ce qui nous apparaît comme souhaitable en tant que chercheuses-didacticiennes et ce qui semble raisonnable sur le terrain.

Cela nous a également permis de dégager les points de vigilance – toutes équipes confondues – sur lesquels nous allions devoir agir, dont les principaux sont :

- la fragilité des diagnostics réalisés par les équipes
- la difficulté à ancrer des pratiques de différenciation aux résultats diagnostiques
- la difficulté à établir des progressions, une planification raisonnée des apprentissages
- la difficulté à sortir d'une représentation « carencée » des élèves (en termes de besoins) et de tenir compte du déjà-là (venu de l'école primaire et de leurs milieu et expérience de vie) des élèves
- les besoins de formation des enseignants en matière d'enseignement explicite et réciproque
- le dernier point était celui qui conditionnait tout le reste: la nécessité de créer des liens de confiance avec les équipes pédagogiques souvent méfiantes envers les chercheurs venant de l'extérieur.

1.1.1.2. Travail sur l'utilité

Les malentendus et les points de vigilance relevés lors de l'étape précédente nous ont amenées à organiser des ateliers de formation et d'échanges de pratiques interéquipes (octobre 2019, janvier 2020, mai 2020, octobre 2021) afin de créer une dynamique de travail collaboratif au-delà du cadre de chaque école. Quatre thématiques ont été abordées durant ces ateliers :

- a. Différencier à partir de l'enseignement explicite et réciproque de la lecture
- b. Réaliser un diagnostic en FLM afin de planifier les apprentissages
- c. Formaliser et analyser ses pratiques d'enseignement (cycle de Kolb)
- d. Recueillir des données de recherche

Durant cette deuxième étape, en synchronie avec la première, la posture adoptée s'avère être une posture de formateurs (andragogie) plus que de chercheurs. Il s'agit de former les équipes à toute une série de connaissances issues des recherches récentes en sciences de l'éducation afin de s'assurer

d'une base de travail de commune. Ces moments de rencontre ont également pour but de créer une dynamique d'échanges de pratiques (partages d'outils, création d'un drive...).

1.1.1.3. Travail sur l'utilisabilité

A partir du mois de septembre 2020 et jusqu'au mois de mars 2021 s'est déployé le chantier principal de cette recherche collaborative, à savoir l'élaboration d'outils de différenciation publiables sous forme de fiches qui seront hébergées sur la plateforme e-classe développée par la FWB à destination de ses enseignants. C'est durant cette étape que les fruits de la première année de travail ont été récoltés. Selon la dynamique de travail propre à chaque école, trois types d'auteurs peuvent être identifiés à l'origine de ces fiches :

- Deux fiches ont été produites par les chercheuses uniquement (FD1-FD2)
- Quatre fiches ont été produites par des équipes d'enseignants sur base de propositions faites par les chercheuses durant les ateliers interécoles ou durant les réunions de travail enseignants-chercheuses (FD4-FD5-FD6-FD7)
- Les quatre dernières fiches ont été produites par des équipes d'enseignants sur base d'un travail de formalisation de leurs pratiques au moyen d'un canevas d'aide à l'écriture de fiches descriptives (FD3-FL1-FL2-FL3)

Si l'on se réfère aux étapes de l'enseignement explicite, on constate que ces trois statuts d'auteurs correspondent respectivement au modelage, à la pratique guidée (ou guidage coopératif) et à la pratique autonome.

Chaque fiche produite a ensuite fait l'objet d'un testing dans au moins deux écoles (l'école-auteur quand elle existe et une autre école volontaire pour tester la fiche).

Enfin, chaque testing a été suivi d'un entretien semi-directif portant sur les critères d'acceptabilité (la fiche est-elle en accord avec mon style pédagogique, avec la façon dont je conçois la différenciation, avec le prescrit, c'est-à-dire avec ce qui est attendu de moi dans le cadre de la recherche... ?), d'utilité (suis-je en accord avec les objectifs poursuivis, les compétences, le déroulement des étapes, le contenu des tâches demandées... ?), l'utilisabilité (un enseignant lambda, qui n'aurait pas participé à l'expérience-pilote, peut-il s'approprier facilement cette fiche ? Est-elle aisée à mettre en œuvre ? ... ?)

Sur base des données recueillies lors des entretiens et des observations directement faites sur le terrain, les chercheuses apporteront les modifications nécessaires et valideront les fiches en vue de leur diffusion.

1.1.2. La méthode de recueil de données

Les données que nous avons récoltées au cours de ces deux années se répartissent selon trois volets : enseignant / enseignants-élèves / élèves.

1.1.2.1. Du côté enseignants

2019-2020 :

- Observation du travail collaboratif > grilles reporting
- Récolte des besoins confinement (questionnaire écrit et e-atelier interécole 25/05/2020)
- Entretiens semi-directifs juin 2020 : clôture de la première année

2020-2021 :

- Atelier interécole 06/10/2020 : mise en place méthodologique et planification de la récolte de données de la deuxième année

- Entretiens semi-directifs juin 2021 : informations sur les modifications et ajustements à apporter aux fiches, mais aussi sur leurs représentations de la différenciation et leur développement professionnel (acceptabilité) et sur leurs besoins de formation (utilité).

1.1.2.2. Du côté enseignants/élèves

- Observation dans les classes > grille d'observation enseignement explicite
- Prépas annotées, documents-élève...

1.1.2.3. Du côté élèves

- Tests diagnostiques en lecture et en orthographe
- Vidéos captées lors du testing des fiches

1.1.3. Analyse de différentes dynamiques d'équipes sur les deux années

Si nous nous référons au cycle de Kolb (1984) et au développement de la réflexivité qu'il décrit, l'analyse des données récoltées permet de regrouper les 9 équipes de français que nous avons accompagnées autour trois profils-types.

Équipes qui ont mené à bien le cycle de Kolb et pour lesquelles la dynamique de changement s'est enclenchée favorablement.

Nous pouvons affirmer que trois équipes accompagnées ont mené à bien le cycle de Kolb en prenant pour objet de la réflexivité la question de la différenciation en français.

L'analyse des entretiens a montré qu'elles ont chacune problématisé la question de la différenciation selon un angle d'attaque bien précis. La première s'est très vite posé la question de la posture de l'enseignant à développer pour mieux différencier les pratiques. Comme elle en témoigne : « *Cela dépasse le RCD et l'expérience pilote : c'est une vision du métier et l'importance des différentes facettes du métier. Si ce n'est pas compris, ce n'est pas grave. Juste observer la façon dont les élèves travaillent et on apprend.* »

L'équipe explique très précisément son cheminement à travers différents moments de prise de conscience : une première prise de conscience par rapport au fait qu'elle s'était « engluée » dans des tâches de drill très scolaires lors des heures d'AP, qu'elle confondait différenciation et remédiation ; une deuxième prise de conscience par rapport à l'importance de partir des élèves et non pas des objectifs à atteindre au terme du degré et une troisième prise de conscience autour de l'objet d'enseignement : travailler des stratégies plutôt que des contenus. Cette équipe se donne un nouveau projet pour l'année à venir qui concerne le renforcement de l'articulation axe 2 / axe 1.

La deuxième équipe s'est posé très tôt la question de la planification et de la continuité des apprentissages, tant en écriture qu'en lecture, sur l'ensemble du degré. Sa ligne de conduite était de mettre en place des dispositifs permettant de faire progresser les élèves sur les deux années, de façon consciente et explicite.

La troisième équipe a très vite saisi l'importance d'élaborer un test diagnostique et programmatique en lecture qui soit ancré dans son public d'élèves, qui ne soit pas décontextualisé.

Les leviers que nous avons pu observer ou que ces équipes ont identifiés sont les suivants :

- très bonne collaboration au sein des membres de l'équipe, véritable esprit d'équipe avec des valeurs partagées

- temps de travail collaboratif utilisé à de la recherche, de la création, de la formation, de la discussion pédagogique et didactique
- confiance de la direction, autonomie
- réinvestissement des temps de formation (ateliers interécoles, formations IFC) dans les pratiques
- style d'accompagnement des chercheuses : aider à la planification, former, encourager les échanges, valoriser l'expertise.

Les freins sont peu nombreux pour ces trois équipes. Celui qui revient de façon récurrente est la dissociation au niveau des enseignants travaillant dans l'expérience-pilote entre ceux engagés dans l'axe 1 et ceux engagés dans l'axe 2, entre ceux présents uniquement en 1^{re} année et ceux présents uniquement en 2^e année.

Enseignants qui ont fait évoluer leurs pratiques, mais sans enclenchement d'une dynamique collaborative au sein de l'équipe.

Pour quatre des équipes que nous avons accompagnées, l'analyse des données a permis de mettre en lumière des individualités qui se sont développées professionnellement grâce à l'expérience-pilote, mais qui ont manqué de dynamique collaborative au sein de l'équipe.

La difficulté à enclencher une dynamique de changement au niveau de l'équipe s'explique peut-être par le fait que ces écoles possèdent une petite population d'élèves. Par la force des choses, les équipes sont plus petites également. Deux cas de figure se sont présentés.

Pour deux de ces quatre écoles, nous avons constaté une très grande instabilité au sein de l'équipe (congé maladie, congé de maternité, changement de coordination ...). Dans l'une d'elles, l'enseignante qui est restée durant les deux années du projet a fait évoluer ses pratiques dans le sens d'une intégration de l'oral réflexif et des pratiques transactionnelles de négociation au sein de l'enseignement de la littérature : « *Cela nous permet de comprendre certains mécanismes : ce qu'ils ont mis en œuvre ou pas pour résumer. Parfois on voit que même s'ils comprennent un mot, ils ne comprennent pas l'histoire. [...] La plus-value : le dialogue entre les élèves et l'entraide. Ils sont des ressources les uns pour les autres sans se le savoir* ». En début d'expérience-pilote, une première prise de conscience s'est opérée pour cette enseignante : « *Je me rends compte que le travail individuel sur feuille (questionnaire de lecture) est un frein à la différenciation* ». Elle s'est ensuite formée à l'enseignement réciproque et a perçu l'importance d'y former également ses élèves : « *Les vidéos sont un point de départ, mais c'est très dense. Je suis allée me renseigner vers d'autres sources. J'ai adapté des fiches trouvées ailleurs. Des enfants habitués savent travailler de cette façon, mais pas les nôtres. Il faut être formés à leur utilisation. Aussi bien enseignant qu'élèves* ».

Pour les deux autres écoles, les différents enseignants engagés dans le projet ont chacun réinvesti, dans leurs pratiques de classe ou lors des heures d'AP, les outils didactiques proposés par les chercheuses, mais sans qu'il n'y ait de projet commun entre les membres de l'équipe. Pour l'une de ces deux écoles, cette absence de travail collaboratif s'accompagnait d'une grande demande plusieurs fois répétée d'ateliers interécoles, de drive de partages de ressources, de collaboration directe avec les chercheuses, comme si le niveau « interpersonnel » au sein de l'équipe était directement dépassé. Pour la quatrième école, les missions étaient trop nettement séparées : un enseignant gère l'axe 2 avec les élèves de 1^{re} année et un autre l'axe 1 avec les élèves de 2^e année.

Les leviers que nous avons pu observer ou que les équipes ont identifiés sont les suivants :

- confiance de la direction, autonomie

- réinvestissement des temps de formation (ateliers interécoles, formations IFC) dans les pratiques

Les freins que ces équipes ont rencontrés sont les suivants :

- manque d'un coordinateur fédérateur, qui rassemble l'équipe autour d'un projet commun
- articulation axe 1 / axe2 trop lâche
- « utilitarisme » de l'expérience-pilote (réattirer des élèves vers l'école)
- heures de travail collaboratif mésutilisées (réalisation de matériel didactique)

Nous pensons que, pour ce type d'équipes, l'accompagnement aurait dû être davantage porté sur l'élaboration d'un projet commun (il aurait fallu y consacrer beaucoup de temps, cela se fait dans la durée) : expliquer la légitimité, la vision, les objectifs et les effets positifs du changement de pratiques vers une approche moins individuelle du métier et plus collaborative.

Équipes pour lesquelles l'expérience-pilote a été menée à son terme, mais sans certitude d'un changement de pratiques durable et profond.

Pour deux des équipes que nous avons accompagnées, l'analyse des données a permis de mettre en lumière une approche assez scolaire de l'expérience-pilote, que nous qualifierions de « top-down » : application de ce qui était demandé sans beaucoup de prise de recul.

Nous faisons l'hypothèse que, dès le départ, il y a eu un manque de motivation intrinsèque à la base de l'engagement dans le projet : *« C'est la direction qui est venue nous chercher individuellement. Projet à destination des écoles plutôt en difficulté, or nous sommes une bonne école. Elle nous a dit qu'on allait recevoir des outils à tester dans nos classes et à évaluer. »* Si l'équipe ne se sent que peu concernée par la problématique à la base du projet, il est difficile d'enclencher une dynamique de changement des pratiques. Lors de l'entretien de clôture, l'une des enseignantes se disait satisfaite du travail accompli, mais concluait néanmoins avec ces mots : *« Je me sens mitigée par rapport à ce projet. Je sens que j'ai bien fait mon travail mais je ne vois pas pourquoi je changerais ma façon de travailler ».*

Les leviers qui ont manqué à ces équipes, néanmoins très soudées, sont les suivants :

- une adhésion consciente et réfléchie aux valeurs à la base de l'expérience-pilote (richesse de l'hétérogénéité, par exemple)
- une volonté de changer les pratiques et habitudes de travail au-delà de l'expérience-pilote
- un dégagement de la pression de l'évaluation : ces écoles ont de très bons résultats au CE1D et craignent qu'une modification des pratiques y contrevenne.

L'accompagnement proposé à ces équipes doit viser à démontrer l'importance du changement, à abaisser le niveau d'incertitude, à créer de l'adhésion au projet. Tout cela demande du temps.

1.2. RESULTATS DE LA RECHERCHE EN FRANÇAIS. FOCUS SUR LES NŒUDS

1.2.1. Les mécanismes de compréhension en lecture

Pour rappel, les mécanismes de compréhension experts en lecture, identifiés dans la circulaire 7046 comme un des nœuds à travailler en français, sont également appelés « inférences de haut niveau » ou « inférences complexes ». Ces inférences complexes correspondent, chez Giasson (2007), aux macroprocessus (stratégies qui permettent de comprendre le texte dans sa globalité comme la reconnaissance des idées principales, le résumé ou encore l'utilisation des structures du texte), aux processus d'élaboration (permettant au lecteur d'aller au-delà du texte en y intégrant des informations extérieures, en l'interprétant) et aux processus métacognitifs qui, eux, servent à guider la

compréhension. La population d'élèves concernés par l'expérience-pilote se situe entre deux enquêtes internationales : l'enquête PIRLS (programme international d'évaluation des compétences élèves de 10 ans en compréhension en lecture) (Schillings et al., 2017) et l'enquête PISA (qui évalue, entre autres, les compétences en compréhension en lecture des élèves de 15 ans). Le cadre théorique de ces deux enquêtes internationales est identique : la lecture y est découpée en 4 niveaux de compréhension.

- a. Retrouver et prélever des informations explicites
- b. Faire des inférences simples
- c. Interpréter et intégrer des idées et des informations
- d. Examiner et évaluer le contenu, la langue et les éléments textuels

Les élèves en FWB sont en grande difficulté dans les niveaux de compréhension 3 et 4, qui correspondent aux macroprocessus, aux processus d'élaboration et aux processus métacognitifs. Ces difficultés sont plus marquées pour les textes informatifs que pour les textes narratifs.

1.2.1.1. Difficultés des élèves en lecture : résultats

Le test diagnostique que nous avons fait passer aux élèves de 1^{re} année dans les neuf établissements que nous accompagnions a, sans surprise, confirmé les résultats des enquêtes internationales PIRLS et PISA. Sur ce point, nous nous permettons de renvoyer aux pages 22-24 du rapport intermédiaire déposé en janvier 2021. L'objectif de ce test était avant tout d'apporter un éclairage contextualisé aux compétences des élèves des écoles accompagnées permettant de comprendre l'origine de ces difficultés et proposer une planification des enseignements.

1.2.1.2. Origines des difficultés des élèves en lecture

1.2.1.2.1. Du côté des élèves

Lorsqu'un élève échoue à une tâche de lecture visant à évaluer son degré de compréhension, nous constatons que ses difficultés peuvent provenir de trois sources différentes (non mutuellement exclusives) :

- Il n'active pas, de façon consciente et réfléchie, les stratégies de lecture. Il vit la lecture comme quelque chose de « passif », sur quoi il ne parvient pas à exercer de contrôle. Il ne perçoit pas la lecture comme une activité de construction du sens ; il est à la recherche d'un sens tout fait (le « message » de l'auteur, la « morale » du texte...) qui lui serait donné tel quel.
- Il méconnaît ou ignore certaines stratégies de lecture, telles que, par exemple, s'appuyer sur la structure d'un texte, mobiliser ses connaissances sur le texte, s'appuyer sur le contexte pour découvrir le sens de mots qui lui sont inconnus, revenir en arrière quand il décèle une perte de compréhension...
- Il ne mobilise pas les stratégies de lecture adéquates : il va, par exemple, confondre chronologie textuelle et chronologie référentielle, ce qui montre une mauvaise utilisation du schéma narratif.

1.2.1.2.2. Du côté de l'enseignement

Nous pensons que l'origine des difficultés en lecture s'enracine tout d'abord dans des représentations que les enseignants se font de l'acte de lire et de sa didactique :

- une représentation de l'enseignement de la lecture qui se limite au décodage. Une fois cette étape acquise (ce qui peut être vérifié au moyen d'indicateurs de fluidité), le rôle de l'enseignant se limite à faire lire les élèves, à les entraîner à répondre à des questions de compréhension et à les évaluer

- dans le prolongement de ce qui précède, il y a peu de prise en compte des compétences en lecture développées à l'école primaire et du bagage des élèves en compréhension en lecture lorsqu'ils arrivent en secondaire
- une difficulté à se représenter la lecture comme une activité de construction du sens, comme une "action" à part entière réalisée sur le texte, dans un contexte précis. Enseigner la lecture nécessite une mise à distance de ses propres compétences de lecteur qui n'est pas facile à réaliser
- une difficulté à enseigner les stratégies de compréhension comme des outils au service de... Par exemple, on va travailler les types et genres de textes comme une fin en soi ; on va les prendre comme portes d'entrée des parcours réalisés dans le cadre du cours de français. Cela a pour conséquence qu'on fait de l'acte de lire un verbe transitif (savoir lire un conte, savoir lire un article de presse...) et non pas intransitif (savoir lire).
- une difficulté à utiliser le processus d'évaluation diagnostique à des fins programmatiques (et à ancrer le choix des contenus d'enseignement aux résultats des tests). Nous constatons très peu de planification progressive des apprentissages en lecture dans les pratiques ordinaires des enseignants, ni au sein d'une année ni, a fortiori, sur l'ensemble du degré.
- une représentation de la lecture comme une activité solitaire et individuelle, ce qui a pour conséquence que l'on profite rarement de l'apport de méthodes socioconstructivistes (travailler la lecture en collectif oral) dans l'enseignement des stratégies de lecture.

La conséquence la plus directe est la difficulté à percevoir la compréhension en lecture comme un objet d'apprentissage à part entière et donc la difficulté à sortir d'un rapport naturel et immédiat à cette activité. La lecture est souvent entraînée et évaluée (essentiellement à travers des questionnaires de compréhension) mais peu enseignée.

1.2.1.2.3. Du côté de la lecture

A la décharge des enseignants, rappelons que la lecture est un objet d'enseignement complexe, car il s'agit d'un processus indivisible : les habiletés ne peuvent pas être entraînées et évaluées de façon isolée, car elles sont interdépendantes. On peut bien sûr décomposer la lecture en plusieurs habiletés, mais, séparément, elles ne constituent pas l'acte de lire. Lorsqu'un apprenant lit, toutes ces habiletés sont utilisées en même temps, toujours en interaction les unes avec les autres. Un bon lecteur utilise toutes ces habiletés en interaction et de façon synchronisée.

1.2.1.2.4. Du côté de la société

Nous nous permettons ici une excursion hors des résultats de notre recherche et nous autorisons une hypothèse plus personnelle concernant l'origine des difficultés en lecture de nos élèves. Notre société véhicule une image de la lecture "plaisir" (il faut à tout prix donner le goût de lire aux élèves pour qu'ils lisent), s'accompagnant d'un certain mépris pour les élèves qui ne trouvent pas de sens dans les lectures plaisir. Notons cependant que, pour beaucoup d'entre nous, la lecture est un outil surtout fonctionnel, nécessaire à l'insertion dans la société. Cet usage de l'écrit repose sur les habiletés développées dans le cadre de la littératie (CTREQ, 2016). C'est peut-être cette perspective actionnelle, qui rend l'usager de la langue acteur social autonome, comme définie dans les politiques éducatives et linguistiques du Conseil de l'Europe, qu'il convient avant tout de réinjecter dans nos pratiques d'enseignement de la lecture pour qu'elle acquière davantage de légitimité aux yeux des élèves (CECR, 2001).

1.2.2. L'orthographe dans les productions

Pour rappel, l'orthographe dans les productions était un des nœuds identifiés dans la circulaire d'appel à projet. Entrer dans l'écriture par l'orthographe est une approche fort répandue, mais qui mériterait cependant d'être examinée, car elle contrevient à la nature même du processus d'écriture (cf. infra).

1.2.2.1. Difficultés des élèves en orthographe : résultats

Les performances des élèves au test diagnostique en orthographe que nous avons fait passer en septembre 2020 ont montré que les élèves obtenaient en moyenne les 80% de formes correctes requises au CEB. Nous constatons cependant une grande dispersion des résultats d'une école à l'autre, mais aussi d'un élève à l'autre. Concernant ce test, nous nous permettons de renvoyer aux pages 19-22 du rapport intermédiaire déposé en janvier 2021.

1.2.2.2. Origines des difficultés des élèves en orthographe

1.2.2.2.1. Du côté des élèves

Lorsqu'un élève échoue à une tâche d'écriture visant à évaluer son degré de maîtrise orthographique, nous constatons que ses difficultés peuvent provenir de trois sources différentes (non mutuellement exclusives) :

- Il procède à une relecture presque exclusivement orientée vers les unités lexicales. Certains prennent en compte les unités grammaticales à l'intérieur de la phrase. Très peu s'intéressent aux unités syntaxiques, sémantiques ou textuelles. Il y a donc une confusion entre l'effet (l'orthographe se marque sur des signes graphiques au niveau des mots) et la cause (les marques orthographiques sont le résultat de processus textuels, référentiels, sémantiques, syntaxiques, grammaticaux)
- Il procède à une relecture orthographique linéaire (sans retour en arrière)
- Il se réfère très peu aux outils orthographiques : règles, contexte, signification, référentiels lexicaux et grammaticaux...

1.2.2.2.2. Du côté de l'enseignement

Nous pensons que l'origine des difficultés en orthographe s'enracine tout d'abord dans des représentations et/ou difficultés que les enseignants se font de l'acte d'écrire et de sa didactique :

- de façon générale, un manque de confiance dans les compétences orthographiques des élèves et dans le travail effectué à l'école primaire : « *C'est normal qu'ils n'ont pas su conjuguer les verbes à l'imparfait, il n'y a pas eu de CEB cette année.* » Cela se traduit par un sentiment qu'il faut tout reprendre depuis le début
- de façon spécifique, des pratiques qui tardent à intégrer les résultats issus de la recherche en didactique, plus encore que pour la lecture. Nos constats sont assez lourds de conséquences :
 - a. Les enseignants basent leurs activités sur des savoirs à enseigner et non pas sur les acquis et les besoins des élèves. Il n'y a pas de progression curriculaire de ces savoirs. Ces savoirs se limitent à de l'orthographe lexicale (familles de mots) et grammaticale (grammaire de phrase). Ils voient l'orthographe comme un ensemble de savoirs à « assimiler » et à « automatiser » et non pas comme une compétence à développer.
 - b. Ils utilisent rarement des outils de mesure dynamiques et évolutifs, tels que le pourcentage de formes correctes, qui est d'ailleurs souvent mal compris et mal perçu.
 - c. Ils ne développent pas un rapport réflexif à l'orthographe, pensant que leurs élèves n'en sont pas capables.
 - d. Ils ne développent pas suffisamment la compétence de révision orthographique : apprendre à se relire de façon efficace, à trouver l'information dans les référentiels, à utiliser de façon critique les outils numériques de correction, à demander de l'aide à ses pairs ou à l'enseignant ...

- e. Ils sont embarrassés avec la notion d'« outils au service de la langue » : puisque l'orthographe et la grammaire sont des « outils au service de la langue », on ne peut pas les enseigner de façon décontextualisée. Il y a une certaine confusion entre les buts et les moyens pour atteindre ces buts ou, en d'autres termes, ils confondent tâches complexes (produire un écrit authentique), tâches simples (s'approprier les outils qui permettent de produire un écrit) et tâches semi-complexes (appliquer l'utilisation des outils dans une tâche scolaire, telle que la dictée).
- f. Particulièrement pour l'orthographe, ils manquent de confiance dans les dispositifs coopératifs qui découlent d'un enseignement explicite et réciproque. Ils ne voient pas clair sur les façons de modéliser les stratégies d'encodage et de révision orthographique ; ils ne voient pas clair sur les façons de développer les interactions orales sur la langue de leurs élèves (*« C'est trop difficile, ils n'y arrivent pas. »*)

1.2.2.2.3. Du côté de l'orthographe

A la décharge des enseignants, isoler la compétence orthographique comme un des nœuds sur lesquels butent les élèves, c'est méconnaître le fait que l'orthographe, et plus précisément la révision orthographique, est située en fin du processus d'écriture, processus qui alterne moments de planification, de rédaction et de révision, dans une dynamique spiralaire et itérative. Les recherches en neurosciences ont permis de montrer à quel point l'écriture est une activité cognitivement très exigeante à l'intérieur de laquelle vient s'intégrer le nœud orthographique. Fayol & Jaffré (2008) ont montré, par exemple, que le non-recours aux référentiels orthographiques et grammaticaux par des scripteurs même adultes pour réviser leurs textes provient moins d'un problème de méconnaissance du code, que d'un manque de temps et d'énergie à pouvoir y consacrer face à la multitude des tâches requises par la rédaction d'un texte.

En conclusion, isoler l'orthographe du reste de l'écriture, c'est tacitement reconduire ce présupposé que l'orthographe est un problème autonome, délié des autres compétences d'écriture. Or il n'en est rien : bon nombre d'erreurs orthographiques puisent leur origine dans une méconnaissance de la situation de communication, dans des problèmes de compréhension et de connaissances référentielles, d'organisation des contenus, de maîtrise syntaxique, ou encore de maîtrise lexicale.

1.2.2.2.4. Du côté de la société

Notre société a fait de la norme orthographique un outil de prestige et de sélection socioprofessionnelle que peu de personnes remettent en question. C'est la raison pour laquelle une réforme ambitieuse de l'ensemble du système orthographique peine à voir le jour (Legros et Moreau, 2012). Mais par ailleurs, les programmes scolaires consacrent de moins en moins de temps à l'enseignement des « outils au service de la langue ». Il existe donc une forte tension au sein de notre communauté linguistique francophone entre d'une part une exigence extrêmement forte et des attentes très élevées en matière de compétence orthographique de la part de ses membres et d'autre part des moyens de plus en plus limités mis au service de son enseignement.

1.2.3. Réponses

1.2.3.1. Les fiches : processus de rédaction – testing – feedback

Les fiches élaborées au cours de cette expérience-pilote constituent une réponse directe aux problèmes identifiés au cours de ces deux années de recherche.

Comme expliqué précédemment, les fiches ont été rédigées tantôt par les chercheuses en guise de modélisation, tantôt de façon conjointe par les équipes et les chercheuses, tantôt de façon autonome par les équipes sur base d'un canevas rédactionnel. Chaque fiche a été testée au minimum au sein d'une équipe dans le courant du mois de mars. Dans la mesure du possible, les chercheuses ont assisté aux séances de testing.

Les fiches ont ensuite fait l'objet d'un feedback de la part des équipes en vue de leur réajustement. En effet, comme expliqué dans la première partie du présent rapport, nous avons appliqué aux fiches produites dans le cadre de cette recherche trois catégories de critères afin d'en évaluer la qualité et la pertinence aux yeux des équipes d'enseignants. Nous rappelons que ces trois catégories sont : l'acceptabilité, l'utilité et l'utilisabilité. Pour chacune, nous avons repris les indicateurs établis par Renaud (2020) :

Utilisabilité : A1. Facilité pour comprendre l'outil A2. Confort d'utilisation (simple, maniable) A3. Charge de travail (durée de la préparation, charge cognitive, ressources attentionnelles) A4. Flexibilité : outil modifiable et/ou adaptable (par le professeur) A5. Ajustement : ajusté et/ou ajustable au public d'élèves Utilité : B1. Pertinence des objectifs poursuivis et/ou redéfinis B2. Pertinence de la nature et de l'ordre des tâches proposées et des choix de supports B3. Pertinence de la temporalité de l'enseignement (durée des tâches, séances, séquences) B4. Apports de l'outil par comparaison avec les autres outils ou techniques disponibles B5. Constats d'intérêt, d'attention et de motivation des élèves B6. Constats de progrès des élèves Acceptabilité : C1. Compatibilité avec l'éthique et les valeurs de l'enseignant C2. Compatibilité avec la prescription : programme, horaires, méthodes... C3. Compatibilité avec le style pédagogique de l'enseignant, ses démarches habituelles et son organisation pédagogique C4. Favorable au développement professionnel de l'enseignant : ses propres apprentissages, son intérêt personnel, sa reconnaissance ou valorisation, le sens de son travail
--

Tableau 4 : Critères d'adoption d'un nouvel outil didactique par des enseignants

1.2.3.2. En lecture : FD1-FD3-FD4-FD5-FD6

Les fiches suivantes, en plus de la FD1 « Réaliser un diagnostic en lecture », se basent sur l'utilisation de l'enseignement réciproque :

FD3 : « Formuler des stratégies pour mieux comprendre le texte narratif »

FD4 : « Utiliser les stratégies de l'enseignement réciproque pour mieux comprendre les textes »

FD5 : « Utiliser les stratégies de prélecture pour faciliter la compréhension des textes informatifs »

FD6 : « Utiliser la structure du texte informatif pour mieux le comprendre »

1.2.3.3. En orthographe : FD2-FD7

Les fiches suivantes vont dans le même sens :

FD2 : « Réaliser un diagnostic orthographique pour planifier les apprentissages »

FD7 : « Développer une approche réflexive de l'orthographe pour une meilleure maîtrise »

1.2.3.4. Des fiches libres : FL1-FL2-FL3

Des fiches libres, portant sur l'utilisation du vocabulaire pour mieux comprendre les textes (FL1), l'utilisation du schéma narratif en situation de lecture, d'écriture et d'oralité (FL2) ou l'appel au paratexte (FL3), ont également été produites par les équipes et seront présentées dans le rapport du mois d'août.

1.3. QUELLES RECOMMANDATIONS GENERALES ISSUES DE NOTRE RECHERCHE POUR MIEUX GERER L'HETEROGENEITE EN FRANÇAIS ?

1.3.1. En français « globalement » : l'enseignement explicite et réciproque / l'intégration de l'oral, l'enseignement de la langue de scolarisation

De tous les résultats obtenus lors de la recherche et exposés ci-dessus, nous pouvons aujourd'hui tracer les grandes lignes de recommandations afin d'implémenter dans les écoles des dispositifs qui prennent en considération la diversité des publics, l'hétérogénéité des classes et les besoins en formation initiale et continue des enseignants.

En français et de façon globale, la constatation est univoque : plusieurs décennies d'enseignement implicite des contenus, qui pourrait être le résultat d'une mauvaise interprétation de l'enseignement inductif (et qui se matérialise dans des questions-devinettes, dans un travail individualisé de l'élève et dans un contrôle régulier, non pas des compétences, mais des performances ou des scores), a amené les enseignants à une formalisation extrême de leur enseignement et à des rituels privés de sens. La (ré)introduction de l'enseignement explicite et réciproque dans les classes, avec des éventuelles adaptations selon le contexte plus spécifique de chaque école, peut donner des solutions à plusieurs situations-problèmes rencontrées lors de la recherche.

Justement, un des avantages de l'enseignement réciproque et explicite est la verbalisation des opérations, le retour réflexif sur nos actions et leur régulation par les pairs. Les interactions orales et la métacognition s'invitent dans les pratiques des élèves non pas comme un exercice intellectuel exigeant et formel, mais comme un acte naturel, bien intégré dans le processus de révision des textes, de compréhension et de construction du sens, construction négociée dans le "groupe social"; un groupe social hétérogène sur plusieurs plans : compétences, niveaux, origines sociales et linguistiques, intérêts et besoins.

Un autre point important est le décroisement du français de son cours de langue et de littérature et le passage à un vrai français au service des apprentissages. C'est ce que le Pacte pour un enseignement d'excellence a très judicieusement introduit dans tous les référentiels sous le terme de langue de scolarisation. Outre le fait que tous les enseignants doivent être formés à ce français de scolarisation, nous pensons qu'il serait intéressant de lui consacrer les heures d'AP dans toutes les disciplines.

1.3.2. En lecture

Appliqué à la lecture, l'**enseignement réciproque**, selon Rolland et Guyot (2020), est une stratégie utilisée pour amener les élèves à lire avec fluidité et à développer leurs compétences en compréhension lors de la lecture.

C'est une activité de communication orale spontanée au cours de laquelle tous les membres d'un groupe construisent ensemble, à l'oral, le sens d'un texte en faisant des prédictions, en clarifiant, en résumant et en posant des questions. Cette activité vise à **améliorer la compréhension des textes** à lire dans toutes les matières en utilisant la communication orale comme médium d'enseignement.

1.3.3. En orthographe

Appliqué à l'orthographe, l'enseignement explicite et réciproque vise à ancrer le développement de la compétence orthographique, déjà fort développée à l'école primaire, dans une approche intégrée, réflexive et critique. Ce n'est qu'à cette condition qu'élèves comme enseignants n'auront pas le sentiment de refaire ce qui a déjà été fait ou ce qui aurait dû être fait à l'école primaire.

Nous pensons, en outre, qu'il serait souhaitable de mettre en place un groupe de travail "culture enseignement" dont la mission serait pédagogique : former les citoyens aux enjeux liés à une réforme de l'orthographe (Legros & Moreau, 2012).

1.3.4. En formation initiale et continue des enseignants

En Belgique francophone, une longue tradition pédagogique dans la formation initiale des enseignants leur apprend à construire leurs propres outils d'enseignement : la place accordée à la conception de séquences d'apprentissage et à la préparation d'activités personnelles d'enseignement est très importante. Le recours aux manuels est laissé au libre choix des enseignants. Cette grande liberté pédagogique est une force qu'il convient de ne pas négliger, une force sur laquelle on peut s'appuyer au risque de la voir se transmuier en faiblesse. En effet, cette recherche collaborative nous a permis de travailler avec des enseignants très orientés « efficacité », mais peu sûrs d'eux dès qu'il s'agit de réfléchir sur l'efficacité de leurs pratiques ou de les faire évoluer. Le développement de la réflexivité en formation initiale d'enseignants nous semble être une priorité.

En outre, en formation continue, il nous semble important d'initier les enseignants à l'intégration dans leurs pratiques des résultats issus de la recherche en didactique des disciplines et en sciences de l'éducation.

Le trillage, prévu dans la réforme de la formation initiale des enseignants, nous semble également un axe prioritaire tant les fractures au niveau des représentations sur les élèves, sur l'école primaire, sur les matières qui y sont enseignées sont importantes.

2. SCIENCES

En ce qui concerne la discipline Sciences, neuf équipes d'enseignants ont été accompagnées durant les deux ans de cette recherche.

Dans les pages qui suivent, nous décrivons tout d'abord les ateliers interécoles, réalisés avec une fréquence et un contenu correspondant à une demande exprimée par les enseignants de sciences en vue de les renforcer et de les soutenir dans cette recherche. Suit une description des ressources collaboratives utilisées et l'évolution de leur utilisation. Ensuite, nous exposons la phase diagnostique initiale, celle-ci ayant mené à la coconstruction d'outils avec les chercheurs durant la première année de la recherche et que nous détaillons. Certains sont aujourd'hui aboutis, d'autres sont toujours en phase de test tandis que certains ont été abandonnés. L'adaptation engendrée par la crise sanitaire est relatée. Nous expliquons ensuite l'outil diagnostique que nous avons mis en place, sa conception, sa validation et sa composition. Cela mène à l'analyse des résultats qu'il est possible d'en tirer. Nous approfondissons alors l'analyse d'un dispositif d'enseignement actif/hybride particulier mis en place dans une école. Dès lors, nous relatons les modalités de retour aux équipes et comment elles ont été mises en projet. Nous terminons par des recommandations formulées sur base de cette recherche, un récapitulatif des principaux outils de différenciation mis en place en sciences, nous listons ceux qui sont particulièrement aboutis et nous référençons leur fiche descriptive.

2.1. ATELIERS INTERECOLES

Sept rencontres sous forme d'ateliers ont été organisées pour les sciences :

- le 1^{er} pour définir les enjeux, les attentes, les rôles et les modalités
 - ⇒ Atelier permettant de cadrer et de lancer la recherche sur des bases communes ;
- le 2^e pour clarifier la phase diagnostique
 - ⇒ Étape nécessaire à un processus de différenciation efficace ;
- le 3^e pour introduire des notions de sciences cognitives et favoriser la dynamique de partage
 - ⇒ Source d'inspiration pour plusieurs outils coconstruits par la suite ;
- le 4^e pour réfléchir et pratiquer la classe inversée et coconstruire un outil
 - ⇒ Dispositif particulièrement investi par une équipe de sciences et analysé en détail ;
- le 5^e s'est adapté à l'urgence dans une perspective de RCD à distance
 - ⇒ Fourniture de nombreuses ressources (disciplinaires et TIC) pour continuer le RCD ;
- le 6^e a permis d'établir les freins et leviers liés au (dé)confinement et de tirer les perspectives pour la suite de la recherche
 - ⇒ Adhésion par les équipes enseignantes de notre méthodologie et mise en chantier de notre diagnostic ;
- le 7^e s'est centré sur l'évaluation diagnostique
 - ⇒ Projet commun auquel toutes les écoles ont participé.

En outre, lors de carrefours d'échanges, quelques équipes d'enseignants présentent un de leurs outils coconstruits sous forme de séminaire, de photos ou d'une projection multimédia, suivi d'un temps d'échanges et de critique bienveillante. *A posteriori*, la présentation *Powerpoint* des chercheurs est partagée à tous les enseignants. Un compte-rendu des échanges et des conclusions est également rédigé et diffusé.

		Ateliers Sciences
8 oct. 2019	1	• Prise de contact et mise en évidence des situations et attentes • Vécus et freins des équipes • Clarification des objectifs et questions • Mise en place d'un réseau de communication et de partage • Présentation d'une sélection d'outils existants
23 oct. 2019	2	• Présentation et partage des outils développés • Clarification de la phase diagnostique : pourquoi et comment faire ? • Questionnement des préconceptions en sciences • Création d'un référentiel commun • Présentation d'un outil : le sondage d'opinion illustré et contextualisé autour du concept de « force »
16 jan. 2020	3	• Une réflexion sur l'attention et la mémorisation : apport théorique de sciences cognitives • Règles fondamentales de la mémorisation • Traductions pédagogiques • Présentation (carrefour) et partage d'outils coconstruits • Présentation de ressources et d'un outil de travail collaboratif
16 fév. 2020	4	• Présentation (carrefour) et partage d'outils coconstruits • Présentation de ressources et d'un outil de travail collaboratif (suite) • Réalisation d'un apport théorique • Préconceptions sur les systèmes du corps humain • Théorie du changement conceptuel de Posner • Réflexion sur les dispositifs de classes inversées • Coconstruction collégiale d'un outil sur les interactions entre les systèmes du corps humain par un dispositif de classe inversée
23 avril 2020 (distanciel)	5	• Freins et leviers liés au (dé)confinement. • Quelles pratiques peuvent amener l'élève à plus d'autonomie en distanciel ? • Présentation de ressources (disciplinaires et TIC)
14 mai 2020 (distanciel)	6	• Freins et leviers liés au (dé)confinement (suite) • Fréquences pour des interactions et recommandations d'experts • Ressources collaboratives • Perspectives : un diagnostic commun
23 sept. 2020	7	• Présentation du protocole de passation • Test du diagnostic par une mise en situation • Échanges et perspectives

Tableau 5 : Ateliers interécoles réalisés en Sciences

2.2. RESSOURCES COLLABORATIVES

Plusieurs ressources collaboratives ont été proposées aux équipes de sciences. L'utilisation de celles-ci n'a pas été identique dans toutes les écoles et au cours des deux ans.

Dès octobre 2019, sur demande du groupe, un drive a été mis en place. Il s'est vite avéré peu convivial et peu utilisé.

En janvier 2020, afin de favoriser nos échanges, nous avons migré vers une plateforme de travail collaboratif : *Trello*, application gratuite qui permet de travailler en équipe sur un même espace et d'organiser ses items selon sa propre structure. Un tutoriel sous forme de vidéo est mis à disposition

à l'adresse : <http://urlr.me/HZBNx>. En accès restreint aux enseignants accompagnés, de nombreuses ressources y ont été déposées par les chercheurs ainsi que les présentations des ateliers, les comptes-rendus des rencontres interécoles, etc.

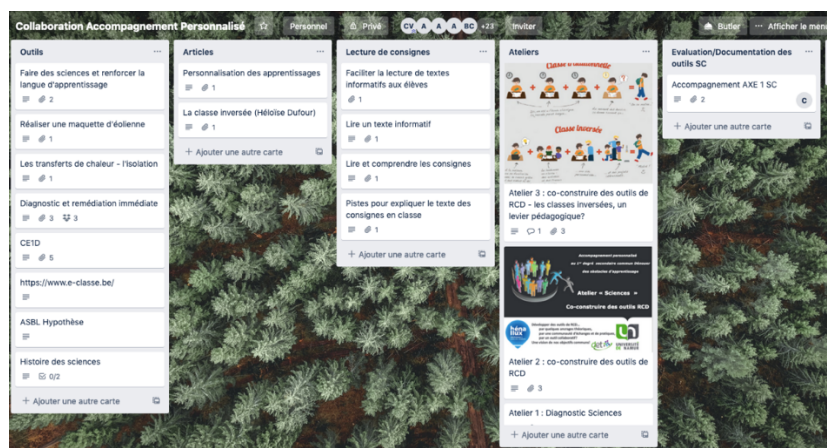


Figure 4 : Trello, un outil de travail collaboratif

Suite à la crise sanitaire, de nombreux autres outils ont été utilisés pour les échanges collaboratifs entre enseignants : groupes sur les réseaux sociaux, groupes TEAMS®, mails...

2.3. PHASE DIAGNOSTIQUE INITIALE ET COCONSTRUCTION D'OUTILS

Dans un premier temps, après avoir insisté sur l'utilité d'un diagnostic préalable à toute pratique de différenciation, il nous a semblé pertinent d'accompagner sa mise en place par une aide au regard réflexif sur les observations réalisées (réunions en école) tout en préservant une certaine cohérence entre écoles et selon un cadre proposé (atelier sur le diagnostic). Certains de ces travaux ayant déjà été entamés avant l'intervention des chercheurs. Ces éléments expliquent *in fine* la diversité relevée des diagnostics effectués au début de la première année de recherche et dont nous pointons les principaux :

- un outil diagnostique des compétences du socle selon 3 niveaux (école n°20)
- un outil diagnostique numérique basé sur les CEB récents (école n°32)
- Un dossier d'analyse d'état des lieux (écoles n°24 et n°9)
- Une réflexion générale sous forme de *mind mapping* (école n°17)

Plusieurs observations ont pu en être tirées. Se dégage aussi une volonté de coupler le diagnostic matière aux aspects cognitifs et motivationnels des élèves, éléments qui apparaissent pertinents en vue de différencier. Ces analyses diagnostiques sont détaillées dans notre rapport de mars 2020 (cf. pp. 29-31).

De manière générale, nous notons qu'un diagnostic réalisé préalablement à la visite des chercheurs en école a pu servir de base à l'accompagnement, mais a aussi parfois ralenti l'approfondissement de ce travail. La plupart des équipes se sont montrées enthousiastes, ont envie de changer une situation qu'elles apprécient peu et semblent conscientes qu'un diagnostic doit être fait de manière spécifique. Néanmoins, les enseignants n'y sont pas familiarisés et doivent dès lors être accompagnés.

En réponse à ces nœuds cognitifs, la coconstruction et le test de plusieurs outils ont été entamés. Dès le départ, ils ont été d'une refonte complète du cours selon la méthodologie des classes inversées et exploitant le numérique, à des outils papiers-crayons plus conventionnels, notamment sur la

classification phylogénétique, en passant par diverses fiches-outils à utiliser en classe. D'autres sont aussi plus pratiques et dans une logique plus kinesthésique. Ces outils sont répertoriés et détaillés plus loin.

2.4. PREMIER CONFINEMENT

Lors de cette période hors du commun, deux ateliers virtuels ont été organisés ainsi que de fréquents échanges par mail ou vidéoconférence. Une série d'outils ont été sélectionnés par l'équipe de recherche dans le but d'être utilisables (et/ou adaptables) par les professeurs de sciences du D1, particulièrement dans le contexte du confinement. Ils proviennent de différentes sources (réseaux, éditeurs de ressources, internet...) Un dossier descriptif a été fourni aux enseignants. Les ressources partagées se composent d'outils disciplinaires et d'outils TIC.

Ces rencontres interécoles ont aussi permis de mettre en avant les actions prioritaires en sciences pour l'année académique 2020-21. Les résultats de ce sondage sont présentés en figure 5.

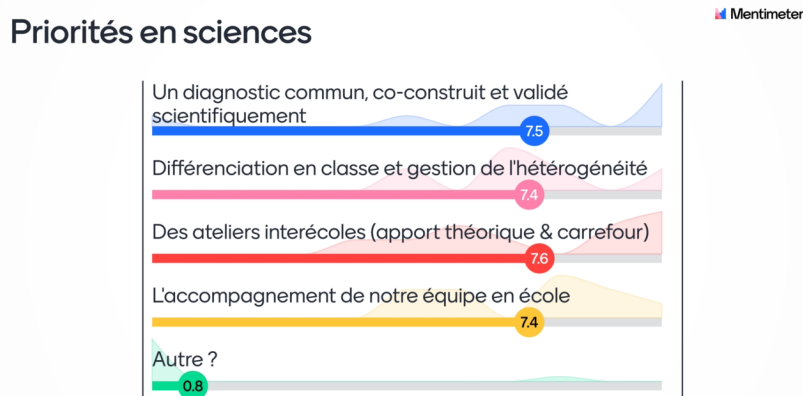


Figure 5 : Graphe du résultat du sondage sur les priorités des enseignants, extrait du compte-rendu de l'atelier "sciences" du 14 mai 2020

Ces résultats ont conforté le maintien de notre méthodologie d'accompagnement (pour les détails, on se réfère à la Partie 1 du présent rapport) et expriment aussi qu'une évaluation diagnostique identique pour toutes les écoles, coconstruite et rigoureuse d'un point de vue scientifique est un point important. Ceci est d'autant plus pertinent que le CEB de fin de 6^e primaire n'a pas pu être administré en juin 2020 et que ses résultats n'ont, dès lors, pu servir d'éléments diagnostiques pour les élèves à la transition primaire-secondaire. En outre, une attention particulière a été portée à la circulaire 7686⁴ qui recommande à toutes les écoles d'« Identifier les retards et difficultés d'apprentissage » liés à la situation sanitaire « en vue de mettre en œuvre ou de poursuivre une stratégie de différenciation ».

2.5. DIAGNOSTIC GLOBAL

D'emblée, la circulaire 7046 a dressé, en se basant sur les travaux des *Consortiums*, les grandes lignes des principaux obstacles rencontrés par les élèves en sciences :

- l'abstraction lors de l'utilisation des schémas ;
- les gaz dans les changements d'état de la matière ;
- le classement scientifique ;

⁴ La circulaire 7686 du 18-08-2020 porte sur la *Définition d'une stratégie en vue de la rentrée de septembre 2020/2021 dans le contexte du Covid-19 - Enseignement secondaire*.

- les relations et interactions entre les systèmes respiratoire, circulatoire et digestif du corps humain ;
- la modélisation appliquée à différents domaines en physique (forces, transferts d'énergies, changements d'état de la matière...).

Parallèlement, pour la réalisation de notre outil diagnostique, il nous a semblé utile de tenir compte des rapports préliminaires rédigés par plusieurs écoles, des évaluations externes, et de littérature sur les préconceptions et sur la neurodidactique des sciences. Pour davantage de détails concernant l'élaboration de l'outil, on renvoie au rapport de janvier 2021, (cf. pp. 28-42). Nous nous limitons dans cette section à une description synthétique des principaux éléments.

2.5.1. Un test de raisonnement scientifique

Pour objectiver l'abstraction, nous avons développé un test de raisonnement scientifique. Dans le cadre de cours de sciences, cette compétence, associée à la pensée logicomathématique, est fondamentale. En nous basant sur un test standardisé utilisé comme outil d'enseignement et de recherche (Lawson, 1978, 2000), largement utilisé, validé encore récemment (Bao *et al*, 2018) et facilement administrable, nous l'avons adapté pour le D1, l'avons illustré par des images ou vidéos d'expériences interrompues avant la fin. Les questions se présentent en deux temps : le phénomène (sous forme de QCM) puis la justification (sous forme de QCM ou de question ouverte). Huit questions ont ainsi été utilisées, telles que la conservation du volume, la conservation de la masse, la proportionnalité, etc.

2.5.2. Un test de parcours conceptuels

L'apprentissage peut être vu comme un processus progressif allant du concret à l'abstrait (Bloom, 1979). Dès lors, pour qu'un apprenant puisse effectuer les apprentissages associés à un niveau taxonomique donné, il faut qu'il ait préalablement atteint les objectifs des niveaux précédents. Dans cette optique et en se basant sur les *Socles de compétences en éveil scientifique en FWB*, quatre *parcours conceptuels* ont été établis.

2.5.3. Un test neurocognitif

Un test de psychologie cognitive a été proposé : le *Wisconsin Card Sorting Test* (WCST). Il s'agit d'un test validé scientifiquement qui est utilisé pour mesurer les fonctions exécutives d'un individu, c'est-à-dire ses capacités d'attention, de flexibilité mentale et d'inhibition (Diamond, 2013). Dans le cadre de notre outil diagnostique, ce test a été informatisé sur une plateforme dédiée⁵ et est accessible gratuitement à la communauté éducative.

2.5.4. Validation et protocole

En vue de suivre les recommandations de validation d'un dispositif de diagnostic en sciences, issues notamment des travaux de Treagust (1988), le questionnaire a été soumis à la critique d'experts en didactique ou en pédagogie, à un test préliminaire auprès d'élèves volontaires d'une école ne participant pas à la recherche et aux remarques des enseignants de sciences impliqués dans le projet-pilote.

Un protocole de passation a été ensuite établi, détaillant les modalités de passation du test diagnostique, les consignes à transmettre aux élèves ainsi que les modalités de connexion. Il est aussi demandé à chaque enseignant qu'il complète une fiche d'observation de manière à assurer le retour à l'équipe de recherche.

⁵ Il s'agit de la plateforme <https://www.japprends-autrement.be/> avec laquelle l'UNamur a signé une convention de collaboration pour le développement, l'utilisation d'outils neurocognitifs et leur mise à disposition.

Test diagnostic « Sciences » au D1
Protocole de passation

Sommaire

- 1. CADRE GÉNÉRAL 1
- 2. METHODOLOGIE DE CONSTRUCTION DU TEST 2
- 3. PERIODE DE PASSATION ET MODALITES 2
- 4. POUR QUI ? 3
- 5. COMMENT ? 3
- 6. QUE DIRE AUX ELEVES ? 4
- 7. SE CONNECTER 5
- 8. COMPOSITION DU TEST DIAGNOSTIQUE 5
- 9. FAQ 8
- ANNEXES 9
- Cla DICHOTOMIQUE 9
- DIAGRAMMES EMBODEES 9
- QR CODE 10
- LIEN SIMPLIFIE 10

1. Cadre général
Ce test diagnostique fait partie de l'expérience pilote visant à développer l'accompagnement

Test diagnostic « Sciences » au D1
Fiche d'observation

École : _____

Date	Nom Prof	Classe	Heure	Nombre élèves

Remarques : _____

Date	Nom Prof	Classe	Heure	Nombre élèves

Remarques : _____

Figure 6 : (a) Protocole de passation et (b) Fiche d'observation

La passation du test s'est majoritairement déroulée au début du mois d'octobre 2020. Le questionnaire diagnostique était accessible sur la plateforme *Eval&Go*®. Pour s'y connecter, un *lien URL* et un *QR code* étaient fournis aux élèves. Aucun mot de passe, téléchargement ou installation d'un logiciel n'était requis. Au total, 1614 réponses ont été valablement récoltées (voir tableau 6). Le questionnaire a été passé à l'ensemble des classes de S1 dans les écoles que nous accompagnons et, dans la majorité des écoles, aussi en S2. Tant les élèves que les enseignants se sont montrés satisfaits du dispositif (cf. Rapport de janvier 2021, p. 34).

	S1	S2	Total
F	465	320	785
M	486	313	799
X / ?	23	7	30
Total	974	640	1614

Tableau 6 : Répartition par année et par genre des répondants

2.6. RESULTATS DE LA RECHERCHE EN SCIENCES. FOCUS SUR LES NŒUDS

Pour chacune des parties du questionnaire diagnostique, les analyses sont décrites ci-dessous. Au terme de chacune de celles-ci, un outil pour répondre à ce nœud est proposé. Celui-ci sera détaillé sous forme de fiche (voir § 2.9).

2.6.1. Le raisonnement scientifique et l'abstraction

Dans le rapport 3, nous comparons les résultats de cette partie entre les S1 et les S2. Nous pointons, d'une part l'augmentation (attendue) de la moyenne des résultats en fonction de l'année scolaire et, d'autre part, l'équivalence entre les résultats de cette recherche en S2 et de Grade 8 (Lawson, 1978). Cela semble indiquer que, dans leur globalité, les élèves examinés semblent avoir les **capacités de raisonnement scientifiques attendues**.

	S1 (2020)	S2 (2020)	Grade 8 (Lawson, 1978)
Nombre (N)	974	640	145
Moyenne (μ)	5,19	5,77	5,68
Écart-type (σ)	2,66	2,96	3,23

Tableau 7 : Résultats globaux au test de raisonnement scientifique, des S1 (2020), S2 (2020) et Grade 8 (Lawson, 1978)

Toutefois, nous montrons qu'une majorité d'élèves du D1 sont toujours, du point de vue cognitif, au stade *opérateur concret*. En termes de compétences logicomathématiques, cela signifie donc qu'**une majorité d'élèves du D1 ne sont pas encore capables de raisonner de manière abstraite** (cf. Rapport de janvier 2021, pp. 37-38).

En outre, la comparaison des distributions du score au test de raisonnement, par école et par année, confirme qu'il y a une progression des résultats entre la S1 et la S2 la plupart du temps et montre aussi d'**importantes disparités entre écoles**, non seulement en termes de médiane, mais surtout en termes de distribution. Ces résultats plaident inévitablement en faveur d'un enseignement différencié.

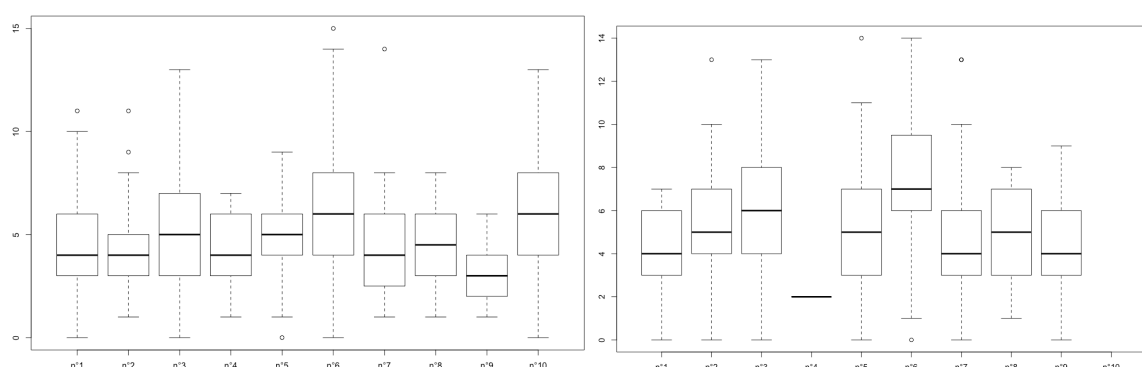


Figure 7 : (a) Distribution du score au test de raisonnement en S1 et
(b) Distribution du score au test de raisonnement en S2

Pour contribuer à répondre à cet obstacle, un outil est proposé : FD8_SC.

2.6.2. Les gaz dans les changements d'état de la matière

Dans le rapport de janvier 2021, nous faisons une analyse comparée entre la question sur la *conservation de la masse* et une question sur cette même conservation en cas de vaporisation. Il ressort que la compétence de conservation de la masse était acquise par la majorité des élèves (mais pas par tous !). En cas de changement d'état vers l'état gazeux, seuls 20% ont la réponse correcte (la masse reste identique même si l'eau s'est transformée en vapeur). Nous indiquons, à la suite de Driver et al (1994), que la « **légèreté** » des gaz est une **conception profondément ancrée**.

Cette conception erronée se confirme dans de nombreuses justifications écrites par les élèves⁶ :

« Le gaz est plus léger que l'eau à l'état liquide » (id1082)

« Elle se transforme en air et l'air est très léger » (id1160)

⁶ Le code entre parenthèse (idXXXX) correspond à une référence interne aux résultats bruts (verbatim élèves).

On retrouve aussi d'autres préconceptions, telles que :

- Ce qui n'est pas visible disparaît, n'a pas de masse :
« *L'eau a un certain poids (tandis) que l'air lui n'en a pas* » (id1066)
« *La chaleur va faire diminuer l'eau* » (id672)
« *Quand l'eau est réchauffée, elle diminue* » (id853)
« *L'eau va perdre du volume quand elle s'évapore* » (id653)
- Une confusion volume/masse :
« *Le gaz prend moins de place que l'eau liquide* » (id647)
« *Les bulles augmentent le volume* » (id847)
- L'air chaud est plus léger :
« *Parce que la chaleur va faire qu'elle monte* » (id646)
- Confusion avec la dilation :
« *Si il y a de la chaleur, l'eau va un peu augmenter* » (id1067)
- Confusion modèle macroscopique/microscopique :
« *Les particules vont prendre plus de place qu'à l'état liquide* » (id1077)

Cela se confirme également avec la question sur la composition des bulles lors de l'ébullition de l'eau dans une bouilloire (cf. Rapport de janvier 2021) où nos résultats montrent une grande confusion chez les apprenants :

- « *En fermant la bouilloire de l'air est resté à l'intérieur* » (id594)
- « *Car dans l'eau il y a de l'air* » (id597)
- « *C'est de l'air qui était emprisonné dans l'eau* » (id1013)
- « *L'eau est gazeuse* » (id608) / « *l'eau est pétillante* » (id629)
- « *L'eau se transforme en air* » (id991)

Pour contribuer à répondre à cet obstacle, un outil est proposé : FD7_SC.

2.6.3. La modélisation appliquée aux forces

Dans le rapport de janvier 2021 (p. 39), nous montrons que la majorité des élèves ont la conception erronée de voir une force comme la **propriété de quelque chose qui est en mouvement**. Ces résultats concordent avec ceux de Viennot (1996) ou Sjöberg et Lie (1981, cité par Driver et al, 1994).

Nous pouvons aussi relever les conceptions fausses suivantes :

- Si un corps n'est pas en mouvement, il n'y a pas de force qui s'exerce sur ce corps
« *Le livre ne bouge pas donc il n'y a pas de force* » (id35)
« *Car la boîte ne bouge pas donc il n'y a pas de force qui se met sur la boîte* » (id1444)
« *S'il y avait une force, la boîte aurait bougé* » (id1298)
- S'il n'y a pas de force qui s'exerce sur ce corps, ce corps est au repos ou ralentit
« *Car personne ne pousse le livre* » (id86)
- Si un corps est en mouvement, il y a une force qui s'exerce dans le sens du mouvement
« *(il y a une force) car balle se déplace* » (id1289)
- Les objets « ont » de la force.
« *Parce que la table n'est pas vivante, elle est faite d'une matière faite pour porter des choses* » (id68)
« *Rien n'est vivant donc il n'y a pas de force* » (id1443)
- La force est associée à la masse/au poids de l'objet.
« *Ça dépend du poids de la balle* » (id1081)

- Action/réaction : le plus fort remporte la victoire
« *(Il n'y a pas de force) parce que la caisse est trop lourde* » (id1350)

Pour contribuer à répondre à cet obstacle, un outil est proposé : FD6_SC.

2.6.4. Le classement (en biologie)

Dans notre diagnostic, les résultats à ces questions sont globalement assez bons, les élèves en ont un bon ressenti (tableau 8) et se donnent un bon score d'autoévaluation (figure 8).

J'ai trouvé cette partie...	Pourcentage de réponses
Très difficile	3,8 %
Difficile	21,7 %
Facile	59,8 %
Très facile	15,0 %

Tableau 8 : Ressenti des élèves

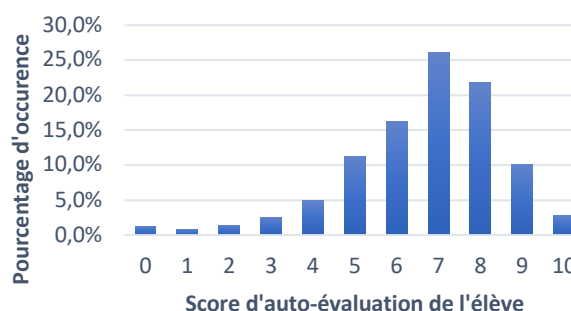


Figure 8 : Score d'autoévaluation des élèves

On remarque toutefois que, lors de questions qui touchent davantage à leur « réalité », les conceptions naïves semblent prédominantes. Ainsi, comme abordé au rapport de janvier 2021 (pp. 39-40), cela semble indiquer que, si les questions posées sont trop proches de leur quotidien, les élèves semblent se tromper davantage.

Pour contribuer à répondre à cet obstacle, des outils sont proposés : FD1_SC et FD5_SC.

2.6.5. Les interactions entre systèmes du corps humain

Ce nœud a fait l'objet d'une rencontre interécole spécifique (atelier 4, février 2020) où les principales préconceptions observées chez des jeunes adolescents et issues de la littérature sont discutées, concernant le système circulatoire (Alkhawaldeh, 2007), le système respiratoire (Paccaud, 1991) et le système digestif (Clément, 1991 ; Fagnant & Flammang, 2004 ; Sauvageot-Skibine, 1993).

On retire particulièrement :

- des poumons creux ou pleins ;
- des poumons « actifs » c'est-à-dire de type muscle ;
- un fonctionnement identique cœur/poumons ;
- les aliments sont broyés tandis que le corps garde ce qui est « bon » et rejette ce qui est « mauvais » ;
- la composition des gaz inspirés et expirés, etc.

Quelques citations d'élèves :

- « *Le corps prend tout le bon truc qu'on a besoin et puis le reste part pour quitter le corps* » (id299) ;
- « *Le corps prend les bonnes choses et rejette les mauvaises* » (id317) ;
- « *En primaire, on a appris que juste une partie restait dans le corps* » (id624).

Pour contribuer à répondre à cet obstacle, un outil est proposé : FD4_SC.

2.7. ANALYSE DE *l'Sciences*, UN DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE ACTIF/HYBRIDE EN SCIENCES

Dès le début de cette recherche, une équipe d'enseignants de sciences (école 17) a souhaité refondre complètement son cours en un dispositif de type *hybride* ou de *classe inversée*. Une description de ce dispositif est faite dans le Rapport de mars 2020 (pp. 28-29 et 35-36). L'idée maitresse est que les élèves travaillent avec un **plan d'action**. A chaque début de période, l'enseignant fixe l'objectif du jour à chaque groupe d'élèves, qui avance ensemble ou séparément. La disposition de la classe est repensée, des rituels ont été instaurés et une farde avec les corrections mise à disposition. Une place est également faite au numérique.

Plusieurs auteurs (Lebrun, 2017 ; Dufour, 2014) affirment l'intérêt pédagogique de ces pratiques pédagogiques en voie d'instauration, de l'école primaire à l'enseignement supérieur. Bien qu'encore relativement peu stabilisés scientifiquement, les effets décrits et parfois validés sont multiples : motivation accrue (des élèves et aussi des enseignants), meilleure appropriation des savoirs formalisés, développement de compétences disciplinaires et transversales, différenciation des enseignements et des apprentissages (Lebrun, 2017). Ces éléments ont motivé un atelier interécole *autour de et par* cette technique, atelier réalisé en collaboration de l'association *Sciences Inverses*.

Il s'avère également intéressant d'effectuer une analyse plus fine de ce dispositif (baptisé « *L'Sciences* » par les enseignants) et de son impact concernant la différenciation, la satisfaction et la motivation des élèves. Pour ce faire, nous avons réalisé une enquête en mars 2021 auprès des élèves de cette école (n°17). Celle-ci a été intégrée au sein de la démarche de recherche de l'Axe 2. Nous renvoyons donc au § 4.2. pour son descriptif.

La répartition des répondants est détaillée au tableau 9.

	<i>l'Sciences</i>	Autre dispositif	Total
S1	52	39	91
S2	55	72	127
Total	107	111	218

Tableau 9 : Répartition par année et par dispositif didactique en sciences des répondants

Par prudence, nous avons vérifié qu'il n'y a aucune corrélation observable dans les résultats concernant l'année, la classe ou l'enseignant, ce qui nous permet de supposer que les résultats ne sont pas biaisés par une relation interpersonnelle entre élèves ou avec un enseignant.

Ensuite, une analyse statistique⁷, montre que les résultats à certaines questions sont significativement différents au point de vue statistique selon que les élèves participent ou non au dispositif *l'Sciences*, comme l'indique le tableau 10.

⁷ Il s'agit d'un test dit de *Student*, ou *t-test*, comparant les moyennes et les variances de deux groupes distincts.

Question analysée	Résultats pour le groupe « <i>I'Sciences</i> » (sur une échelle de <i>Likert</i> entre 0 et 3) ⁸	Résultats pour le groupe « Autre dispositif » (sur une échelle de <i>Likert</i> entre 0 et 3)	p-valeur ⁹
Quand je travaille dans [le dispositif AP de mon école], j'ai le sentiment d'apprendre.	2,20	2,45	0,004
J'ai l'impression que certaines activités que l'on fait pendant [le dispositif AP de mon école] m'aident à mieux comprendre la matière.	1,89	2,08	0,06
Je réutilise, dans mes cours, les choses apprises dans [le dispositif AP de mon école].	2,03	2,22	0,09

Tableau 10 : Comparaison des résultats aux questions d'évaluation du dispositif d'AP décliné par groupe participant (ou non) au dispositif *I'Sciences*

Ces résultats montrent que les élèves bénéficiant du dispositif *I'Sciences* **ressentent moins les effets d'un dispositif d'accompagnement personnalisé connexe au cours ou qu'ils en trouvent les effets moins intéressants**. Ces hypothèses se déduisent du sentiment d'apprentissage, d'utilité du dispositif et de transfert d'apprentissage exprimé par les élèves.

En outre, comme détaillés dans le tableau 11, pour le dispositif hybride analysé, les résultats sont assez encourageants, notamment l'intérêt des élèves (90,7%) ainsi que la satisfaction (87,6 %). C'est ce paramètre englobant les autres que nous prenons comme variable centrale par la suite.

	D'accord ou tout à fait d'accord
Pendant <i>I'Sciences</i> , j'ai le sentiment d'apprendre.	85,6 %
J'ai l'impression qu' <i>I'Sciences</i> , m'aide à mieux comprendre la matière.	87,3 %
Pendant <i>I'Sciences</i> , j'ai davantage envie de m'investir dans les activités proposées.	86,6 %
Les activités <i>I'Sciences</i> qui nous sont proposées sont intéressantes.	90,7 %
Grâce à <i>I'Sciences</i> , j'ai l'impression de mieux me connaître en tant qu'apprenant (comment j'apprends, quels sont mes besoins...)	69,1 %
<i>I'Sciences</i> nous permet de nous entraider.	88,7 %
Je trouve que la relation que j'ai avec mes professeurs de sciences pendant <i>I'Sciences</i> me permet d'apprendre plus facilement.	80,4 %
De manière générale, je suis satisfait de <i>I'Sciences</i> .	87,6 %

Tableau 11 : Répartition par année et par dispositif didactique en sciences des répondants

L'élément obtenant le résultat le moins favorable est le sentiment de connaissance de soi.

⁸ Une échelle de *Likert* entre 0 et 3 traduit les smileys utilisés par les élèves, interprétés comme « *cela ne me correspond pas du tout* » à « *cela me correspond tout à fait* ».

⁹ En statistiques, une *p-valeur* quantifie la *significativité statistique* d'un résultat. Traditionnellement, on considère qu'en-dessous du seuil de 5% (0,05), le résultat du test est *statistiquement significatif*. En-dessous du seuil de 1% (0,01), on considère qu'il est *statistiquement très significatif*.

Les commentaires relevés par les élèves vont plutôt dans le sens positif¹⁰ :

« Apprendre en groupe, cela permet de mieux comprendre et si on a une question on peut la poser aux membres du groupe. Sur les tablettes, on a des vidéos et des activités cela permet d'apprendre de façon ludique » (IS-13) ;

« La manière de travailler est bien et permet d'avancer à son rythme » (IS-195) ;

« J'aime bien ce cours car chaque fois il y a quelque chose de nouveau et mon professeur explique tout » (IS-204).

Même si l'enseignant doit rester vigilant :

« Parfois je trouve que c'est bien mais souvent je suis perdu et déconcentré, je préfère quand c'est un cours normal » (IS-116).

Enfin, une analyse en *régression linéaire multiple*¹¹ expliquant la **satisfaction** (variable à expliquer) montre que le sentiment d'apprentissage de ces élèves (p-valeur = 0,0005), l'envie de davantage s'investir (p-valeur = 0,0002) et l'intérêt des activités proposées (p-valeur = 0,005) sont prépondérants. Ces 3 facteurs (comme *variables explicatives*) expliquent la variabilité de la satisfaction à 70% ! Du point de vue statistique, les valeurs de régressions linéaires qui ont été déterminées sont très bonnes et méritent donc d'être prises en compte. D'un point de vue pédagogique et didactique, **cela montre un lien très fort entre la satisfaction des élèves participant à ce dispositif particulier, leur motivation et l'intérêt qu'ils peuvent y trouver.**

En conclusion, le dispositif *l'Sciences*, basé sur un enseignement de type actif/hybride, comprend lui-même les caractéristiques d'un **dispositif d'accompagnement personnalisé connexe**. La place du travail en groupe et une utilisation du numérique sont mises en avant. Ce dispositif **intéresse très fortement les élèves** et ils s'estiment **très satisfaits** de ce dispositif. Cela s'explique principalement par le fait qu'ils ont le sentiment d'y apprendre, l'envie de s'investir et qu'ils trouvent de l'intérêt dans les activités proposées.

2.8. MODALITES DE RETOUR AUX EQUIPES ET MISE EN PROJET

Lors d'une de leurs réunions de concertation entre enseignants, parfois en présence de la direction, les résultats ont été présentés individuellement aux écoles, en présentiel quand c'était possible, sinon en vidéoconférence. L'objectif du rapport fourni et de la rencontre avec les enseignants est triple :

1. Présenter les **nœuds observés** dans leurs cohortes et les contextualiser par rapport aux résultats globaux. Ces résultats objectifs de leurs élèves permettent aussi de proposer du renforcement, de la consolidation ou du dépassement qui pouvait être décliné par élève et par sujet.
2. A cette fin, des **tableaux par cohorte** ont été réalisés permettant le positionnement d'un élève en termes de :
 - ✓ Raisonnement scientifique ;
 - ✓ Proportion de ses conceptions initiales (correctes ou fausses) dans la matière considérée ;
 - ✓ Manière dont celui-ci s'autoévalue.

¹⁰ Le code entre parenthèse (IS-XXX) correspond à une référence interne aux résultats bruts (verbatim élèves).

¹¹ En statistiques, une *régression linéaire multiple* est un outil utilisé pour modéliser des données multidimensionnelles. Il s'agit d'un modèle mathématique centré sur une variable dite à *expliquer* qui est mise en relation avec d'autres variables dites *explicatives*.

3. En fonction des résultats de leurs élèves, établir avec les enseignants la meilleure **stratégie de réponse** aux observations.

[illegible]

Figure 9 : Tableau « élèves » anonymisé

Une description plus complète de ces éléments ainsi que la *Clé de lecture* à destination des enseignants, sont disponibles dans notre rapport de janvier 2021 (pp. 36-37).

2.9. RECOMMENDATIONS

De l'analyse de notre contribution peuvent se dégager quelques constats. Le premier touche à la nécessité de s'intéresser à la **formation initiale et continue en sciences** et d'en profiter, comme proposé par Samson *et al* (2011) « *pour favoriser une collaboration entre l'université et le milieu scolaire* » (p. 183). L'intérêt nous semble être esquissé dans les pages précédentes, en termes de **valorisation et de professionnalisation** de l'enseignement. Cela sera aussi détaillé dans les recommandations générales du présent rapport. Nous insistons également sur l'intérêt de mettre en place des **communautés d'apprentissage**, accompagnées par un chercheur, pour maintenir ces liens solides entre la communauté universitaire et le milieu scolaire. Dans celles-ci les concepts d'**accompagnement**, de **bienveillance** et de **partage entre pairs** doivent être les maîtres-mots. En outre, l'**objectivation** des données issues du terrain (c'est-à-dire par un diagnostic validé) et leur correcte interprétation sont des éléments essentiels permettant la **mise en projet** des enseignants en sciences.

2.10. ACTIVITES MISES EN PLACE PAR LES EQUIPES ET FICHES FINALISEES

Suite aux démarches décrites plus haut, et en collaboration avec le didacticien des sciences, chacune des neuf équipes sciences a développé un ou plusieurs outils ou activités à utiliser/tester en classe ou en RCD / AP. Ces outils ont pour objectif de répondre aux obstacles à l'apprentissage des sciences exposés en amont.

Quelques outils et activités développés par école sont repris dans les précédents rapports, notamment dans le rapport de janvier 2021, § 2.2.2. pp. 41-42).

Certains de ces outils font l'objet d'une fiche descriptive annexée au rapport final.

Plusieurs **fiches descriptives** finalisées répondant aux obstacles analysés ci-dessus devraient être proposées avec le rapport final d'août 2021 :

FD1_SC : Mettre en œuvre des stratégies de classement pour mieux comprendre la classification phylogénétique

FD2_SC : Utiliser un « *escape game* » pour réviser des prérequis (1C) et développer le concept de masse volumique

Note : Au moment d'écrire ces lignes, un enseignant de l'équipe s'oppose toujours à la diffusion des annexes de la FD2_SC pour des raisons juridiques.

FD3_SC : Utiliser une scène de crime (fictive) pour découvrir et s'approprier le concept de masse volumique

FD4_SC : Le train des systèmes *[titre provisoire]*

FD5_SC : Les boîtes d'œufs *[titre provisoire]*

FD6_SC : Forces sur un cycliste *[titre provisoire]*

FD7_SC : Les changements d'état : de l'eau dans une seringue, banal ? *[titre provisoire]*

FD8_SC : Les ateliers du professeur variable *[titre provisoire]*

En outre, une **fiche libre** à partir de laquelle les autres s'articulent (**diagnostic**) est également proposée :

FL1_SC : Réaliser un diagnostic en sciences pour identifier les nœuds cognitifs chez les élèves

3. LANGUES MODERNES

Dynamique des enseignants : démarche, adhésion au projet, perception des outils et/ou des dispositifs, évolution des représentations initiales

3.1. L'ACCOMPAGNEMENT DES EQUIPES : LE BOTTOM-UP APPLIQUE AUX LANGUES MODERNES

3.1.1. Le cadre théorique

La circulaire 7046 relève parmi les principaux obstacles en matière de langues modernes la *gestion de l'oralité dans des groupes importants* et le *blocage mental à parler une langue étrangère*. Bien que liés, le premier obstacle relève principalement d'aspects pratiques non négligeables, tandis que le deuxième intègre des aspects tant individuels que micro et macro contextuels. Ce dernier représente dès lors un défi d'autant plus considérable pour les enseignants et leurs élèves aux profils variés. C'est ce dit ***blocage mental à parler une langue*** que nous avons adressé prioritairement dans ce projet en langues modernes, en soutenant les équipes dans la **réflexion et la mise en place une dynamique positive d'enrayement du blocage** d'une part et en tenant compte de **l'hétérogénéité des profils et besoins des élèves** d'autre part.

Dans sa théorie d'acquisition des langues étrangères, Krashen (1982) introduit l'idée d'un *filtre affectif* qui freine l'apprentissage de la langue. Sur une ample base empirique inspirée de ce filtre, MacIntyre, Dörnyei, Clément & Noels (1998) proposent une pyramide de facteurs favorisant la disposition à communiquer en langue étrangère, appelée « willingness to communicate ». Il ressort des analyses que *l'anxiété* face à la situation communicative est un rouage essentiel et repose sur une série d'éléments qui interagissent (traits de personnalités, compétences communicatives, expériences passées, motivations, mais aussi le climat et la dynamique interpersonnelle, ...).

Depuis, les recherches en acquisition des langues modernes, inspirées de la psychologie positive (MacIntyre Gregerson & Mercer 2014), mettent en évidence le rôle complémentaire, mais distinct de l'anxiété, que sont les *émotions positives*, « enjoyment » en anglais (Dewaele & MacIntyre 2014, 2016) dans les mécanismes motivationnels (MacIntyre & Vincze 2017). Une étude britannique récente a identifié les prédicteurs principaux de cette disposition à communiquer comme étant : l'anxiété en classe, le degré d'utilisation de la langue moderne par l'enseignant, les attitudes face à la langue et les émotions positives collectives en classe (Dewaele & Dewaele 2018). En Belgique francophone, une recherche sur l'apprentissage du néerlandais et de l'anglais en primaire et secondaire (De Smet et al. 2018) montre que l'anxiété est liée à des *aspects socioaffectifs* : elle est plus importante lorsque la langue est perçue comme difficile, la tâche comme inaccessible et qu'il y a un sentiment d'obligation (*dimension motivationnelle*). Les émotions positives en classe sont, elles, plus élevées si l'apprentissage est perçu comme important et pertinent, la tâche comme atteignable et, pour le néerlandais, si l'attrait de la langue est plus important (*dimension attitudinale*). Or en Belgique, ces attitudes envers la langue de « l'autre communauté » sont peu ou pas favorables, surtout comparées à l'anglais (De Smet et al. 2019, Lochtman et al. 2005, Mettewie 2015, Mettewie & Janssens 2007). Il s'agit donc d'un frein important à l'acquisition et l'utilisation de la langue.

Toutefois, ces attitudes étant alimentées par des expériences individuelles, des stéréotypes et discours socioculturels ambiants, il est donc possible de tenter de les influencer en classe de langue. Le rôle de l'enseignant comme passeur de culture y est essentiel, tout autant que comme médiateur d'émotions (Dewaele et al. 2018). Par ailleurs, on note un intérêt accru, basé sur les résultats des neurosciences, pour le rôle des émotions comme moteur de création en soutien aux apprentissages en général et

dans l'enseignement et l'apprentissage des langues en particulier (voir entre autres Bredal-Massuy 2018 et l'édition spéciale *The Modern Language Journal* 2019).

Forts de ces résultats empiriques concernant le blocage mental à parler/acquérir une langue étrangère, nous avons proposé de soutenir les équipes dans leur **mise en place d'une dynamique collaborative du changement** et non de proposer des outils et dispositifs clé sur porte. Cette dynamique vise à :

- 1) **identifier et objectiver** le bagage des élèves, les freins et les ressources que les élèves perçoivent pour le nœud matière de « l'oralité », mais aussi, et surtout ce qui entoure celui-ci au niveau socioaffectif, motivationnel, émotionnel et méthodologique ;
- 2) **être à l'écoute et tenter de déconstruire** les **stéréotypes et idées reçues** des enseignants à propos de l'oralité et de ses freins d'une part et la différenciation de l'autre ;
- 3) **coconstruire avec les enseignants** des activités visant à *augmenter le plaisir de l'apprentissage* de la langue étrangère (émotions positives), *réduire l'anxiété* et *influencer les attitudes et la motivation* en tenant compte de *l'hétérogénéité des élèves*.

« Tant qu'ils ne maîtrisent pas la grammaire et le vocabulaire, l'oral n'a pas de sens »
(Ens. LMod, oct. 2019)

« La différenciation n'est possible que si je m'assieds à côté de l'élève pour lui expliquer individuellement ce qui ne va pas. »
(Ens. LMod, oct. 2019)

Il s'agissait d'intervenir à trois niveaux :

- a) au *niveau organisationnel et interactionnel* de la classe afin de favoriser un « bain linguistique » constant, rassurant et différencié (alternance en petits groupes de parole, tâches et exercices en autoapprentissage en y intégrant une utilisation réfléchie des TICE) ;
- b) au *niveau du contenu et de la forme* en veillant à la pertinence et l'accessibilité de tâches, basées sur du matériel authentique, en phase avec le vécu et de la progression des apprenants ;
- c) au *niveau réflexif* pour que les équipes enseignantes se nourrissent de leur expérience afin de pouvoir la moduler et la pérenniser.

3.1.2. La démarche de travail avec les équipes langues

Pour la discipline « Langues modernes », nous avons accompagné sept équipes enseignantes, selon des modalités diverses :

- en équipe
 - lors de rencontres en école ou à distance
- en interécole avec les équipes concernées
 - lors d'ateliers de partage et de formation
- avec les coordinateurs
 - lors de rencontres en école
 - par téléphone ou en visioconférence
 - par des échanges mail
- avec un membre d'une équipe, en lien avec un outil à tester ou testé dans ses classes ou avec la prise en charge momentanée du rôle de coordinateur/trice (le titulaire étant absent, par exemple pour raisons de santé)
 - via des appels téléphoniques ou en visioconférence
 - via des échanges mail.

Nous avons travaillé en quatre étapes avec les équipes d'enseignants de langues modernes (néerlandais et/ou anglais et/ou allemand) :

- La première année, nous avons été surtout à l'écoute des équipes et pris connaissance
 - des différentes réalités que vivent les enseignants dans leur école
 - des conditions matérielles, relationnelles et environnementales qui sont les leurs.
- Nous avons répertorié les mesures, les initiatives, les pratiques ou les dispositifs qui avaient déjà été mis en place par chacune des équipes (axe 1 et 2) et qui avaient été jugés pertinents par les enseignants concernés.
- Nous avons recueilli leurs besoins par rapport à la mise en place de la différenciation lors des périodes de RCD ou pendant les heures de cours régulières et ce, en essayant de revenir chaque fois au nœud qui faisait l'objet de la recherche : l'oralité dans le cours de langue moderne.
- Nous avons accompagné les équipes d'enseignants dans la recherche, le développement ou l'adaptation d'outils et de pratiques de différenciation au cours de langues ou pendant les périodes de RCD.

Ce travail avec les équipes a été un travail d'accompagnement de la réflexion, où peu à peu nous avons défini un cadre commun pour les concepts à travers des discussions, des questionnements sur des outils existants, sur base d'articles de la littérature scientifique ou vulgarisée envoyés par les chercheuses/didacticiennes, ou encore sur base de partage d'outils venant d'autres écoles ou pays. Il nous a très vite semblé important de dépasser le cadre équipe/école pour aller vers un élargissement, un début de communauté d'apprentissage professionnel (CAP). Généralement ce travail a été apprécié par les équipes parce qu'il a permis :

- plus d'échanges et d'entraide sur la façon d'aborder les contenus de cours et de résoudre des problèmes récurrents ;
- le partage de ressources et de pratiques de différenciation ;
- l'élaboration en équipe et entre équipes de nouveaux outils et dispositifs ;
- la recherche d'une façon de collaborer et de partager davantage entre écoles (Padlet partagé, plateforme partagée, Génially accessible aux participants d'une formation ...), même si celle-ci a été mise à mal par la crise sanitaire et le manque de rencontres interécoles en présentiel.

À une exception près, toutes les équipes soulignent **l'amélioration des relations interpersonnelles** : meilleures connaissance et appréciation mutuelles, plus de collaboration, plus d'échanges et de partages, plus de stimulation mutuelle et d'apprentissages des uns et des autres. Certains enseignants rapportent que cela a changé de manière positive la perception qu'ils/elles ont de leur métier et de leur rôle.

Lors de ces deux années, la démarche "bottom-up" a permis une **prise de conscience importante** par les enseignants **du potentiel** dont ils disposent eux-mêmes. Même si les effets de cette démarche sont plus difficilement quantifiables de manière scientifique en termes de bénéfices d'apprentissage pour les élèves, elle révèle un potentiel à long terme, pour les enseignants qui se sentent désormais bien plus confiants (**empowerment**) pour analyser, réfléchir ensemble et développer des outils et des pratiques nouvelles au sein d'une équipe pédagogique stimulante, et pour la perception que les enseignants ont de leurs élèves, de leurs processus d'apprentissages et de leur capacité à comprendre, interpréter et accompagner ces processus.

3.1.3. Adhésion au projet-pilote

L'**adhésion libre des enseignants** est un très grand **facilitateur**. Au début du projet, elle a été le signe d'une volonté d'imaginer d'autres façons de travailler avec les collègues et les élèves. Nous avons pu remarquer que les enseignants en langues modernes qui s'engagent librement acceptent volontiers l'interaction avec les chercheuses/didacticiennes et les collègues/équipes d'autres écoles : ils ont montré tout au long du projet une réelle envie de faire évoluer leurs pratiques, leur propre formation. Dans le cas contraire, les croyances sur l'objet même de la recherche ou sur ce qu'est ou devrait être un chercheur ont pu faire obstacle, jusqu'à conduire à un désengagement, comme l'illustre cette réaction.

« Vous avez une expérience dans le premier degré au moins ? Parce que des universitaires qui ne vont pas sur le terrain et qui depuis leur tour d'ivoire viennent nous dire ce qu'il faut faire, on connaît ! »

(Ens. LMod, premier atelier interécoles, oct. 2019)

Un autre élément facilitateur a été la façon dont les

personnes coordinatrices ont été choisies ou désignées. Quand, au sein d'une équipe, les personnes étaient reconnues ou choisies par leurs collègues comme coordinateur pour un ou des talents ou compétences, les équipes ont généralement montré une adhésion au projet tout au long de ces deux années. Ce sont aussi ces équipes qui ont le plus évolué. Par contre, dans les équipes où les membres ou la personne coordinatrice avaient été désignés par la direction sur base d'un nombre d'attributions nécessaires pour compléter l'horaire, les équipes ont été plutôt instables (d'une année à l'autre, pas la même équipe, disparition du coordinateur), moins enclines à un travail collaboratif avec parfois peu d'évolution dans leurs représentations sur la différenciation pédagogique et l'abandon d'outils entre la première et la deuxième année du projet.

Il nous faut dès lors **souligner l'importance** :

- **de l'approche bottom-up en vue d'une pérennisation et d'une autonomie des équipes enseignantes ;**
- **de l'adhésion libre des enseignants ;**
- **du rôle du coordinateur.**

3.2. FOCUS SUR LES NŒUDS : PERCEPTIONS DES OUTILS/DISPOSITIFS DIFFERENCIÉS

La circulaire 7046 identifiait pour les **langues modernes** des « **nœuds** » à surmonter dans l'apprentissage, dont la **gestion de l'oralité** et le **blocage mental à parler une langue**. Ce sont ces aspects que nous avons travaillés avec les équipes enseignantes en langues modernes, en lien avec les dispositifs de différenciation et d'accompagnement personnalisé au 1^{er} degré.

Nous avons pu remarquer une évolution entre la première et la deuxième année de recherche.

Lors de la première année de recherche, certaines écoles s'étaient déjà lancées, parfois de façon un peu désordonnée, dans la création d'outils. Une déception ou une inquiétude à propos des résultats des CE1D était souvent à la base de la démarche des enseignants – qui se fondaient donc sur les résultats d'élèves qu'ils n'avaient plus ou avec lesquels ils ne travaillaient plus.

Sur base d'un **travail bottom-up par et avec** les équipes enseignantes soutenues par l'équipe de recherche, celles-ci ont développé des outils qui tiennent compte de leur public et des modalités pratiques de leur école. Lors des rencontres en école, les équipes montraient l'avancement des conceptions d'outils ou partageaient leurs idées pour de nouveaux projets. Grâce aux

questionnements des didacticiennes/chercheuses, des lectures qu'elles partageaient (ou d'autres outils, suggestions de littérature spécialisée, conférences sur le web...), les représentations ou conceptions ont évolué, se sont élargies, à l'une ou l'autre exception près.

Par rapport à la première année, nous pouvons dire que c'est surtout lors de la deuxième année, grâce aux outils diagnostiques codéveloppés, mais particulièrement grâce à **l'accompagnement dans l'interprétation des résultats** de l'enquête diagnostique « *Les langues et moi* » (voir § 3.3) que les équipes enseignantes ont :

- mieux compris le **diagnostic comme un tremplin** de développement de différenciation
- davantage travaillé la **diversification de l'environnement d'apprentissage** (seul, en petit groupe, par paires, en travaillant les stratégies d'apprentissage et la métacognition)
- **modifié certains outils** entre la première et la deuxième année
- **travaillé**, plus encore que pendant la première année, sur
 - les mécanismes motivationnels et émotionnels
 - les stratégies d'apprentissage
 - l'identification et l'intégration des profils des apprenants
 - l'intégration entre l'axe 1 et 2
 - le travail des élèves en autonomie ou en groupe pour l'oral et l'audition.

Ceci a permis le développement de pratiques et d'outils à l'intention des élèves (voir § 3.4), tout au temps qu'un changement de la dynamique et des représentations de la plupart des équipes enseignantes (voir § 3.5).

3.3. LA PLACE DU DIAGNOSTIC

3.3.1. Le contexte en amont des diagnostics

Lors de la première année, certaines équipes que nous accompagnions s'étaient déjà lancées dans une étape diagnostique avant la prise de contact avec l'équipe de recherche, parfois même dès le mois de juin 2019. Cela avait permis à ces équipes d'être opérationnelles dès le début de l'année scolaire 2019, avec cependant une difficulté de remettre en question ou de modifier les orientations prises. Cela avait également généré, chez certains enseignants, une confusion entre les deux axes qu'il a fallu clarifier.

Dans cinq des sept écoles accompagnées en langues, les équipes s'étaient basées sur les résultats de l'épreuve de CE1D des années précédentes pour en tirer des conclusions globales au niveau des compétences. Elles s'inquiétaient surtout des résultats au niveau de la compétence « écouter », laquelle se révélait être la moins bonne en termes de réussite et de points obtenus. Une équipe en particulier aurait souhaité une comparaison de résultats avec d'autres régions, plutôt que de se concentrer sur sa cohorte d'élèves.

À plusieurs reprises, il a fallu recentrer les équipes sur l'objet de la recherche, à savoir « les freins et les ressources en lien avec l'oralité » au cours de langues. Au début de la deuxième année de recherche, il restait difficile pour certaines équipes de dépasser le constat empirique de l'enthousiasme (ou pas) des élèves. Pour certaines d'entre elles, c'est seulement au fil des rencontres avec l'équipe de recherche qu'une réflexion en termes de diagnostic pour l'oralité, dans une perspective plus large de l'apprentissage et de ses conditions en classe, a fait progressivement son chemin vers la fin de la première année et en début de deuxième année de recherche. C'est lors de la

deuxième année de l'expérience pilote que, peu à peu, grâce à l'accompagnement par les didacticiennes/chercheuses et à travers les échanges lors des deux ateliers interécoles, la plupart des équipes a compris que cette **phase de diagnostic** est :

- (a) **renouvelable** et en quelque sorte « en cours » de façon continue
- (b) au **centre de la dynamique** de collaboration et de coconstruction de dispositifs et d'outils de différenciation et
- (c) une **partie d'un processus** d'autonomisation et de responsabilisation des élèves par rapport à leur processus d'apprentissage.

3.3.2. Les diagnostics en langues modernes

Sur cette base, deux outils diagnostiques ont été proposés aux sept écoles concernées en début de 2^e année de projet :

- une enquête diagnostique intitulée **Les langues et moi**, déjà citée, fondée sur des enquêtes développées par une équipe enseignante en fonction de leurs besoins et remodelée en fonction de la littérature par l'équipe de recherche
- un outil diagnostique pour tester l'**Expression orale sans interaction** (codéveloppé par une école et l'équipe de recherche).

Pour **Les langues moi**, le questionnaire (en ligne) a été complété par 1.168 élèves (cf. lien abrégé <https://bit.ly/3omOchb>), avec un taux de réponse selon les écoles et les langues cibles (anglais ou néerlandais) allant de 30 à 100%. Il vise à cartographier le bagage en langues à deux moments clés : avant l'entrée dans le secondaire et au début de celui-ci. Il porte aussi sur le ressenti des élèves : difficultés/facilités, émotions, motivations, modalités de travail et suggestions d'activités. L'objectif est donc de mieux comprendre qui sont les élèves, ce qu'ils perçoivent et sont prêts à faire en langues modernes en tenant compte de l'hétérogénéité des classes et cohortes en vue d'une mise en projet de différenciation des équipes enseignantes. Chaque école a reçu un rapport détaillé pour sa cohorte, langue par langue, qui a servi de base à l'analyse et à la mise en projet de chaque équipe en dialogue avec les chercheuses/didacticiennes lors de sessions de travail (sur base d'un canevas semi-structuré commun pour les entretiens).

L'outil **Expression orale sans interaction** a pour objectif, dans le cadre de petits travaux de groupes en RCD, (a) de stimuler la prise de parole, (b) d'écouter et d'évaluer les pairs et (c) de définir individuellement, à l'aide des évaluations (y compris celle de l'enseignant), quels aspects de l'expression orale vont (moins) bien et quels aspects seront travaillés lors des prochains ateliers de RCD. Il a été développé par une école et testé dans trois écoles sur sept en 1^{re} année du D1 (octobre 2020)¹². S'il a clairement montré son potentiel, il gagnerait à être davantage développé afin d'en limiter les points d'attention et d'en augmenter les atouts (cf. Rapport de janvier 2021, pp. 52) au niveau des contenus plus différenciés, des consignes et des documents évaluatifs élèves/enseignants mis à disposition, ainsi que du timing plus opportun en cours de 2^e année du D1. L'expérimentation de ce diagnostic en a souligné toute la pertinence, à condition que les objectifs en soient bien (re)clarifiés, que la démarche soit encadrée par une personne ressource.

¹² Pour plus de détails concernant les modalités, les conditions et les aléas liés à la situation sanitaire, voir le rapport de janvier (pp. 49-51).

A toutes fins utiles, nous reprenons et complétons les éléments centraux du rapport de janvier 2021¹³ en ce qui concerne les résultats et retombées, les retours et points d'attention, principalement pour l'enquête **Les langues et moi**, puisqu'elle s'est avérée nettement plus porteuse.

3.3.3. Principaux résultats du diagnostic et ses retombées

Pour l'enquête **Les langues et moi**, les analyses ont révélé des **différences importantes** entre les écoles, mais également d'une langue à l'autre (anglais vs. néerlandais) ainsi qu'au sein d'une même cohorte (cf. écarts types, repris dans les rapports). Ceci renforce le constat que les moyens de différenciation sont d'une part, très pertinents et d'autre part, impossibles à uniformiser dans une série d'outils standards étant donné les réalités différentes dans lesquelles les enseignants travaillent.

Ainsi, il faut noter des différences relativement importantes entre les écoles au niveau du **profil linguistique** des élèves :

- avec le français comme seule langue principale à la maison : entre 71,8% et 97,6% ;
- avec le français et une ou plusieurs autres langues : entre 10,3% et 2,4% ;
- avec une ou plusieurs langues¹⁴ autres que le français : entre 17,9% et 0%.

Il apparaît également que les élèves qui suivent le néerlandais en secondaire ont des parents ayant une connaissance déclarée de l'anglais et du néerlandais plus importante que les parents des élèves en anglais en secondaire, avec dès lors un éventuel **soutien des parents** fort différent. Par ailleurs, 97% des élèves qui suivent l'anglais en secondaire se disent **satisfaits de leur choix** de langues, comparé à 83% pour le néerlandais. Cependant, l'expérience au niveau primaire semble très différente. Ainsi, les élèves en néerlandais au D1 s'estiment en large majorité (très) satisfaits des **cours en primaire** et poursuivent l'apprentissage de cette langue. Par contre, parmi les élèves en anglais au D1, 53% commencent l'apprentissage de cette langue en secondaire et les analyses indiquent, pour l'anglais, une corrélation entre le changement de langue entre le primaire et le secondaire et un mécontentement face au cours (de néerlandais) en primaire. Les enseignants se trouvent donc face à des expériences et des acquis très différents. En revanche, il est important de souligner que si le retour de la part des élèves face à **l'apprentissage des langues en classe** est généralement positif, on note une appréciation plus positive du **néerlandais** que celle attendue par les enseignants, tant au niveau de l'expérience, des attitudes que du sentiment de confiance et de bien-être en classe, malgré un discours ambiant souvent négatif envers le néerlandais. Ceci les a souvent rassurés et encouragés et souligne l'importance de la posture enthousiaste et stimulante de l'enseignant.

Toutefois, les résultats révèlent des **attitudes** plus positives pour l'anglais que pour le néerlandais (cf. Tableau 12), ce qui est conforme au ressenti des enseignants d'une part et à la littérature scientifique d'autre part (voir e.a. De Smet et al. 2019, Mettewie 2015, Mettewie & Janssens 2007). L'anglais apparaît donc comme une langue facile à apprendre, très attrayante et extrêmement utile pour plus tard. Si le néerlandais est également perçu comme une langue nettement utile pour l'avenir et plutôt facile à apprendre, elle souffre d'un manque d'attrait. Cependant, il faut remarquer que pour les élèves

¹³ Pour plus de détails, voir rapport de janvier 2021 (pp.44-54) et ses annexes (fiche libre *FL1_LM_Diagnostic_LanguesEtMoi_UNamur_Henallux.pdf*).

¹⁴ 28 langues ou variétés autres que le français ont été mentionnées par les élèves, il s'agit selon leurs termes de : albanais, anglais, arabe, arménien, chinois, dari, espagnol, grec, indonésien, ingouche, italien, japonais, kurde, lingala, malayalam, marocain, néerlandais, polonais, portugais, portugais (Brésil), roumain, russe, somalien, tchéchène, togolais, tunisien, turc, wallon.

suivant le néerlandais dans des très petites classes, la perception de l'attrait du néerlandais est nettement supérieure (par exemple : 4,3 pour l'école 20, N = 4).

Attitudes	M anglais	σ	M néerlandais	σ	p
Facilité d'apprentissage	3,6	1,0	3,2	1,0	.000
Attrait	4,3	0,8	2,8	1,1	.000
Utilité pour plus tard	4,7	0,6	3,8	1,1	.000

Tableau 12 : Attitudes envers l'anglais (N = 672) et le néerlandais (N = 496), exprimé en moyennes sur une échelle sémantique différentielle à 5 points (négatif – positif).

Par ailleurs, il est utile de mentionner que des analyses complémentaires suggèrent des corrélations, sans liens de causalité, tant pour l'anglais que le néerlandais, entre les **émotions positives en classe** (plaisir, se sentir bien et en confiance, sentiment de fierté, pas d'ennui) d'une part ; la facilité, l'attrait et l'utilité perçue de la langue, d'autre part. Pour les **émotions négatives en classe** (anxiété, peur de faire des erreurs, stress, être moqué ...), seule la difficulté de la langue semble présenter un lien. Enfin, pour les deux langues cibles, on note également des corrélations (peu élevées, mais significatives) entre les différentes **attitudes envers la langue** qui diffèrent fortement pour les deux : ceux et celles qui perçoivent l'anglais ou le néerlandais comme moins difficile et assez/très utile semblent également trouver cette langue plus attrayante. Ces liens suggèrent qu'il y a là un **levier important** à portée de main des enseignants qui, en travaillant sur les émotions positives en classe, la confiance en soi et la réduction de l'anxiété, peuvent renforcer le sentiment d'accessibilité de l'apprentissage, de sa pertinence et de l'attrait de la langue, avec des effets positifs en cascade.

Au niveau de **l'autoévaluation des difficultés/facilités d'apprentissage**, les analyses indiquent de manière récurrente que la compréhension à l'audition est perçue comme la compétence la plus difficile à acquérir, suivie par l'écrit. Ensuite, pour l'anglais, on note la prononciation et la prise de parole. Pour le néerlandais, c'est la prise de parole et la grammaire qui sont pointées (voir [Tableau 13](#)).

Auto-évaluation	M anglais	σ	M néerlandais	σ	p
Écouter un texte et le comprendre	2,9	1,1	2,8	1,1	.015
Lire un texte et le comprendre	3,3	1,1	3,4	1,0	n.s.
Écrire un texte	3,0	1,1	3,2	1,1	.011
M'exprimer oralement	3,2	1,2	3,2	1,1	n.s.
Prononcer correctement	3,2	1,1	3,4	1,1	.002
Réutiliser le vocabulaire étudié	3,6	1,0	3,5	1,2	.009
Réutiliser la grammaire étudiée	3,3	1,1	3,1	1,1	.001

Tableau 13 : Auto-évaluation de la difficulté/facilité en langue moderne, exprimée en moyennes sur une échelle à 5 points (de très difficile à très facile), pour l'anglais (N = 672) et le néerlandais (N = 496).

Pour le **développement de la compétence orale**, les élèves relèvent une peur de faire des erreurs et se disent, dans l'enquête et contrairement aux intuitions des enseignants, demandeurs d'une meilleure maîtrise du vocabulaire, de la grammaire et de la prononciation d'une part ; d'une mise en confiance plus importante au sein de la classe de l'autre. Pour cette **confiance en soi**, le rôle de l'enseignant leur paraît crucial, de même que l'ambiance en classe, ainsi que le travail en groupe (même ludique) et les activités individuelles, chacun à son rythme, avec des outils à disposition et le droit à l'erreur.

Enfin, au niveau de **l'appréciation et des suggestions des activités en langues**, les élèves déclarent principalement apprécier les jeux pour apprendre, le travail en groupe, les saynètes et autres activités orales, même si, de l'avis des enseignants, l'étude nécessaire à ces activités ainsi qu'une attitude proactive semblent régulièrement faire défaut en classe.

Les deux diagnostics ont ensuite permis, dans une démarche collaborative, de prioriser les actions de différenciation et de développements d'outils ou de dispositifs en interaction avec l'équipe de recherche¹⁵.

3.3.4. Retours à propos du diagnostic et recommandations

Les retours des équipes langues concernant ces deux outils diagnostiques ont été, dans la grande majorité, **très positifs**. Les enseignants estiment que cela a permis :

- d'**objectiver** leurs ressentis d'enseignants par rapport aux **profils et difficultés** de leurs élèves ;
- de mieux **cerner** les **sentiments**, perceptions des **besoins** et **préférences** des élèves, avec une attention particulière pour les **aspects affectifs et relationnels** ;
- de **tester de nouvelles formes** d'évaluation de l'interaction orale et du feedback participatif, mais aussi le travail en petits groupes à l'oral et la mise en confiance des élèves ;
- de **poursuivre** et **prioriser** les activités, outils ou dispositifs à développer en classe ou en RCD, **en adéquation** avec la réalité de terrain objectivée pour la cohorte en question ;
- de les **rassurer**, « **réconforter** » par rapport à leur enseignement et de les **motiver** dans ces démarches ; ceci est d'autant plus le cas lorsqu'ils ne s'attendaient pas aux réactions (aussi) positives des élèves, qui sont perçues comme une reconnaissance.

Par ailleurs, les chercheuses ont dû insister sur le fait que, principalement dans le cas de l'enquête, les **résultats** se devaient être **anonymes et globaux** et non individuels, d'une part pour favoriser la participation et la qualité des réponses des élèves et, d'autre part, pour ancrer ce diagnostic dans une **démarche réflexive** de la part des enseignants qui permet la mise en place de **dispositifs de différenciation pour tous** et non au niveau individualisé. Elles notent également qu'il y a lieu de **(re)clarifier les objectifs de tels diagnostics**, tant par rapport à d'autres diagnostics fournis par la FWB cette année-ci, que par rapport à la démarche plus générale, à savoir dans ce cas-ci d'une part, stimuler l'expression orale et l'entraide entre élèves, aider les élèves à définir un parcours individuel en RCD afin de devenir plus autonomes dans leur apprentissage ou d'autre part, cartographier le bagage en langues, les besoins, émotions, ressentis et motivations des élèves comme tremplin à l'apprentissage. Elles soulignent également l'importance de pouvoir **accompagner les équipes** dans le développement de **l'interface** entre utilisation d'outils diagnostiques et dans la mise à disposition d'activités de différenciation et de stimulation de l'apprentissage. De même, dans la priorisation et le développement des outils/activités par les équipes langues, les chercheuses rappellent régulièrement la dynamique de **différenciation et d'autonomie** des élèves.

Dans la partie 3 *Gestion de l'hétérogénéité (Question 2)*, le lecteur trouvera une **méta-analyse des évaluations diagnostiques** de ce projet (toutes disciplines ou axes confondus) et les **recommandations** en termes d'objectifs et de conceptions, de conditions de réussite, de phasage et de retombées des diagnostics. Le rapport de janvier 2021 reprend, quant à lui, le récapitulatif des points d'attention et des perspectives de ces diagnostics en langues modernes¹⁶.

¹⁵ Pour les détails et modalités, nous renvoyons au rapport de janvier 2021 (pp. 48-49 et 51-54) et pour l'avancement de ces projets à la partie 1 § 3 du présent rapport.

¹⁶ Cf. Rapport de janvier 2021 p. 49 et p. 53.

3.4. ACTIVITES MISES EN PLACE PAR LES EQUIPES ET FICHES DEVELOPPEES

Sur base des démarches de collaboration et de coconstruction, plusieurs dispositifs et outils concernant les nœuds en langues modernes décrits plus haut ont été développés, testés et adaptés selon les contextes propres aux écoles (plusieurs ont déjà été décrits dans les rapports précédents d'août 2020, § 3.1.3 pp. 28-31 et janvier 2021 § 2.3.2 pp. 53-54). Ceci a été particulièrement le cas lors de la deuxième année du projet et suite aux résultats de l'enquête diagnostique *Les langues et moi* et des démarches qui ont suivi. Ainsi, chacune des sept équipes langues modernes a développé/adapté un ou plusieurs outils ou activités « sur mesure » à utiliser en classe ou en RCD / AP.

On note quatre grandes tendances dans les objectifs visés par les équipes de langues :

1. **Outils de soutien de l'apprentissage en général** (éléments linguistiques disponibles, automatiser des acquis ou éléments à acquérir, aspects méthodologiques et affectifs, dont la gestion du stress).
2. **Développement de compétences spécifiques** (principalement *audition et expression orale*) avec une dimension plaisir, confiance en soi, différenciation et autonomie de l'élève.
3. **Outils de soutien dans les objectifs atteints ou à atteindre**, erreurs surmontées ou à surmonter.
4. **Développement du contact avec la langue cible** en classe (activités, outils, liste d'activités supplémentaires, etc.).

Basées sur ces expériences individuelles, une série de **fiches descriptives** en écho au nœud de l'oralité en langues étrangère et des dimensions qui gravitent autour devraient être proposées, en concertation avec les équipes enseignantes concernées, dans le rapport final d'août 2021 :

FD1_LM : *Activité d'expression orale sous forme théâtrale*

FD2_LM : *Conscientiser et utiliser les stratégies de mémorisation*

FD3_LM : *Blog : activités différenciées*

FD4_LM : *"J'ai dans ma valise" : mobilisation des ressources pour l'expression orale*

FD5_LM : *"La boîte à mots" : stimulation du vocabulaire pour l'expression orale*

FD6_LM = *"Mini-activités de prise de parole"*

FD7_LM = *"La boîte à phrases" : activation d'expressions et formulations pour l'oral*

FD8_LM = *"Je vise plus haut" : gestion et dédramatisation des erreurs*

Par ailleurs, une **fiche libre** reprend les détails, modalités et illustrations (exemple de rapport pour les écoles) du diagnostic « *Les langues et moi* » :

FL1_LM : *Diagnostic Langues Et Moi - UNamur-Henallux*

3.5. ÉVOLUTION DES REPRESENTATIONS DES ENSEIGNANTS SUR LA DIFFERENCIATION

À l'exception d'une école, la plupart des enseignants de langues modernes ont exprimé à un moment ou un autre une évolution de leurs représentations initiales. Le **travail par objectifs personnalisés** a permis par exemple de **prendre conscience** qu'une même tâche pouvait être abordée de différentes façons par les élèves et que la **différenciation** peut donc s'adapter à tout un **groupe classe** et pas forcément ne viser que des **élèves** en difficulté.

Les **moments de formation ou de partage interécoles** y ont grandement contribué, surtout si les équipes y participaient avec l'ensemble de leurs enseignants.

« S'il y a une chose à retenir de cette expérience, c'est l'échange avec les équipes de langues des autres écoles. Le contact en réel avec eux est nécessaire et si nous pouvions organiser des rendez-vous 2 ou 3 par an, un peu selon le modèle des ateliers de formation pour les mentors d'accompagnement de nouveaux profs, ce serait vraiment un plus. » (Ens.LMod, mai 2021)

La **notion de feedback** a

également évolué et est intégrée comme un tremplin vers **plus d'autonomie** des élèves, plus de maîtrise sur leur **processus d'apprentissage** en lien plus étroit avec les **progrès et efforts individuels**.

Nous n'avons pas eu l'opportunité d'évaluer dans quelle mesure les enseignants ont individuellement ou en équipe tenu compte ou non de *tous* ces principes mais, au regard des outils et dispositifs développés, nous constatons que les pratiques suivantes ont, à des degrés divers, bel et bien été intégrées :

- **offrir des choix** (choisir les devoirs, le partenaire, l'ordre, le moment, le lieu de travail, la méthode ou la façon de travailler) ;
- fournir des **explications significatives** et **faire le lien** avec les expériences des élèves (à quoi peuvent servir ces connaissances ?) ;
- utiliser un **langage informatif** plutôt que coercitif ;
- faire preuve d'**empathie** envers les apprenants et **reconnaître les résistances** ;
- partir de l'idée que **chaque élève**, quel que soit son milieu, est **motivé** ;
- utiliser les **évaluations**, sans mettre l'accent sur les notes, comme un **moyen de réflexion** concernant ce qu'ils savent faire et les domaines dans lesquels une amélioration est possible et souhaitable ;
- voir **l'erreur** comme une étape **constructive** de l'apprentissage ;
- mettre l'accent sur les **progrès** et les **efforts individuels** ;
- fournir une **structure** de manière à **favoriser l'autonomie** (en communiquant des attentes claires, en étant cohérent, en guidant le processus d'apprentissage en termes de contenu et en variant la façon dont on propose de soutenir les différents apprenants en fonction de leurs besoins de structure).

3.6. DYNAMIQUE COLLABORATIVE DU CHANGEMENT EN LANGUES : BILAN

3.6.1. Réalité et freins en langues modernes

Dans les équipes d'enseignants de langues que nous avons accompagnées, les deux heures par semaine de travail n'ont pas toujours pu être garanties dans l'horaire de tous les professeurs (d'une équipe disciplinaire au sein d'une école) impliqués dans la recherche.

Quand les liens interpersonnels étaient positifs, les professeurs ont quand même travaillé ensemble, par exemple sur le temps de midi ou leur temps privé. Quand les liens personnels n'étaient pas très bons, il est arrivé qu'une équipe de quatre professeurs se scinde en différents groupe travaillant sur

une langue cible ou qu'une équipe n'enseignant pas nécessairement sur le même site travaille quand elle le pouvait sans horaire fixe.

Dans une autre école encore, l'équipe s'est désintégrée parce que, lors de la période de confinement COVID, la direction avait recommandé que seuls les cours considérés par elle comme « essentiels » (les cours de mathématique, français et sciences) soient maintenus à distance. Les autres cours n'ayant pas eu lieu et les professeurs de langue ayant été recrutés pour des surveillances, la dynamique de concertation a été très difficile à maintenir et à remettre en place lors de la deuxième année.

3.6.2. Leviers constatés en langues modernes

Afin que la concertation et la collaboration s'ancrent de façon stable pour « monitorer » la différenciation, nous constatons l'importance cruciale :

- de la **confiance et du soutien de la direction** exprimée par
 - l'autonomie laissée aux équipes
 - la valorisation de leur expertise
 - "le droit" d'expérimenter et donc d'accorder le risque à l'erreur (voir verbatim).

« La période de confinement COVID a eu comme avantage que les professeurs se sont lancés dans l'expérimentation d'outils numériques, alors qu'avant mes collègues responsables pour l'introduction du digital dans les cours disciplinaires avaient remué ciel et terre pour amener leurs collègues à utiliser plus de numérique dans leurs cours - sans succès. Mais c'est un peu normal aussi...on n'avait rien à perdre. Puis, c'était ça ou voir disparaître nos élèves sous les radars. Personne ne nous contrôlait ou était là pour dire ce qu'il fallait faire ou comment il fallait faire. Je suis sûr que c'est ce qui a libéré les collègues à s'autoriser à prendre des risques, sans savoir où ça allait mener. Faudrait que je vous montre l'activité interaction numérique sur notre plateforme, rien qu'en mars-avril ! Et je parle bien d'interaction profs-élèves, hein ! Pas juste d'activité sur la plateforme ! » (Ens. L.Mod - juin 2020)

- d'un **respect** et d'une **valorisation du travail** exprimés par
 - les conditions minimales nécessaires pour que la continuité des travaux puisse être garantie au-delà des changements de personnes, d'infrastructures ou d'imprévus sociaux (pandémie ou autres) ;
 - la garantie d'heures inscrites dans l'horaire des professeurs ;
 - la valorisation et la reconnaissance du travail fourni par les professeurs ;
 - des attentes clairement définies et reconnues.
- d'une **reconnaissance du rôle du coordinateur** dans le développement et la gestion de la dynamique de l'équipe et dans son importance comme moteur et décideur au sein d'une équipe au service de laquelle il s'investit. Le choix de la personne par la direction et/ou ses collègues doit pouvoir témoigner de la confiance accordée aux talents et compétences tant humaines que professionnelles de celle-ci et non pas reposer sur un besoin de compléter un horaire.

Enfin, il est crucial que les **heures de concertation et de coordination** soient consacrées à un **travail de fond** sur les dispositifs de différenciation et non pas principalement à la création d'outils de classe

directement exploitables. Les enseignants doivent être prêts à remettre en question leurs pratiques, à tâtonner, à chercher et ils doivent en avoir les moyens et disposer de la confiance des pairs et de la direction pour ce faire. Ils doivent également être prêts à consacrer ces heures à des moments de formation en équipe (lecture et partage de ressources, webinaires...) et d'échanges en communautés d'apprentissage. Il est important que les enseignants disposent d'un temps de formation-réflexion-planification qui permette la préparation à l'expérimentation des outils de différenciation.

3.7. EN GUISE DE CONCLUSION

Les deux années du projet-pilote ont été marquées par la pandémie et le confinement. Malgré cela, il nous semble avoir pu accompagner les enseignants dans la formalisation des étapes d'une pédagogie différenciée. Au vu des conditions difficiles dans lesquelles le projet s'est déroulé, nous pouvons estimer que les objectifs sont atteints pour une majorité de ceux-ci et pour leurs élèves. Ceci s'est concrétisé sous **plusieurs formes**, lors d'**étapes successives** et selon des **conditions** plus ou moins favorables. Les éléments déterminants ont été mis en exergue dans les paragraphes ci-dessus et seront en outre repris dans les réponses aux questions guides (partie 3).

Toutefois, il nous semble essentiel de rappeler la nécessité

- (a) de **poursuivre une forme d'accompagnement** des équipes enseignantes qui prolongeront ou mettront en place de tels dispositifs de différenciation (y compris la phase de diagnostic) en classe, en RCD ou en AP
- (b) de veiller à la **mise en place de communautés d'apprentissage professionnel** pour nourrir et soutenir les équipes au niveau interécoles
- (c) de développer **lors de formations continues et initiales** les savoirs/expériences en matière de différenciation, gestion de l'hétérogénéité, mais aussi pour les enseignants de langues modernes de bails linguistiques permettant de rafraîchir ou entretenir leurs connaissances et compétences langagières, ainsi que des savoirs/expériences concernant les liens entre les aspects socioaffectifs, émotionnels et motivationnels essentiels au développement de l'oralité en langues étrangères et des manières possibles de les activer
- (d) de **soutenir au niveau pratique et matériel** les enseignants qui doivent trop souvent travailler dans des conditions difficiles, avec des classes aux élèves aussi nombreux qu'hétérogènes. La **reconnaissance** de leur professionnalisme, de leur engagement, mais aussi de leurs besoins et du soutien qu'ils méritent nous paraît à la fois légitime et cruciale.

En outre, il serait intéressant de prolonger la recherche dans la direction suivante : mesurer de manière plus empirique et contrôlée, le possible bénéfice acquisitionnel des élèves sous la responsabilité d'équipes langues chevronnées au niveau de l'enseignement différencié. Par exemple, quel gain qualitatif et quantitatif peut-on observer dans les interactions orales ? De quelle fluidité, sécurité linguistique et spontanéité font preuve les élèves ayant bénéficié d'une pédagogie différenciée ? Quelle est parallèlement leur maîtrise du code linguistique et de la gestion des « erreurs » comme tremplin d'apprentissage ? Quel est leur appétit d'apprendre ?

Enfin, nous tenons à remercier nos équipes langues modernes pour le temps investi, pour les partages, les rages et les désespoirs, pour leur ouverture, leur créativité et leur enthousiasme, pour leur dévouement, leur disponibilité et leur professionnalisme quelles que soient les mesures sanitaires.

4. AXE 2

4.1. EXPLICITATION DE LA DEMARCHE DE RECHERCHE DANS L'AXE 2

Comme nous l'avons déjà mentionné, de nombreux défis sous-tendent ces heures de remédiation-consolidation-dépassement et la mise en œuvre de dispositif AP.

Ainsi, comme Faulx (2015) le mentionne, différents facteurs peuvent être questionnés au travers des actions pédagogiques choisies au sein d'un dispositif de formation :

- ✓ Comment favoriser la motivation et la perception du sens de l'apprentissage ?
- ✓ Quelles postures relationnelles adopter avec les élèves pour les aider à progresser ?
- ✓ Comment susciter des dynamiques relationnelles entre les apprenants qui soutiennent l'apprentissage ?
- ✓ Comment tenir compte de la trajectoire et de l'identité des apprenants ?
- ✓ Comment susciter des dynamiques relationnelles entre les apprenants et les enseignants propices à des effets d'apprentissages, motivationnels et identitaires ?
- ✓ Quel est l'impact des représentations des enseignants sur le choix et la mise en œuvre de certains dispositifs ?
- ✓ Quel type de collaboration dans l'équipe pédagogique avec quel effet sur le dispositif ?
- ✓ ...

Pour répondre à ces questions, nous avons mis en œuvre une méthodologie en deux temps.

Durant la première année de l'expérience-pilote, comme nous l'avons explicité dans les précédents rapports, nous avons réalisé un état des lieux des dispositifs AP proposés au sein de chacune des écoles (sous forme de fichiers Excel que nous avons déjà communiqués dans un précédent rapport). Cette première année de recherche a permis non seulement d'identifier les freins et les leviers à la mise en œuvre d'outils favorisant la différenciation pédagogique, mais aussi la mise en place d'un travail d'accompagnement des équipes. Cet accompagnement a permis de faire évoluer des dispositifs d'accompagnement personnalisé, mais aussi de proposer des pistes de régulations et d'aménagements pour la deuxième phase du travail.

La seconde année de cette recherche a été consacrée à la prise de mesure des effets des dispositifs d'AP sur deux public cibles : les enseignants et les élèves. Pour réaliser cette prise de mesure deux questionnaires ont été créés.

Le premier questionnaire, proposé aux élèves de nos dix écoles partenaires, s'est appuyé sur le postulat théorique selon lequel un dispositif de formation produira quatre gammes d'effets (par *effet*, nous entendons l'impact que les choix de l'enseignant produisent chez les élèves) (Faulx, 2015).

Selon l'auteur, les effets d'un dispositif sont de quatre natures différentes :

- **des effets didactiques**, relatifs aux dynamiques d'apprentissage des participants ;
- **des effets motivationnels**, qui concernent l'engagement des élèves dans la démarche d'apprentissage ;
- **des effets identitaires**, liés à l'implication et à la transformation de l'image de soi lors d'un apprentissage ;
- **des effets sociorelationnels**, qui touchent aux modes d'interactions et au climat groupal et relationnel générés par le dispositif.

Aussi, l'hypothèse principale qui a sous-tendu le questionnaire soumis à l'ensemble des élèves est la suivante :

« La mise en œuvre d'un dispositif d'AP (RCD) au sein d'un établissement scolaire pourrait produire quatre gammes d'effets chez les élèves : des effets en termes d'apprentissage, des effets sur la motivation, des effets sur les dynamiques relationnelles, des effets sur l'identité de l'apprenant. »

Dans le cadre du second questionnaire, nous avons souhaité questionner les enseignants mobilisés dans le cadre de cette expérience-pilote sur trois dimensions qui nous ont semblé saillantes au terme de la première année de recherche :

- La première dimension que nous avons relevée comme étant un frein - ou un levier - dans notre premier rapport de recherche est **la problématique de l'identité professionnelle des enseignants**. En effet, de nombreuses équipes de recherche ont mentionné que les représentations des enseignants sur leur métier, leur rôle, la remédiation, la différenciation pédagogique... constituaient des éléments essentiels à questionner pour faciliter l'implémentation de pratiques et d'outils de différenciation.
- La deuxième dimension qui a été investiguée est **l'engagement dans le projet, la motivation, les raisons de la participation** à cette recherche, en ce compris **le sentiment de compétence**.
- Enfin, conscients que **l'efficacité du travail collaboratif, les habitudes prises en matière de travail en équipe**, constituait un facteur facilitant l'implémentation de nouvelles pratiques pédagogiques, nous avons également questionné ces aspects.

4.2. METHODOLOGIE-PASSATION DES QUESTIONNAIRES – DESCRIPTIF DES ECHANTILLONS

4.2.1. Passation des questionnaires

Les deux questionnaires ont été créés via la plateforme payante *Evalandgo*.

En ce qui concerne le questionnaire « élèves », il a été personnalisé pour chacun des dispositifs d'AP. Chaque direction s'est vu envoyer un lien et un QR code spécifiques à communiquer aux élèves pour leur permettre de se connecter à la plateforme de façon rapide et sécurisée, via un ordinateur, une tablette ou un smartphone.

Les données recueillies étaient anonymes et les précautions liées aux RGPD ont été prises.

Les élèves ont été invités à répondre à 26 questions fermées (échelle de Likert, allant de « tout à fait d'accord » à « pas du tout d'accord ») et à 3 questions ouvertes : « Le dispositif RCD permet... », « Le dispositif RCD devrait... », « Le dispositif RCD m'a particulièrement appris... ». Les verbatims qui figureront dans la suite de ce rapport seront issus des propos rapportés par les élèves dans ces questions ouvertes.

Les données ont été traitées, item par item, et présentées auprès de chacune des équipes disponibles, soit en présentiel soit en visioconférence. Un rapport écrit ainsi qu'une présentation powerpoint ont été envoyés à chaque direction en vue d'être transmis aux enseignants concernés. Le rapport détaille le modèle théorique sur lequel ce questionnaire s'appuie ainsi que l'analyse question par question (avec les pourcentages en fonction de l'année : 1C et/ou 2C). La présentation powerpoint reprend les mêmes informations mais de façon plus synthétique. Elle a servi principalement de support visuel lors de l'exposition des résultats auprès des équipes qui le souhaitaient. Elle contient aussi des pistes de réflexion et/ou d'actions concrètes qui ont orienté les échanges entre enseignants et chercheurs.

Ces échanges ont constitué non seulement un temps d'accompagnement du dispositif d'AP, mais également un temps de formation à part entière puisqu'ils ont permis d'explicitier les concepts théoriques qui ont soutenu la construction du questionnaire et d'apporter des grilles de compréhension supplémentaires aux enseignants (effets en termes didactiques, motivationnels, identitaires et relationnels).

En ce qui concerne le questionnaire « enseignants », un lien et un QR code personnalisés ont été communiqués à chaque enseignant impliqué dans les dix dispositifs développés. Ce lien permettait à chaque enseignant de se connecter à la plateforme *Evalandgo* de façon rapide et sécurisée, via un ordinateur, une tablette ou un smartphone.

Tout comme pour le questionnaire « élèves », les données recueillies étaient anonymes et les précautions liées aux RGPD ont été prises.

Les enseignants ont été invités à répondre à 30 questions. Les questions proposées étaient soit des questions fermées (échelle de likert, allant de « tout à fait d'accord » à « pas du tout d'accord ») soit des questions à choix multiples. En outre, nous avons également favorisé « la libre » expression des enseignants dans des questions ouvertes et semi-ouvertes :

- Pour vous, être enseignant·e, c'est...
- Pourriez-vous expliquer en quoi votre représentation de la différenciation a évolué ?
- En quoi, selon vous, est-il important de pérenniser ces pratiques de différenciation ?
- Qu'attendez-vous de la part de l'équipe de direction pour développer et soutenir le travail collaboratif au sein de votre école ?

Les propos rapportés par les enseignants dans ces questions ouvertes seront mentionnés dans la suite de ce rapport sous la forme de verbatims qui seront insérés dans des encadrés.

Les données ont été traitées et seront présentées auprès de chacune des équipes disponibles soit en présentiel soit en visioconférence lors d'une dernière rencontre fixée fin juin/début juillet ou fin août.

Notons également que nous avons utilisé les réponses aux questions ouvertes des questionnaires élèves et enseignants comme constituant des traces (verbatim) qui permettront d'exemplifier nos propos dans ce rapport.

4.2.2. Descriptif de l'échantillon « élèves »

Comme nous l'avons signalé dans notre rapport de janvier 2021, nous avons proposé aux écoles partenaires de faire passer un questionnaire auprès des élèves qui participent – ou qui ont participé durant la première année du projet-pilote (2019-2020) – à leur dispositif d'accompagnement personnalisé.

Ce questionnaire a été passé dans huit de nos dix écoles partenaires, entre la mi-novembre 2020 et avril 2021.

Au total, ce sont 1301 élèves du premier degré qui ont répondu, soit 683 élèves de 1C et 618 élèves de 2C. Dans la plupart des écoles, le questionnaire a été passé en classe, mais certaines d'entre elles, à cause des contraintes liées aux mesures sanitaires, ont proposé à leurs élèves de répondre au questionnaire à la maison.

Nous relevons deux limites par rapport aux modalités de passation :

D'une part, nous constatons une baisse de participation quand les élèves ont répondu au questionnaire en dehors de l'école, sans la supervision d'un enseignant. Ces mêmes élèves ont également négligé certaines réponses en ne complétant pas le questionnaire dans son intégralité.

D'autre part, certains items auraient pu être mal interprétés par les élèves et des réponses pourraient avoir été orientées en fonction des dires des enseignants qui ont fait passer le questionnaire. Nous espérons être présentes dans chacune des écoles pour la passation du questionnaire, afin de pouvoir expliciter les items et éviter, ainsi, une mauvaise interprétation des questions ou un guidage orientant des enseignants. Malheureusement, les mesures sanitaires et le deuxième confinement ne nous ont pas permis de nous rendre dans les classes.

Nous relevons également une limite en termes d'interprétation de certains résultats. En effet, des écoles se sont vu obliger de modifier leur dispositif d'accompagnement personnalisé pour pouvoir respecter les bulles sanitaires. Ces modifications ont ainsi parfois considérablement impacté le déroulement et la nature même du dispositif et réduit les choix des élèves en termes d'activités et/ou de modalités pratiques (choix des sous-groupes, rythme de travail...). Les réponses recueillies ne coïncident donc plus – ou pas entièrement – au dispositif souhaité par ces équipes pédagogiques.

L'échantillonnage par école se compose de la manière suivante :

N° de l'établissement scolaire	Nbre d'élèves de 1C interrogés	Nbre d'élèves de 2C interrogés	Modalité de passation du questionnaire
École 24	56	95	En classe
École 1	239	230	En classe
École 28	182	/	À distance
École 17	97	127	En classe
École 20	52	37	À distance
École 7	30	28	En classe
École 10	/	41	À distance
École 32	27	60	En classe

Tableau 14 : Nombre d'élèves de 1C et de 2C qui ont répondu au questionnaire et modalité de passation

4.2.3. Descriptif de l'échantillon « enseignant »

Parmi les 93 enseignants, impliqués dans le projet-pilote, contactés pour répondre à ce questionnaire, 44 ont répondu.

Avant de présenter les résultats qui ressortent de cette enquête, nous allons dans un premier temps détailler le profil de ces enseignants.

Il s'agit, pour la majorité d'entre eux, d'enseignants expérimentés puisque 61% ont plus de 10 ans d'expérience dans l'enseignement et 25% ont entre 5 à 10 ans d'ancienneté. Parmi les répondants, nous avons donc très peu d'enseignants novices puisque seuls 6 enseignants ont entre 1 an et 5 ans d'ancienneté.

Au niveau des disciplines accompagnées par notre équipe, notre échantillon est représentatif de notre projet de recherche puisque nous avons pratiquement la même répartition des enseignants dans les disciplines, à savoir : 30% en français, 36% en langues modernes, 34% en sciences. Au niveau de leur implication dans cette recherche, il s'agit d'enseignants qui travaillaient soit dans les deux axes, soit dans un axe plus spécifique, l'axe 1 ou l'axe 2.

En ce qui concerne la fonction exercée par ces personnes dans le cadre de cette expérience-pilote, nous pouvons à nouveau observer une certaine ventilation à la lecture du graphique proposé ci-dessous.

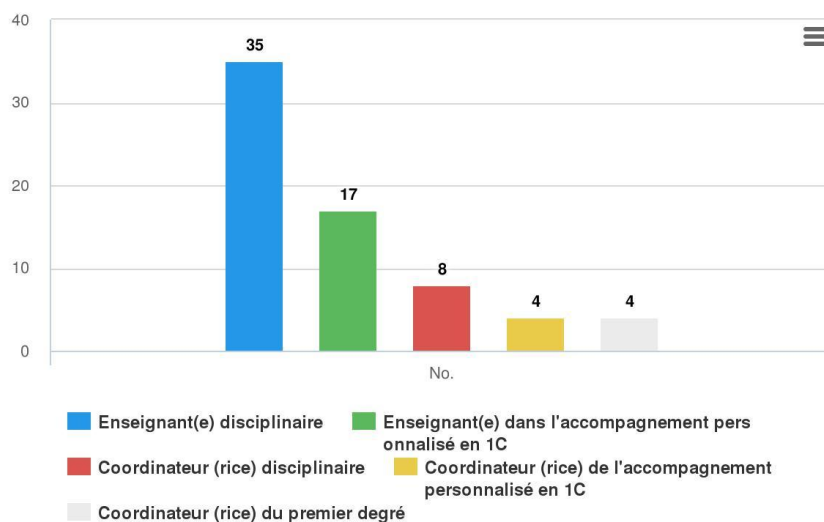


Figure 10 : Répartition des enseignants en fonction de leur rôle dans le projet-pilote

4.3. ANALYSE DES DONNEES DES PERCEPTIONS DES ELEVES SUR L'IMPACT DU DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE (AP) EN TERMES D'APPRENTISSAGE, D'IDENTITE, DE DYNAMIQUES RELATIONNELLES ET DE MOTIVATION SCOLAIRE

4.3.1. Mesures des effets en termes d'apprentissage

Six questions ont été posées aux élèves pour relever leurs perceptions en termes d'apprentissage à l'intérieur et en dehors du dispositif d'accompagnement personnalisé.

De manière globale, les effets didactiques regroupent tous les effets relevant de la dynamique d'apprentissage produits chez les participants. Ces effets répondent à la question du « Qu'est-ce qui a été appris et comment ? » (Faulx, 2015). Très souvent, lorsqu'un enseignant conçoit une activité à destination de ses élèves, c'est l'effet prioritaire recherché par ce dernier : un apprentissage.

Or il apparaît que le concept « d'apprentissage » est un terme très général/complexé qui désigne une multitude de réalités. Selon Jamaer & Stordeur (2006), « derrière le mot *apprendre* se cachent de nombreuses représentations, même chez une seule personne. Chacune de ces représentations s'articule dans l'ensemble plus complexe des représentations constituant le système explicatif du monde et c'est en fonction de ce dernier que, par exemple, se prennent, au jour le jour, les centaines de décisions nécessaires à l'organisation de la vie d'une classe ».

Nous partageons la conception de Baudoin & Tiberghien (2007) selon laquelle il y a apprentissage dès qu'il y a une modification des connaissances en mémoire par l'intégration de nouvelles connaissances ou par une réorganisation et des modifications des connaissances existantes. Cette définition montre à quel point l'individu se trouve en situation d'apprentissage de manière omniprésente.

Les items auxquels nous avons soumis les élèves épousent donc le point de vue de Jamaer & Stordeur (2006), selon lesquels l'apprentissage peut désigner « l'ensemble des actions posées par un sujet pendant son cheminement entre le temps où il n'a pas encore acquis une compétence et le temps où il commence à en maîtriser les aspects les plus significatifs aux yeux de tous. Passé ce premier seuil de maîtrise, il nous faudra alors parler d'entraînement, en sachant que cette période pourrait être aussi appelée « apprentissage » puisqu'elle permet l'acquisition de la précision et de la rapidité dans la maîtrise de la compétence. Cependant, confondre le temps d'acquisition avec le temps d'approfondissement ne permet pas de clarifier les deux problématiques, pourtant très distinctes,

même si elles sont bien en continuité telle que le passage de l'une à l'autre est loin d'être aussi clair que ne pourrait le laisser supposer notre distinction théorique. »

C'est pour cette raison que nous visions à évaluer l'apprentissage comme résultant de différents facteurs :

- L'acquisition de nouvelles compétences : effet d'acquisition
- La compréhension des savoirs, savoir-faire, travaillés : effet de compréhension
- La réorganisation de connaissances existantes : effet de structuration
- L'approfondissement d'un apprentissage préexistant : effet d'approfondissement
- La mémorisation/la rétention des connaissances travaillées : effet de rétention
- L'exploitation des savoirs, savoir-faire, en dehors du dispositif, dans les cours disciplinaires : effet de transfert

4.3.1.1. Effet d'acquisition : le dispositif RCD vous permet-il d'apprendre ?

Cet item a relevé un taux important d'avis positifs puisque, en moyenne, 54% des élèves estiment avoir tout à fait appris grâce à leur dispositif RCD. De nombreux commentaires libres expriment effectivement cette perception avec des phrases telles que « le dispositif RCD m'a permis d'apprendre », « le dispositif RCD m'a permis de comprendre ce que je n'avais pas compris en classe » ...

Cette perception importante des élèves en termes d'apprentissage fait également écho aux perceptions des enseignants engagés dans cette recherche puisque 85% d'entre eux estiment que les pratiques de différenciation ont eu un impact positif sur les apprentissages de leurs élèves.

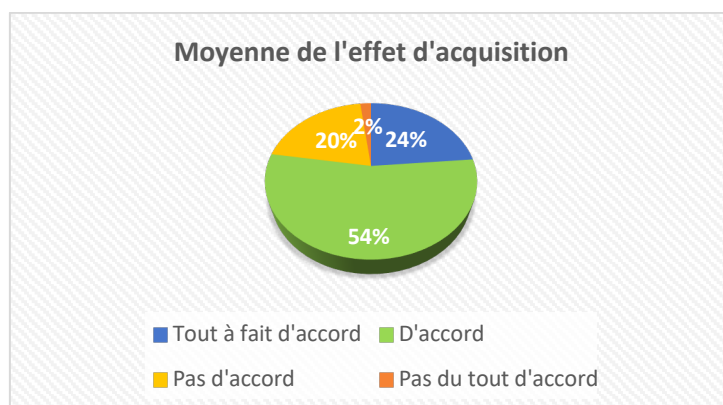


Figure 11 : Moyenne de l'effet d'acquisition du dispositif AP perçu par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	18.42	15.52	31.58	33.33	37.05	19.3	14.12	22.52
D'accord	63.38	63.79	63.58	52.87	53.13	59.06	67.06	63.58
Pas d'accord	15.63	15.52	5.26	11.49	8.93	19.88	17.65	12.58
Pas du tout d'accord	2.57	5.17	0	2.3	0.89	1.75	1.18	1.32

Tableau 15 : Pourcentages par école de l'effet d'acquisition du dispositif d'AP perçu par les élèves

4.3.1.2. Effet de compréhension, de structuration et d'approfondissement de la matière : le dispositif RCD vous permet-il de comprendre la matière, de faire des liens et d'approfondir la matière vue en classe ?

On observe que les écoles dont le dispositif RCD propose des activités directement en lien avec les cours disciplinaires et des exercices de remédiation ciblés sur une difficulté ponctuelle recueillent un taux de satisfaction plus élevé chez les élèves interrogés que ce soit en termes de compréhension, de structuration ou d'approfondissement de la matière vue en classe. Cela ne veut pas dire qu'un dispositif ne doit pas développer des activités autres que celles en lien avec les cours disciplinaires. Il est primordial en revanche que les activités proposées explicitent de façon claire et précise aux élèves en quoi elles font écho à des savoirs et/ou des savoir-faire disciplinaires déjà travaillés en classe. Ce n'est qu'ainsi que les élèves seront capables de percevoir les liens afin de pouvoir mobiliser par la suite ces savoirs/savoir-faire et prendre conscience de leur progression dans ces apprentissages.

Des enseignants, tout comme pour les effets d'acquisition, soulèvent cet effet de compréhension de la matière grâce aux activités mises en œuvre dans l'AP :

« La motivation des élèves a augmenté et la compréhension des notions est meilleure ! »
Un.e enseignant.e

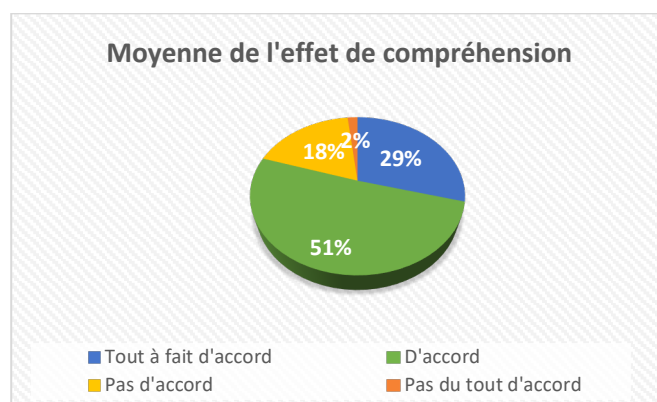


Figure 12 : Moyenne de l'effet de compréhension du dispositif AP perçu par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	29.76	34.48	36.84	35.63	41.96	22.81	27.06	31.79
D'accord	47.32	43.1	55.26	50.57	49.55	50.81	51.76	47.68
Pas d'accord	20.77	20.69	7.89	11.49	7.59	23.98	21.18	19.21
Pas du tout d'accord	2.14	1.72	0	2.3	0.89	2.92	0	1.32

Tableau 16 : Pourcentages par école de l'effet de compréhension du dispositif d'AP perçu par les élèves

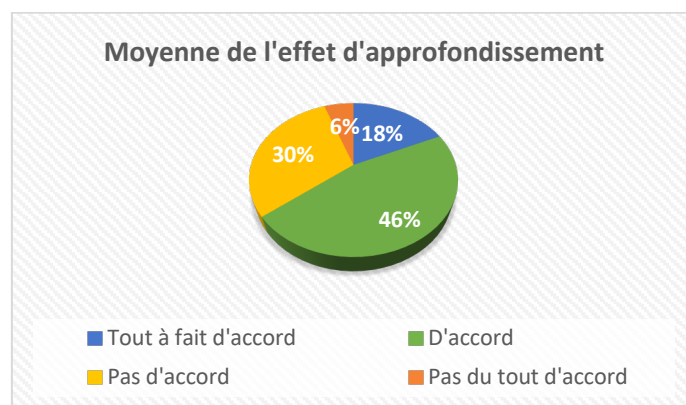


Figure 13 : Moyenne de l'effet d'approfondissement du dispositif d'AP perçu par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	16.06	18.97	10.53	14.94	19.2	16.96	15.29	29.8
D'accord	45.82	39.66	73.68	49.43	45.09	40.94	44.71	49.67
Pas d'accord	32.55	36.21	15.79	29.89	31.2	35.09	29.41	17.22
Pas du tout d'accord	5.57	5.17	0	5.75	4.46	7.02	10.59	3.31

Tableau 17 : Pourcentages par école de l'effet d'approfondissement du dispositif d'AP perçu par les élèves

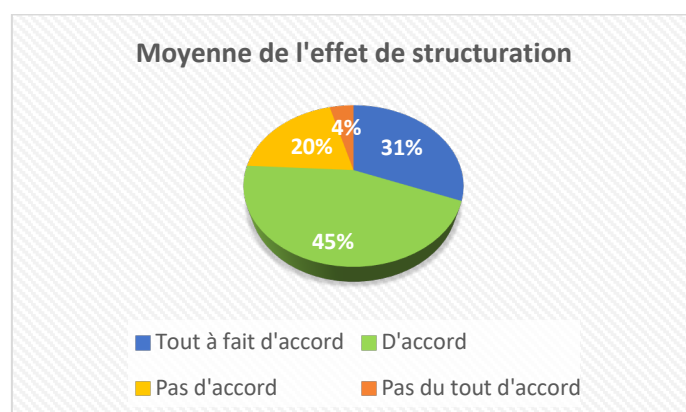


Figure 14 : Moyenne de l'effet de structuration du dispositif d'AP perçu par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	29.34	22.41	39.47	40.23	43.3	32.16	24.71	15.89
D'accord	46.04	58.62	55.26	44.83	37.05	39.77	50.59	47.68
Pas d'accord	20.99	15.52	5.26	12.64	16.96	20.47	16.47	31.79
Pas du tout d'accord	3.64	3.45	0	2.3	2.68	7.6	8.24	4.64

Tableau 18 : Pourcentages par école de l'effet de structuration du dispositif d'AP perçu par les élèves

4.3.1.3. Effet de rétention : le dispositif RCD vous permet-il de mémoriser la matière ?

Nous n'avons pas récolté de données objectives permettant d'avancer ce qui fait qu'un dispositif permet davantage la mémorisation de la matière travaillée. En revanche, les élèves percevraient moins cet aspect quand ils ont la possibilité de changer rapidement d'activités au sein du dispositif (ce qui est le cas pour l'école 1 et pour l'école 28).

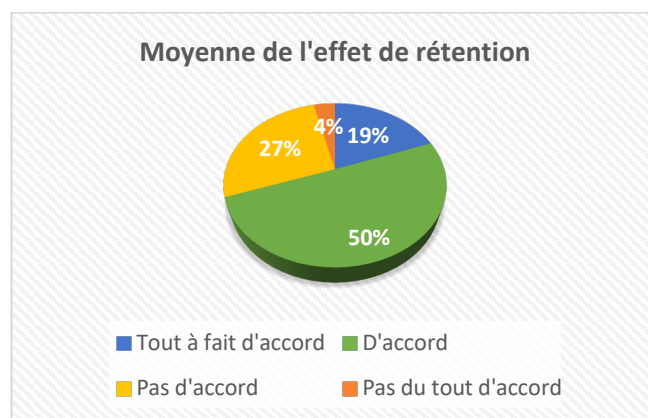


Figure 15 : Moyenne de l'effet de rétention perçu par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	15.63	15.52	13.16	25.29	23.66	13.45	30.59	24.5
D'accord	52.03	55.17	68.42	37.93	54.46	48.54	42.35	45.7
Pas d'accord	28.27	22.41	18.42	32.18	19.64	33.33	23.53	26.49
Pas du tout d'accord	4.07	6.9	0	4.6	2.23	4.68	3.43	3.31

Tableau 19 : Pourcentages par école de l'effet de rétention du dispositif d'AP perçu par les élèves

4.3.1.4. Transfert des apprentissages en dehors du dispositif RCD : le dispositif RCD me permet de faire des liens entre les matières ?

Ce point a été l'objet d'une attention plus particulière. En effet, quel que soit le dispositif d'AP proposé, les réponses des élèves sont assez similaires et font état d'une difficulté, pour eux, de percevoir les liens, dans et entre les disciplines. Nous avons ainsi souligné aux équipes pédagogiques rencontrées l'importance d'explicitier ces liens aux élèves, non seulement pour apporter du sens à tous les apprentissages, mais aussi pour développer leurs capacités de transfert d'apprentissage et maintenir ainsi leur disponibilité cognitive quand ils changent d'activités.

Une mini formation – en partenariat avec la didacticienne des mathématiques de l'UMons – sur une dimension spécifique liée au transfert des apprentissages (le développement d'habilités métacognitives) a d'ailleurs été proposée dans l'une des écoles partenaires particulièrement soucieuse d'avancer sur ce point.

Notre vadémécum dédiera un chapitre à ce point spécifique pour notre prochain rapport du mois d'août 2021.

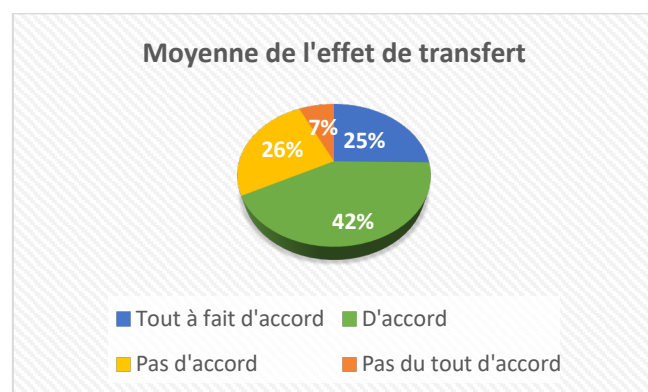


Figure 16 : Moyenne de l'effet de transfert du dispositif d'AP perçu par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	16.27	20.69	42.11	19.54	40.18	25.15	32.94	27.15
D'accord	43.47	29.31	42.11	50.57	40.18	43.27	35.29	43.71
Pas d'accord	31.69	39.66	7.89	24.14	16.07	25.15	21.18	23.18
Pas du tout d'accord	8.57	10.34	7.89	5.75	3.57	6.43	10.59	5.96

Tableau 20 : Pourcentages par école de l'effet de transfert du dispositif d'AP perçu par les élèves

4.3.2. Mesure des effets en termes relationnels

Comme cela a été expliqué dans notre précédent rapport (janvier 2021), nous avons interrogé les élèves sur deux versants de l'identité : l'identité pour soi (en tant qu'apprenant) et l'identité pour autrui (comment les enseignants me perçoivent).

En ce qui concerne l'identité pour soi, nous avons cherché à savoir si le dispositif d'AP permettait aux élèves de connaître leurs forces et leurs faiblesses, d'appréhender la façon dont ils apprenaient ainsi que de percevoir le développement de nouvelles compétences (disciplinaires et/ou transversales). Cette connaissance de soi a, en effet, un impact dans la dynamique motivationnelle. Selon Bandura (1986), rejoignant en cela Piaget (1968), les composantes de la motivation constituent des cognitions, des croyances et des perceptions que l'élève se fait de lui et qui se construisent au fil de ses expériences d'apprentissage. Plus l'élève se projette dans des situations d'apprentissage réussies, plus il a tendance à s'engager dans les tâches proposées ; à l'inverse, plus il a une mauvaise perception de lui en tant qu'apprenant, plus il cherche à se désinvestir et à éviter les tâches proposées. Voilà la raison pour laquelle il est important d'aider les élèves à percevoir les savoirs et les savoir-faire qu'ils maîtrisent plutôt que de ne cibler que les manques.

Les résultats montrent qu'une majorité d'entre eux soulignent le fait qu'ils ont l'impression de mieux connaître leurs forces et, encore plus, leurs faiblesses. Les dispositifs d'AP, libérés de toute pression d'un programme disciplinaire à suivre et de contraintes évaluatives, permettent, en effet, aux enseignants de travailler davantage des aspects méthodologiques et métacognitifs permettant ce travail d'autorégulation de la part des élèves.

« Chaque élève a un rythme d'apprentissage différent. Il est donc essentiel de différencier au maximum les tâches à réaliser par les élèves (RCD). Malheureusement, cela n'est pas toujours évident vu le nombre d'élèves en classe. Les heures de RCD permettent d'avoir plus de professeurs pour proposer ces pratiques de différenciation. » Un.e enseignant.e

« Les activités construites au cours de ce projet-pilote, ainsi que les expériences qui nous ont été montrées ont permis une autre approche, c'est-à-dire de mettre le plus souvent les élèves en questionnement par rapport à leur apprentissage. » Un.e enseignant.e

« Le projet RCD m'a permis de prendre conscience de l'utilité et de l'efficacité de certaines méthodes réflexives pour favoriser l'apprentissage de chacun dans un groupe-classe. » Un.e enseignant.e

Ainsi, de nombreux élèves soulignent le fait que le dispositif d'AP les aide à savoir « comment ils apprennent ». Cela est d'autant plus souligné dans les perceptions des élèves quand le dispositif d'AP se centre prioritairement sur cette dimension « méthodologique » par la présence d'enseignants particulièrement soucieux de cette approche et/ou par l'articulation entre les aspects méthodologiques et le cours.

« Le dispositif d'AP m'a permis de voir que je n'étais pas si nulle. » Un.e élève de 1C

« Le dispositif d'AP m'a permis d'avoir confiance en moi. » Un.e élève de 2C

« Le dispositif d'AP m'a particulièrement appris à savoir dans quoi j'étais douée. »
Un.e élève de 2C

Néanmoins il conviendrait d'explorer davantage ces résultats, par des entretiens individuels, pour identifier ce que les élèves perçoivent comme « mes forces » et « mes faiblesses » et ce qu'ils mettent derrière « comment j'apprends » pour dépasser un simple constat et ouvrir la voie à des pistes d'action concrètes. Malgré ce manque de données, cette perception des élèves rejoint la volonté d'enseignants engagés dans le dispositif d'AP de travailler ces aspects méthodologiques transversaux avec leurs élèves, en concertation avec leurs collègues. Le projet-pilote autour de la différenciation a effectivement permis, chez certains d'entre eux, une prise de conscience des bénéfices en termes d'apprentissage et de motivation quand l'élève apprend à décoder ses propres stratégies et à les réguler en fonction de leur efficacité.

4.3.2.1. Perception de l'identité apprenante : le dispositif me permet de découvrir mes forces

L'analyse des résultats montre que, en général, les élèves ont le sentiment que le dispositif d'accompagnement personnalisé leur permet de cibler leurs forces en matière d'apprentissage.

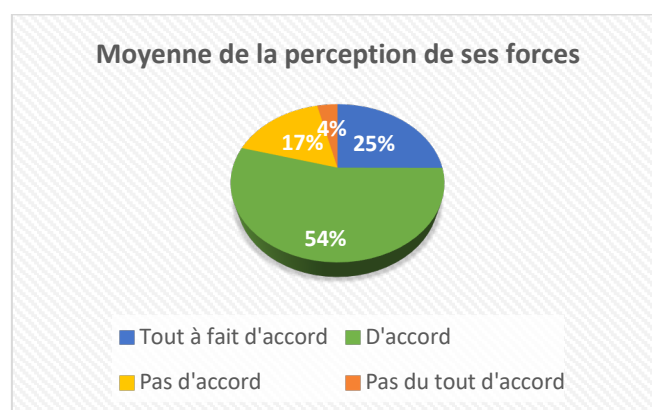


Figure 17 : Moyenne de la perception de ses forces par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	23.59	37.5	36.11	23.81	26.13	21.56	21.69	27.15
D'accord	54.76	50	52.78	57.14	52.25	53.29	56.63	56.95
Pas d'accord	19.05	10.71	11.11	15.48	18.02	19.76	16.87	9.93
Pas du tout d'accord	2.81	1.79	0	3.57	3.6	5.39	4.82	5.96

Tableau 21 : Pourcentages par école de la perception de ses forces par les élèves

4.3.2.2. Perception de l'identité apprenante : le dispositif me permet de découvrir mes faiblesses

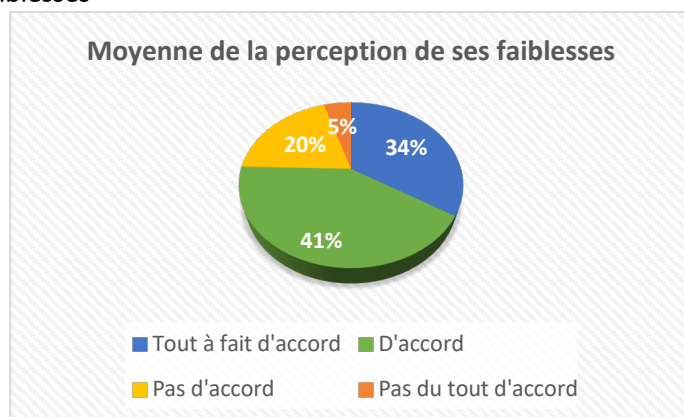


Figure 18 : Moyenne de la perception de ses faiblesses par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	29.48	33.93	38.89	32.14	52.7	28.14	31.33	40.4
D'accord	38.74	55.36	55.56	57.14	36.94	45.51	50.6	44.37
Pas d'accord	34.42	16.07	2.78	9.52	9.01	20.36	15.66	11.42
Pas du tout d'accord	7.58	5.36	2.78	1.19	1.35	5.99	2.41	3.31

Tableau 22 : Pourcentages par école de la perception de ses faiblesses par les élèves

4.3.2.3. Perception de l'identité apprenante : le dispositif me permet de savoir comment j'apprends

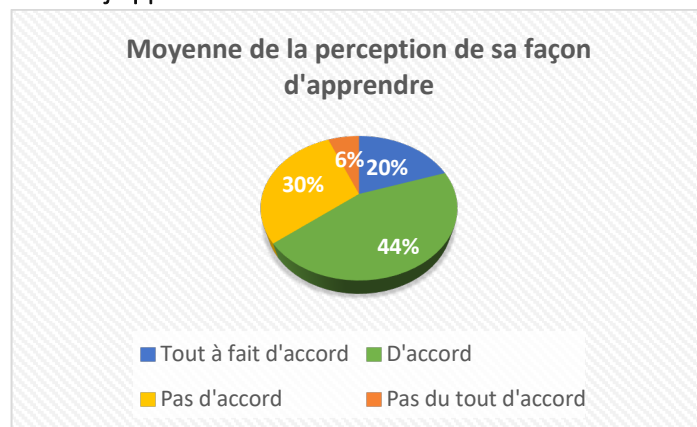


Figure 19 : Moyenne de la perception de l'élève sur sa façon d'apprendre

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	19.48	23.21	30.56	21.43	18.47	14.97	18.07	24.5
D'accord	38.74	55.36	58.33	48.81	46.85	38.92	48.19	52.48
Pas d'accord	34.42	16.07	11.11	23.81	27.03	40.12	32.53	17.88
Pas du tout d'accord	7.58	5.36	0	5.95	7.66	5.99	1.2	4.64

Tableau 23 : Pourcentages par école de la perception de l'élève sur sa façon d'apprendre

Voici quelques verbatims d'élèves, issus des questions libres, qui soulignent cette dimension :

« Le dispositif d'AP m'a particulièrement appris à me concentrer, à ne pas baisser les bras quand c'est difficile. » Un.e élève de 1C

« Le dispositif d'AP m'a particulièrement appris à gérer mon stress. » Un.e élève de 1C

« Le dispositif d'AP m'a particulièrement appris à organiser mon travail. »
Un.e élève de 2C

4.3.2.4. Perception de l'identité apprenante : développement de nouvelles compétences en dehors du dispositif

A la lumière des résultats et des entretiens menés sur le terrain, nous faisons l'hypothèse suivante : certains dispositifs se concentreraient principalement sur l'aspect « renforcement » (remédiation) au détriment de l'aspect « dépassement » et proposeraient encore de nombreuses tâches répétitives, semblables à celles réalisées en classe, et trop peu de véritables défis. Les élèves auraient dès lors des difficultés à percevoir le développement de nouvelles compétences. De plus, il semble difficile pour eux de mettre des mots sur leurs acquis et leur progression. Ces points ont été soulevés et proposés comme pistes de réflexion pour les équipes éducatives qui ont souhaité discuter des résultats obtenus à ce questionnaire.

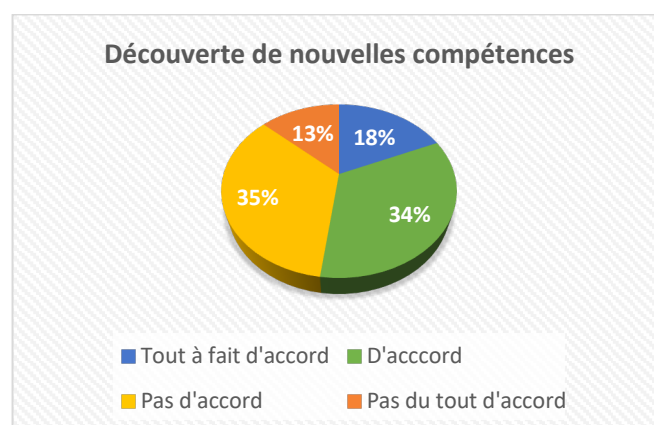


Figure 20 : Moyenne de la perception de l'acquisition de nouvelles compétences par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	16.02	26.79	13.89	16.67	14.41	21.56	15.66	19.87
D'accord	31.6	37.5	50	41.67	38.29	32.93	46.99	33.77
Pas d'accord	39.39	25	27.78	25	33.78	35.93	21.69	21.85
Pas du tout d'accord	13.2	10.71	8.33	16.67	13.51	9.58	15.66	9.93

Tableau 24 : Pourcentages par école de la perception de l'acquisition de nouvelles compétences par les élèves

4.3.2.5. Perception de l'identité assignée : les enseignants accordent de la valeur à ce que je dis/ce que je fais durant le dispositif RCD

En ce qui concerne l'identité assignée, nous avons questionné les élèves sur leur perception de leur « valeur » en tant qu'apprenant aux yeux de leurs enseignants. De manière générale, cette perception est plutôt bonne. On observe un lien étroit avec la nature des relations enseignants-élèves : plus les élèves ont une bonne perception de leur relation avec leurs enseignants, plus l'identité assignée est bien perçue. Cela rejoint aussi une étude de Harter qui montre l'impact important de la **perception positive de l'élève du soutien de son enseignant** sur son sentiment de compétence. (Harter, 1993)

Cette perception relève bien plus d'un simple constat du soutien de la part de l'enseignant. Elle contient aussi les messages implicites de l'enseignant sur :

- la reconnaissance de la personne de l'élève
- la valeur de l'élève (à ses yeux)
- la capacité d'apprendre que l'enseignant lui attribue.

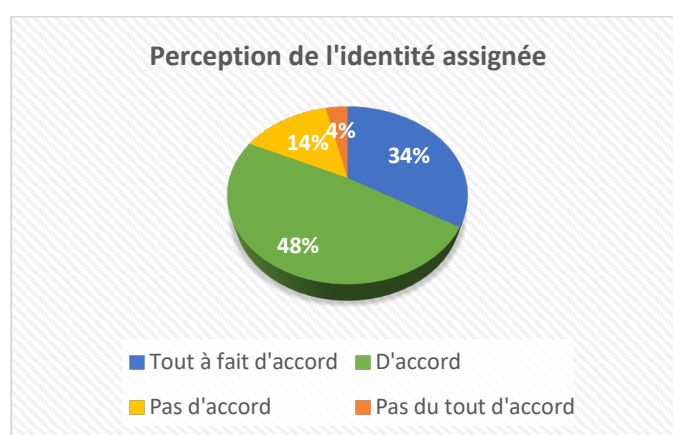


Figure 21 : Moyenne de la perception des élèves de leur identité assignée

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	28.14	25	44.44	34.52	44.14	33.53	33.73	35.76
D'accord	48.7	48.21	52.78	45.24	44.59	54.49	51.81	45.03
Pas d'accord	18.18	26.79	0	16.67	8.56	9.58	13.25	15.23
Pas du tout d'accord	5.19	0	2.78	3.57	2.7	2.4	1.2	3.97

Tableau 25 : Pourcentages par école de la perception des élèves de leur identité assignée

4.3.3. Mesure des effets en termes motivationnels

Comme mentionné plus haut et explicité dans notre précédent rapport, les questions posées aux élèves pour mesurer leur perception de la motivation scolaire se sont basées sur le modèle de Rolland Viau (2009).

Les résultats montrent un pourcentage important d'élèves qui, quel que soit le dispositif d'AP proposé, accordent de la valeur aux activités (83% en moyenne) et se sentent capables de les réaliser (92% en moyenne). En revanche, le pourcentage diminue quand il s'agit de la question de la contrôlabilité (71% en moyenne). Ce facteur fait d'ailleurs l'objet de remarques et/ou propositions de la part des élèves dans les questions libres : « l'AP devrait nous laisser davantage gérer le temps », « l'AP devrait nous laisser libre de choisir avec qui on travaille », « l'AP devrait me laisser plus de choix de matières à travailler... ». Ce facteur de la contrôlabilité de la tâche – dont il est question ci-dessous – nous semble important à relever.

Il fait écho à des freins relevés dans ce changement de posture de la part de l'enseignant quand il s'agit de « différencier » : la peur de perte de contrôle dans la gestion du groupe, la perception de devoir être le garant des apprentissages. Pourtant, des enseignants engagés dans des dispositifs d'AP qui laissent une grande autonomie aux élèves expriment leur étonnement positif quant aux effets observés (cf. ci-contre).

« Même si la littérature scientifique met en exergue l'importance du travail entre pairs, j'étais assez peu convaincu. Or, après avoir permis aux élèves de s'entraider, de s'expliquer la matière, de répondre aux interrogations de leurs camarades, j'ai été très positivement surpris de la qualité et de l'impact que cette aide permettait pour les faire progresser. Je suis présent pour recadrer si besoin ou donner une précision supplémentaire mais, globalement, cette entraide par les pairs fonctionne super bien. » Un.e enseignant.e

Globalement, les élèves semblent davantage motivés dans les dispositifs qui leur laissent plus d'autonomie et de choix dans leurs activités d'apprentissage (choix de la discipline à travailler, choix des personnes avec qui ils peuvent travailler, choix du temps de réalisation de l'activité...). Ce sentiment de « contrôlabilité » (l'élève a le sentiment qu'il va pouvoir influencer sur le déroulement de l'activité) est en effet un des trois facteurs intervenant dans la motivation scolaire, à côté du sentiment de compétence (l'élève se sent capable de réaliser la tâche proposée) et de la valeur assignée à l'activité d'apprentissage (l'élève donne du sens à la réalisation de la tâche). (Viau, 2009)

Si l'on constate un regain de motivation chez les élèves, les données récoltées à travers nos entretiens montrent qu'il en est de même chez les enseignants :

« Avant je "prestais" des heures de remédiation et de soutien, avec ennui et sans beaucoup de résultat positif. C'est sur ce constat malheureux que j'ai eu envie de faire partie de ce projet. J'ai constaté avec bonheur qu'une autre façon de pratiquer était possible et surtout constructive. » Un.e enseignant.e

4.3.3.1. Perception de la valeur accordée aux activités

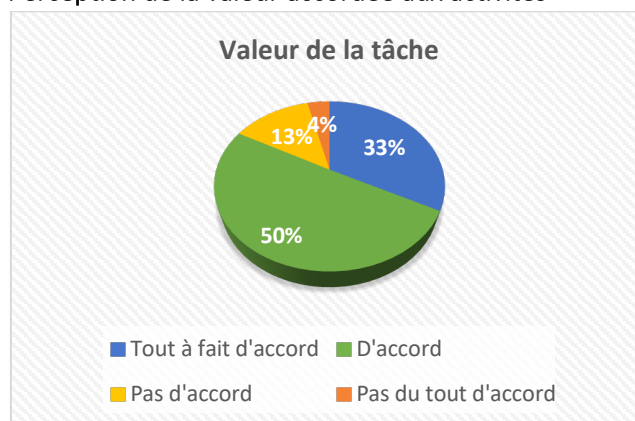


Figure 22 : Moyenne de la perception des élèves de la valeur attribuée aux activités

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	38.36	26.32	16.22	31.76	34.68	29.17	26.19	27.15
D'accord	47.41	45.61	70.27	50.59	53.6	50.6	51.19	50.99
Pas d'accord	12.28	19.3	10.81	12.94	8.11	15.48	15.48	18.54
Pas du tout d'accord	1.94	8.77	2.7	4.71	3.6	5.36	7.14	3.31

Tableau 26 : Pourcentages par école de la perception des élèves de la valeur attribuée aux activités proposées dans l'AP

4.3.3.2. Perception du sentiment de compétence

Cet item a relevé le taux d'adhésion « tout à fait d'accord » le plus élevé de tout le questionnaire de la part des élèves interrogés.

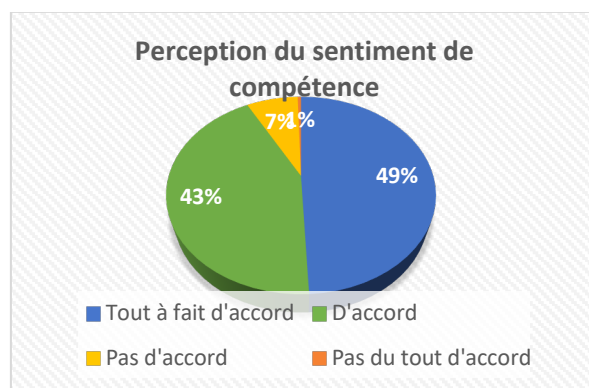


Figure 23 : Moyenne de la perception du sentiment de compétence par les élèves dans les activités d'AP

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	60.78	33.33	40.54	41.18	33.78	60.71	33.33	45.03
D'accord	36.21	57.89	48.65	45.88	50.45	38.69	55.97	41.06
Pas d'accord	3.02	5.26	10.81	12.94	15.32	0.6	8.33	13.91
Pas du tout d'accord	0	3.51	0	0	0.45	0.6	2.38	0

Tableau 27 : Pourcentages par école de la perception du sentiment de compétence des élèves durant les activités de l'AP

4.3.3.3. Perception du sentiment de contrôlabilité de la tâche

Ce point spécifique a fait l'objet de nombreuses discussions avec les équipes pédagogiques : comment encadrer les apprentissages tout en permettant aux élèves de faire des choix personnels dans le déroulement et/ou la manière de réaliser les activités proposées ? Comment les rendre davantage autonomes et acteurs de leurs apprentissages ? Pour ce faire, des équipes ont procédé en étapes : passage successif d'un travail très guidé (activités et groupes imposés) vers une autonomie graduelle des élèves (dans la constitution de leur groupe de travail d'abord, puis dans le choix des activités et/ou celui de leur rythme de travail). Les résultats, couplés à ceux d'autres études (Galand, 2006), montrent qu'un dispositif coopératif est effectivement une voie propice à l'implication et à l'investissement des élèves dans le processus d'apprentissage. (Neuville, S., 2006)

Les enseignants des dispositifs qui permettent davantage de contrôle de la part des élèves dans les tâches d'apprentissage sont parfois surpris du comportement ou des réactions positives des élèves vus généralement en classe comme « sous-investis », voire « désinvestis » :

« C'est incroyable : des élèves qui ne participent jamais en classe, se prêtent au jeu et osent parler quand on est dans l'AP. » Une enseignante de langues modernes

Quant aux élèves, ils témoignent également de leur motivation :

« Le dispositif d'AP me permet de comprendre les choses à ma manière, avec du temps et ça m'amuse plus en faisant comme ça. » Un.e élève de 1C

« Le dispositif d'AP me permet de travailler avec l'aide d'autres élèves. On est plus libre de travailler comme on veut, c'est cool. » Un.e élève de 1C

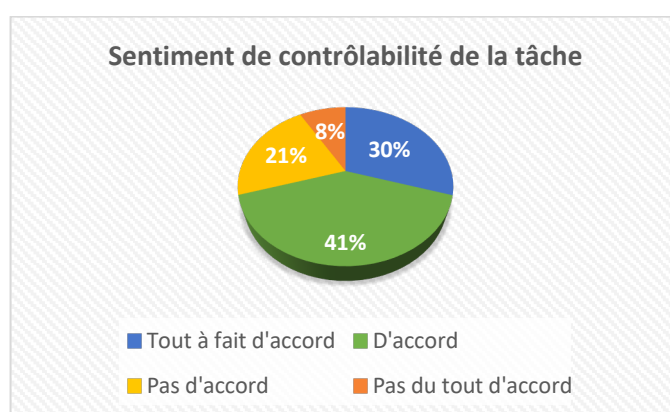


Figure 24 : Moyenne de la perception du sentiment de contrôlabilité des élèves dans les activités d'AP

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	37.07	22.81	24.32	29.41	28.38	22.62	15.48	31.13
D'accord	37.72	50.88	56.76	37.65	40.54	41.67	39.29	41.06
Pas d'accord	18.97	17.54	16.22	23.53	23.42	26.19	25	19.87
Pas du tout d'accord	6.25	8.77	2.7	9.41	7.66	10.12	20.24	7.95

Tableau 28 : Pourcentages par école de la perception du sentiment de contrôlabilité des élèves dans l'AP

La question de la contrôlabilité des apprentissages est en relation étroite avec l'autonomie de l'élève. Comme nous l'avons indiqué dans le chapitre 3 du *Vadémécum*, « un des objectifs du décret Code de l'enseignement et du Pacte pour un enseignement d'excellence est de **développer l'autonomie des élèves** face à des situations problèmes dans des contextes attachés à des disciplines scolaires mais aussi, en vue d'un **développement personnel** comme, par exemple, **l'aptitude à se former**, à **communiquer**, à **écouter** ou à **travailler en équipe**. L'autonomie contribue également à faire **croître la confiance en soi** qui, à son tour, développe l'autonomie. « Apprendre à apprendre » fait partie d'un des six domaines du Pacte.

Développer l'autonomie de l'élève ne peut être l'affaire d'une seule personne. Les recherches montrent qu'un élève (ou même un adulte) peut être très autonome dans l'apprentissage de certaines disciplines et très peu pour d'autres (Raab, 2014, cité par Bessette, 1998). Cela montre que **l'autonomie est dépendante du contexte et qu'elle ne se transfère pas nécessairement à une autre situation**. C'est donc à **toute l'équipe éducative de prendre en charge cet apprentissage**. L'AP semble à nouveau être le lieu propice pour initier cette réflexion et mettre en place des pratiques pédagogiques et didactiques favorisant la contrôlabilité des élèves sur leurs apprentissages.

4.3.3.4. Perception de l'engagement cognitif de l'élève

Les indicateurs de la motivation scolaire ont également été interrogés auprès des élèves. Nous avons cherché à connaître leur niveau de perception sur leur sentiment d'engagement cognitif, de persévérance et de performance. Ce recueil de données est intéressant, car il indique qu'un bon nombre d'élèves, s'ils se sentent compétents, perçoivent nettement moins bien leur performance. En d'autres termes, les dispositifs d'AP ne permettraient pas à ces élèves – ou pas de façon claire et explicite – de prendre conscience des progrès réalisés et des compétences disciplinaires et/ou transversales développées grâce aux activités de l'AP. Les résultats montrent d'ailleurs une relation étroite entre ce sentiment de performance et le transfert des apprentissages : les élèves qui disent faire davantage de liens entre les matières expriment également un sentiment de performance plus élevé et inversement.

Plusieurs hypothèses peuvent être faites : les activités de l'AP ne feraient pas suffisamment de liens explicites avec les nœuds disciplinaires rencontrés ; les élèves ne parviendraient pas à mettre en lien les résultats obtenus lors de leurs évaluations avec ces activités. Ces hypothèses sont soutenues par les résultats du questionnaire qui montrent que ce sentiment de performance augmente chez les élèves dès lors que le dispositif proposé leur permet de travailler sur les évaluations à venir et/ou dans lequel les activités réalisées sont explicitement mises en lien avec le cours disciplinaire.

Les résultats montrent que, si une grande majorité des élèves, quel que soit le dispositif proposé, ont le sentiment de s'engager dans les tâches proposées et de persévérer malgré les difficultés, nombreux sont ceux qui, en revanche, ont un sentiment de performance nettement moins élevé. Si leur engagement cognitif se manifeste par le recours à des stratégies d'apprentissage et de régulation – de façon individuelle et/ou collective –, la performance permet de mesurer le niveau d'acquisition des connaissances et des compétences. En effet, la performance se perçoit comme un résultat chiffré individuel obtenu, analysé en rapport avec les scores précédents et/ou comparé à ceux des autres élèves du groupe (Pesqueux, 2004). La performance d'un apprenant est donc le rendu de ce que l'élève

est en mesure de produire en termes de résultats aux tests d'évaluation auxquels il aura été soumis avant, pendant et après une séquence d'apprentissage.

Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour répondre à ce sentiment de performance moins élevé chez les élèves :

- Le dispositif d'AP n'incluant pas d'évaluations chiffrées ne permet pas aux élèves d'évaluer leurs progrès autrement. Les élèves, avec ou sans l'aide de leurs enseignants, ne parviennent pas à faire des liens entre les tâches proposées durant l'AP et les évaluations réalisées ensuite dans leurs cours disciplinaires.
- Les élèves, avec ou sans l'aide des enseignants, ne conscientisent pas leur progression au fil de l'année.
- Les dispositifs proposés durant l'AP sont tellement différents de ceux proposés en cours disciplinaires que les élèves ne parviennent pas à faire de liens explicites ; ils ouvrent et ferment des tiroirs.

Quelles que soient les hypothèses avancées, les enseignants ont tout à gagner à tisser des liens clairs, explicites entre les savoirs, les savoir-faire, travaillés dans l'AP et les cours disciplinaires et à aider les élèves, par leurs feedbacks, à prendre conscience, individuellement et/ou collectivement, des progrès réalisés grâce aux bonnes stratégies d'apprentissage mises en œuvre au fur et à mesure. Se servir de l'accompagnement personnalisé pour accompagner les élèves dans l'apprentissage de ces compétences métacognitives semble être une piste intéressante.

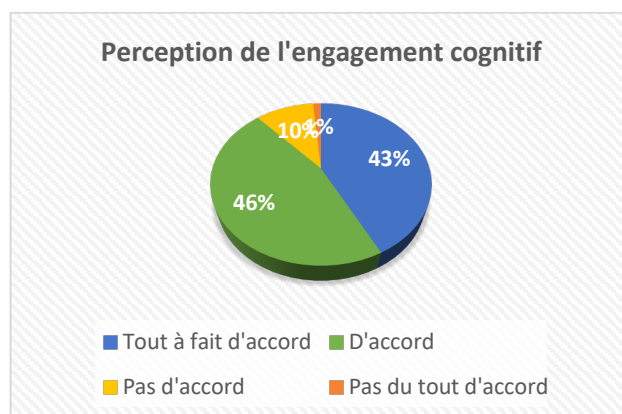


Figure 25 : Moyenne du sentiment de l'engagement cognitif des élèves dans les activités de l'AP

On observe un taux deux fois plus important d'élèves qui disent s'engager dans les tâches proposées dans les écoles dont le dispositif d'AP fonctionne sous forme d'ateliers tournants et dans lequel les élèves choisissent leur(s) activités.

A l'inverse, les élèves disent moins s'investir, soit quand le dispositif ne s'adresse pas à tous les élèves soit quand le dispositif ne propose qu'un nombre restreint de matières :

« Le dispositif devrait proposer plus de matières » Un.e élève de 1C

« Le dispositif devrait durer plus longtemps et nous permettre de voir plus de choses qu'on doit apprendre et pas une seule matière. »
Un.e élève de 1C

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	53.23	24.56	21.62	36.47	36.04	53.57	32.14	25.83
D'accord	40.95	54.39	64.86	50.59	42.79	40.48	50	57.62
Pas d'accord	5.17	15.79	10.81	11.76	18.47	5.95	15.48	12.58
Pas du tout d'accord	0.65	5.26	2.7	1.18	2.7	0.6	2.38	3.97

Tableau 29 : Pourcentages par école du sentiment de l'engagement cognitif des élèves dans les activités de l'AP

4.3.3.5. Perception du sentiment de persévérance

Tout comme la perception du sentiment de compétence, les élèves estiment persévérer davantage quand le dispositif propose des ateliers tournants. Cependant, nous soulignons également le fait que ce sentiment de persévérance peut être moins bien perçu par les élèves qui ont une faible confiance en eux. Comme cela a été démontré dans de nombreuses études, la connaissance de soi en tant qu'apprenant et l'estime que l'élève se porte entretiennent une relation étroite avec son sentiment de persévérance lorsqu'il rencontre une difficulté scolaire (Martinot, D., 2006)

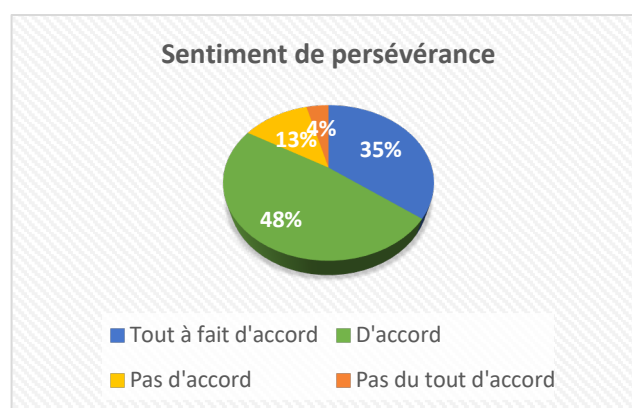


Figure 26 : Moyenne du sentiment de persévérance des élèves dans les activités de l'AP

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	40.3	26.32	32.43	25.88	31.98	50	20.24	25.83
D'accord	48.71	38.6	51.35	38.82	49.55	42.26	55.95	56.29
Pas d'accord	8.19	24.56	16.22	22.35	15.77	6.55	15.48	13.91
Pas du tout d'accord	2.8	10.53	0	12.94	2.7	1.79	8.33	3.97

Tableau 30 : Pourcentages par école du sentiment de persévérance des élèves dans les activités de l'AP

4.3.3.6. Perception du sentiment de performance

Quand les équipes pédagogiques ont démarré l'accompagnement personnalisé, nombreuses d'entre elles ont tout d'abord cherché à proposer des activités RCD en lien direct avec le déroulement chronologique du cours disciplinaire. Leur objectif était, en effet, de pouvoir répondre rapidement aux difficultés rencontrées en classe par les élèves. Or, pour des raisons souvent organisationnelles, les enseignants se sont très rapidement rendu compte qu'il leur était impossible de maintenir cette ligne de conduite. En effet, quand les élèves choisissent librement leurs ateliers, plusieurs semaines peuvent s'écouler avant qu'ils ne participent à toutes les disciplines proposées. Il en est de même pour les ateliers imposés, ou pour ceux dont les activités se déroulent sur plusieurs séances. Dès que le dispositif répartit les élèves dans différents groupes de travail disciplinaires, le rythme de travail ne coïncide plus à celui qui est mené en classe. A côté de cette difficulté temporelle, les enseignants ont

été confrontés à une difficulté didactique : à trop vouloir « coller » au programme, ils ont eu tendance à produire un nombre important d'activités différentes qui, au fil des semaines, perdaient en cohérence pour les élèves. Certes, les élèves réalisaient des tâches variées mais les apprentissages avaient tendance à rester des « apprentissages de surface », les menant à ouvrir et à fermer des tiroirs rapidement, sans suffisamment se poser de questions sur ce qu'ils avaient appris, sur ce qu'il leur restait à apprendre et, surtout, sur la manière dont ils allaient pouvoir se servir de ces apprentissages pour progresser davantage dans leurs cours. On le voit notamment dans les résultats liés aux effets d'apprentissage : les élèves qui ont pu changer fréquemment d'activités disciplinaires durant l'AP (parfois même plusieurs fois sur 50 minutes de cours) ont moins la perception d'avoir appris, compris, structuré et mémorisé la matière. L'hypothèse serait dès lors que ces élèves, lancés dans une « course » à l'activité, seraient certes plus motivés, mais ils zapperaient plus qu'ils n'approfondiraient des points de matière. Ce zapping ne leur donnerait donc pas suffisamment de temps et d'éléments pour percevoir en quoi ils deviendraient plus performants. Pour valider cette hypothèse, il serait intéressant de pouvoir comparer les résultats obtenus sur un nœud disciplinaire en début d'année puis ceux obtenus sur le même nœud disciplinaire en fin d'année, après avoir travaillé des compétences métacognitives grâce aux activités de l'AP.

Blake a démontré que plus l'élève reçoit rapidement un feedback sur ce qu'il vient de réaliser, plus il sera à même de produire de bonnes réponses tout au long de la journée et moins son attention sera fluctuante (1971). La piste de l'autoévaluation après les activités semble donc être intéressante à mettre en œuvre au sein du dispositif d'AP. En effet, les enseignants aideraient les élèves à se sentir plus performants grâce à la conscientisation de leur progression, au décodage de leurs erreurs récurrentes et à l'apprentissage des stratégies de régulation efficaces.

Le dispositif d'accompagnement personnalisé peut dès lors être le lieu idéal pour renforcer, consolider ou dépasser les compétences, les savoirs et les savoir-faire, sur base d'un test diagnostique fait au préalable, en concertation avec les enseignants disciplinaires en charge du cours.

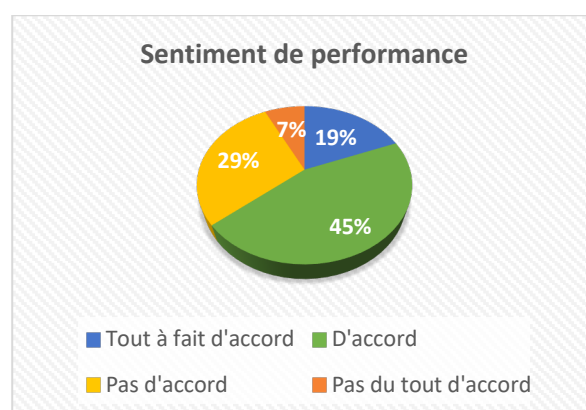


Figure 27 : Moyenne du sentiment de performance des élèves dans les activités de l'AP

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	17.03	10.53	21.62	20	25.23	11.9	25	22.52
D'accord	45.04	43.86	67.57	35.29	48.65	50.6	35.71	38.41
Pas d'accord	30.82	26.32	8.11	34.29	22.07	29.76	32.14	33.11
Pas du tout d'accord	7.11	19.3	2.7	10.59	4.05	8.33	7.14	5.96

Tableau 31 : Pourcentages par école du sentiment de performance des élèves dans les activités de l'AP

4.3.3.7. Perception de la motivation pour l'école grâce au dispositif (transfert)

Ce que cet item relève d'intéressant, c'est que, en moyenne, 19% des 1301 élèves interrogés se disent tout à fait motivés par la présence du dispositif d'AP mis en place dans leur établissement scolaire et que 39% se disent plutôt « d'accord » avec ce constat. Nous n'avons pas eu l'occasion d'investiguer les facteurs déterminants dans ce constat positif. Cependant, il est le signe que l'accompagnement personnalisé, par des changements structurels, par la présence d'une nouvelle posture d'accompagnement de la part des enseignants, et par des dispositifs pédagogiques et didactiques autres, apporterait une motivation scolaire aux élèves.

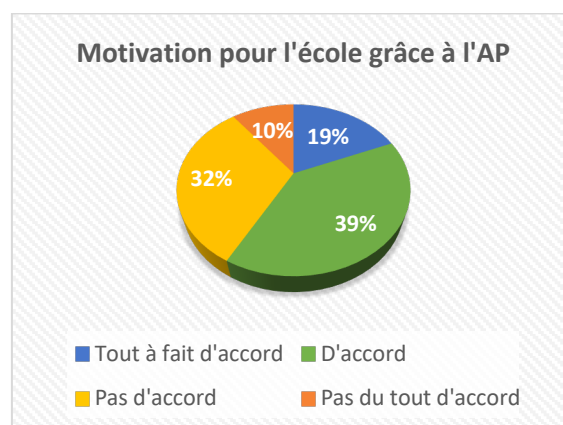


Figure 28 : Moyenne de la perception de la motivation pour l'école par les élèves grâce au dispositif d'AP

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	20.26	17.54	21.62	12.94	22.52	13.69	21.43	15.23
D'accord	39.22	40.35	51.35	38.82	41.89	38.69	32.14	38.41
Pas d'accord	30.6	35.09	27.03	34.12	27.93	36.31	35.52	31.13
Pas du tout d'accord	9.91	7.02	0	14.12	7.66	11.9	11.9	15.23

Tableau 32 : Pourcentages par école de la perception de la motivation pour l'école par les élèves grâce au dispositif d'AP

4.3.4. Mesure des effets en termes de dynamiques relationnelles

Comme nous l'avons déjà souligné dans nos précédents rapports, de nombreux enseignants ont mentionné lors d'entretiens qu'ils avaient le sentiment que les relations qu'ils entretenaient avec les élèves étaient différentes dans le cadre du dispositif d'AP. D'autres équipes de recherches ont également mentionné ce retour « positif » de la part des enseignants.

Les enseignants, détachés de toutes contraintes liées au suivi du programme, à la passation d'évaluations, mais aussi à une certaine gestion de classe, disent davantage « oser », « utiliser le jeu pour faire apprendre », « prendre le temps nécessaire pour accompagner chacun », « faire travailler les élèves autrement » ...

Sur base des données recueillies par ce questionnaire et par les verbatims, nous émettons l'hypothèse que les dynamiques relationnelles entre les élèves et les enseignants sont différentes dans le cadre du dispositif d'AP. Ces dynamiques s'inscriraient davantage dans des modalités symétriques plutôt que dans des dynamiques relationnelles complémentaires que l'on trouve habituellement dans la relation enseignant-élève.

Aussi, pour la quatrième partie de ce questionnaire, nous nous sommes appuyés sur l'axiomatique proposée par Watzlawick (1972). Selon cet auteur, il y a soit des relations qui sont fondées sur l'égalité (donc la **symétrie**) soit des relations qui sont fondées sur la différence, que Watzlawick désigne comme

complémentaires. Les **relations complémentaires** impliquent obligatoirement deux positions différentes. Nous assistons donc à l'émergence de rôle et de contre-rôle (un évaluateur/un évalué ; un expert/un novice ; etc.). Ces rôles et ces contre-rôles vont asseoir un individu dans une position supérieure et l'autre individu dans une position inférieure. Ainsi, celui qui aura la position supérieure va définir la relation tandis que celui qui se trouve dans la position inférieure va accepter cette définition de la relation.

Dans les **relations symétriques**, les personnes qui communiquent échangent selon une même modalité comportementale. Nous sommes donc en présence de comportements dits « en miroir » : les deux personnes se reflètent réciproquement leur comportement. Les personnes disposent du même pouvoir et sont dans une relation d'égalité par rapport à l'autre.

Nous avons dès lors cherché à analyser les modalités relationnelles qui prennent place non seulement entre les élèves mais également entre les élèves et leurs enseignants, au sein et en dehors du dispositif d'AP car, tout comme les buts scolaires, les buts sociaux d'un élève vont influencer ses performances scolaires. (Filisetti, 2001 et Wentzel, 1995)

En ce qui concerne les dimensions relationnelles entre les élèves, les modalités organisationnelles et les processus pédagogiques mis en place dans les dispositifs d'AP jouent un rôle important : les élèves sont ainsi amenés, dans certains dispositifs, à coopérer entre eux, à constituer des sous-groupes de travail qui peuvent varier pendant l'année. Ces dispositifs qui encouragent l'entraide développent leurs habilités sociales. Ils permettent d'avoir des relations « différentes » avec leurs pairs. Ces élèves soulignent le côté positif, source de motivation et de compétences sociales, dans les questions ouvertes : « Le dispositif d'AP m'a particulièrement appris à travailler avec les autres », « ... à nous entraider », « ... à oser prendre la parole avec des élèves que je ne connaissais pas », « ... à oser poser des questions dans un plus petit groupe », ...

A l'inverse, les élèves qui ont participé à des dispositifs d'AP dans lesquels le travail reste avant tout individuel sont moins positifs sur ces dimensions sociales et relationnelles.

Les élèves soulignent aussi l'importance d'une relation pédagogique « différente » - avec leurs enseignants et avec les élèves de leur classe - qui, selon eux, soutiendrait leurs apprentissages. Cette nouvelle dynamique relationnelle permettrait le développement de compétences sociales, le développement de la confiance en soi et l'instauration d'un bon climat de classe.

« Grâce au dispositif d'AP, j'ai appris à avoir confiance en moi. » « J'ose poser des questions et demander de l'aide quand j'en ai besoin. » Elèves de 1C

« Grâce au dispositif d'AP, j'ai découvert des élèves que je ne connaissais pas. » « On s'entraide quand c'est difficile. » Elèves de 1C

4.3.4.1. Dynamiques relationnelles enseignants-élèves au sein du dispositif d'AP

Perception d'une relation « autre », « différente »

Malgré des pourcentages différents entre les élèves – qui peuvent être imputés à des logiques organisationnelles, à des liens interpersonnels mais aussi au fait que les élèves travaillent durant l'AP soit avec leurs enseignants disciplinaires, soit avec d'autres enseignants –, on remarque que la dynamique relationnelle est majoritairement perçue comme « autre », « différente » :

« Grâce au dispositif d'AP, j'ai appris à découvrir mes professeurs différemment. » Un.e élève de 1C

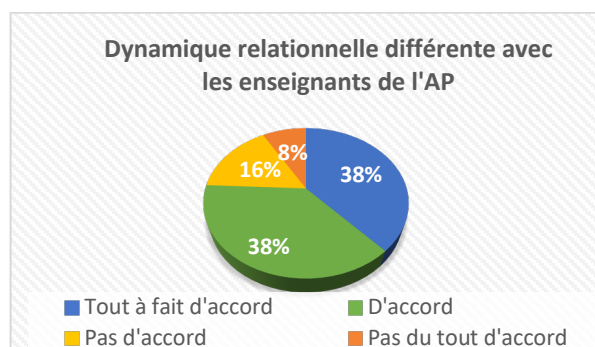


Figure 29 : Moyenne de la perception d'une relation avec les enseignants de l'AP vue comme "différente" par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	40.43	32.73	34.29	43.9	43.89	29.09	42.17	34.44
D'accord	35	43.64	48.57	37.8	38.01	44.85	34.94	33.77
Pas d'accord	18.26	20	8.57	10.98	9.05	19.39	10.83	21.85
Pas du tout d'accord	6.3	5.45	8.57	7.32	9.05	6.67	12.05	9.93

Tableau 33 : Pourcentages par école de la perception d'une relation avec les enseignants vue comme "différente" quand ils sont dans l'AP

Perception que cette dynamique relationnelle « autre » est soutenante pour les apprentissages

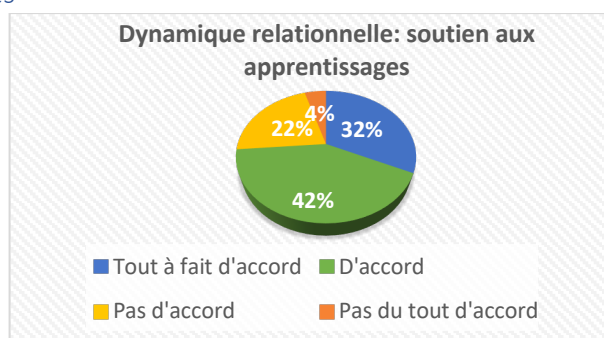


Figure 30 : Moyenne de la perception des élèves sur cette dynamique relationnelle avec leurs enseignants comme soutenante à leurs apprentissages

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	29.35	34.55	34.29	35.37	48.42	23.03	24	27.81
D'accord	40	40	42.86	47.56	35.29	43.64	55.42	43.71
Pas d'accord	25.43	21.82	20	15.85	14.48	26.67	16.87	21.19
Pas du tout d'accord	5.22	5.45	2.86	1.22	1.81	6.67	3.61	7.28

Tableau 34 : Pourcentages par école de la perception des élèves de cette dynamique relationnelle avec leurs enseignants d'AP comme soutenante à leurs apprentissages

« L'ambiance est bonne et j'ai envie d'apprendre. »
Un.e élève de 1C

« Le dispositif d'AP m'a particulièrement appris à
aimer apprendre. » Un.e élève de 1C

Perception que cette dynamique relationnelle avec les enseignants est bonne

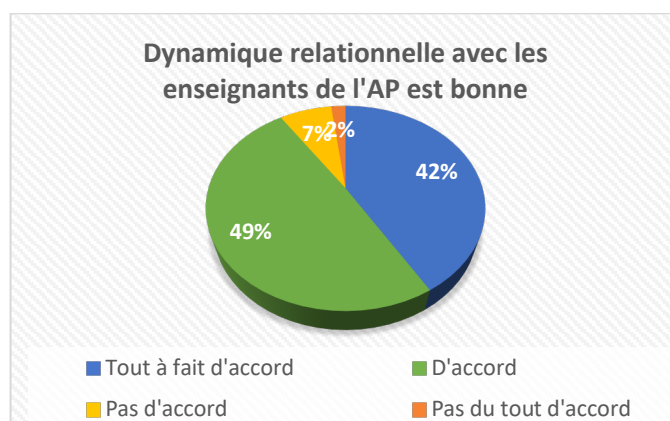


Figure 31 : Moyenne de la perception d'une bonne dynamique relationnelle avec les enseignants de l'AP par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	37.83	27.27	40	50	46.61	45.45	43.37	40.4
D'accord	49.13	61.82	57.14	47.56	47.06	48.48	48.19	49.01
Pas d'accord	10.22	7.27	0	0	5.88	4.85	6.02	9.93
Pas du tout d'accord	2.83	5.45	2.86	2.44	0.45	1.21	2.41	0.66

Tableau 35 : Pourcentages par école de la perception d'une bonne dynamique relationnelle avec les enseignants de l'AP par les élèves

4.3.4.2. Dynamiques relationnelles entre les élèves au sein du dispositif d'AP

Perception de l'entraide

Les écarts se marquent entre les écoles dont le dispositif d'AP développe, voire s'appuie sur l'entraide entre pairs lors des activités RCD et celles dont les élèves poursuivent un travail individuel ou en tête-à-tête avec l'enseignant.

« Le dispositif d'AP permet d'aider les autres quand ils ont des difficultés » Un.e élève de 2C

« Le dispositif d'AP me permet d'apprendre et d'être aidée par les autres quand j'en ai besoin. » Un.e élève de 1C

« Le dispositif d'AP m'a particulièrement appris à travailler en groupe, à coopérer. » Un.e élève de 2C

« Moi, j'aime bien parce que j'apprends des choses sur mes compagnons. En plus c'est chouette de travailler ensemble. Et je peux voir là où j'ai vraiment des difficultés. » Un.e élève de 1C

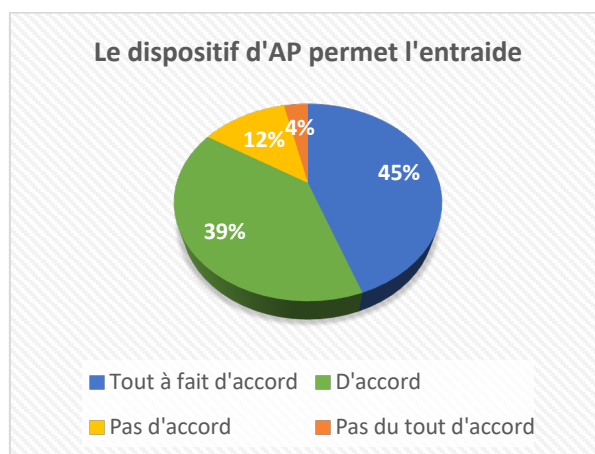


Figure 32 : Moyenne de la perception de l'entraide au sein du dispositif d'AP par les élèves

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	55.87	40	45.71	42.68	31.67	50.91	26.51	33.77
D'accord	35.43	49.09	40	41.46	38.01	37.58	44.58	49.01
Pas d'accord	6.96	10.91	8.57	9.76	23.98	9.7	21.69	13.91
Pas du tout d'accord	1.74	1.82	5.71	6.1	6.33	1.82	7.23	3.31

Tableau 36 : Pourcentages par école de la perception de l'entraide au sein du dispositif d'AP par les élèves

Perception d'une dynamique relationnelle « autre » durant l'AP

Ici aussi, les élèves perçoivent moins les bénéfices d'une autre dynamique relationnelle entre eux quand le dispositif ne leur permet pas de travailler autrement que de façon individuelle.

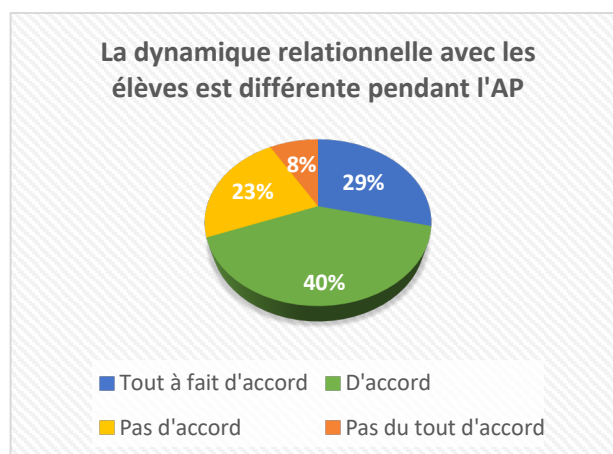


Figure 33 : Moyenne de la perception des élèves d'une "autre" dynamique relationnelle avec les élèves grâce au dispositif d'AP

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	33.48	32.73	22.86	39.02	14.93	35.76	21.69	25.17
D'accord	42.83	41.82	48.57	31.71	39.37	42.42	39.76	33.77
Pas d'accord	16.96	23.64	25.71	21.95	32.13	17.58	24.1	29.8
Pas du tout d'accord	6.74	3.64	2.86	7.32	13.57	4.24	14.46	11.26

Tableau 37 : Pourcentages par école de la perception des élèves d'une "autre" dynamique relationnelle entre les élèves grâce au dispositif d'AP

Perception d'une bonne dynamique relationnelle entre les élèves

De nombreux commentaires libres des élèves soulignent le développement de compétences relationnelles grâce au dispositif d'accompagnement personnalisé :

« Grâce au dispositif d'AP, j'ai appris à laisser la parole aux autres. »
Un.e élève de 2C

« Grâce au dispositif d'AP, j'ai appris l'esprit d'équipe. »
Un.e élève de 2C

« Grâce au dispositif d'AP, j'ai appris à m'entendre avec des élèves de ma classe que je ne connaissais pas et vers qui je n'aurais peut-être pas été. » Un.e élève de 1C

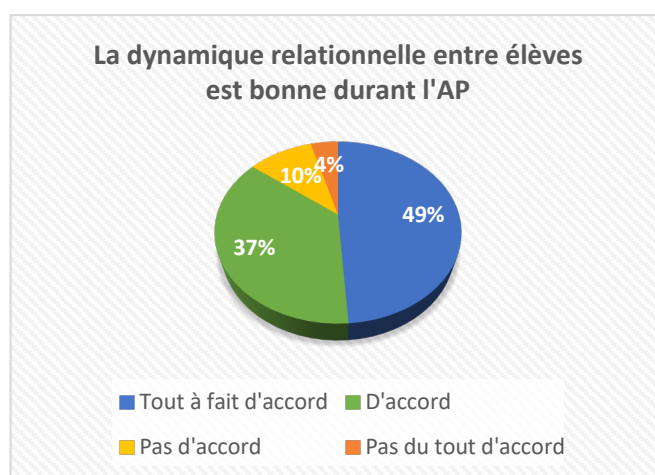


Figure 34 : Moyenne de la perception des élèves d'une bonne dynamique relationnelle entre les élèves dans le dispositif d'AP

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	57.61	40	45.71	50	36.65	48.48	54.22	40.4
D'accord	27.39	42.27	54.29	35.37	45.7	35.76	31.33	49.01
Pas d'accord	9.13	12.73	0	10.98	13.57	8.48	13.25	9.93
Pas du tout d'accord	5.87	1.82	0	3.66	4.07	7.27	1.2	0.66

Tableau 38 : Pourcentages par école de la perception des élèves d'une bonne dynamique relationnelle entre les élèves dans le dispositif d'AP

4.3.4.3. Impact de ces dynamiques relationnelles en dehors du dispositif d'AP

Perception d'une bonne relation avec les enseignants en dehors du dispositif (transfert)

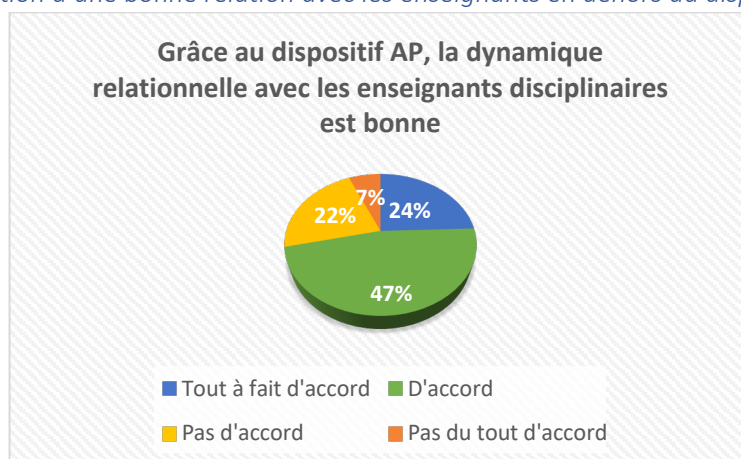


Figure 35 : Moyenne de la perception des élèves d'une bonne relation avec leurs enseignants en dehors du dispositif d'AP

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	16.74	32.73	40	26.83	25.79	30.3	30.12	26.49
D'accord	46.09	47.27	51.43	53.66	45.51	45.45	49.4	46.36
Pas d'accord	29.35	12.73	8.57	15.85	19.46	18.79	18.07	20.53
Pas du tout d'accord	7.83	9.09	0	3.66	7.24	5.45	2.41	6.62

Tableau 39 : Pourcentages par école de la perception des élèves d'une bonne dynamique relationnelle avec leurs enseignants en dehors du dispositif d'AP

Perception d'une bonne ambiance de classe grâce au dispositif (transfert)

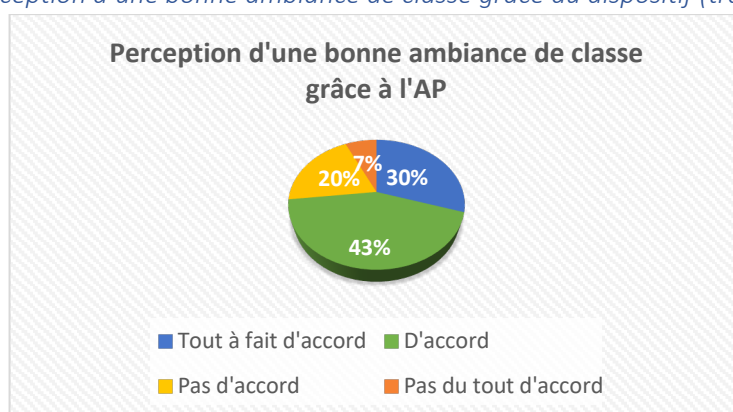


Figure 36 : Moyenne de la perception des élèves d'une bonne ambiance de classe grâce au dispositif d'AP

% élèves	Ecole 1	Ecole 7	Ecole 10	Ecole 15	Ecole 17	Ecole 28	Ecole 32	Ecole 24
Tout à fait d'accord	30.43	32.73	54.29	34.15	19	34.55	32.53	27.81
D'accord	44.13	41.82	34.29	37.8	44.8	43.03	40.96	45.7
Pas d'accord	20.43	18.18	8.57	19.51	27.15	14.55	19.28	18.54
Pas du tout d'accord	5	9.09	2.86	8.54	9.05	7.88	7.23	7.95

Tableau 40 : Pourcentages par école de la perception des élèves d'une bonne ambiance de classe grâce au dispositif d'AP

Il n'y a pas que les élèves qui soulignent cet aspect positif (cf. ci- contre).

En effet, quand le dispositif intègre plusieurs disciplines, et que les équipes sont soucieuses d'instaurer un maximum de liens entre ce qui se fait en classe et dans l'AP, les enseignants apprécient aussi la cohésion d'équipe que ce travail de concertation engendre. Malgré la charge de travail qu'il implique, ils apprécient le fait de travailler avec des objectifs communs et d'échanger autour des pratiques professionnelles et des expériences vécues.

« Le dispositif d'AP m'a particulièrement appris à travailler avec les autres. C'est plus chouette. Il y a une meilleure ambiance. » Un.e élève de 1C

En cherchant à développer les liens entre les activités proposées dans le dispositif d'AP et celles des cours disciplinaires, les enseignants échangent en effet davantage avec leurs collègues, mettent en relation les informations qu'ils ont sur leurs élèves et affinent ainsi le diagnostic. Ces échanges leur permettent alors de revoir leur pratique (en termes de contenu, de méthodologie), d'associer des compétences professionnelles différentes (association de cours de méthodologie à des aspects disciplinaires spécifiques, coenseignement).

« Je trouve que le dispositif autour de la différenciation a quand même rendu les professeurs plus solidaires. Il y a plus de communication entre eux mais aussi plus de partages. » Coordinatrice du 1^{er} degré

4.4. ANALYSE DES DONNEES DES PERCEPTIONS DES ENSEIGNANTS SUR LEUR ENGAGEMENT DANS LE PROJET, L'EVOLUTION DE LEURS REPRESENTATIONS, LE SENTIMENT DE COMPETENCE, LES PRATIQUES DE DIFFERENCIATION, LE TRAVAIL COLLABORATIF, LA PERENISATION DES PRATIQUES MISES EN ŒUVRE

4.4.1. L'engagement des enseignants dans le projet

Nous pouvons noter que l'engagement dans la recherche s'est fait sur base volontaire pour 52% des enseignants tandis que pour 48% d'entre eux le projet leur a été imposé par leur direction.

Nous avons donc un engagement dans le projet qui est très variable d'un enseignant à l'autre.

Afin de mieux comprendre les raisons de leur présence au sein de cette recherche (qu'ils aient choisi ou non d'en faire partie), nous avons questionné les enseignants sur leurs motivations initiales.

Nous avons en effet mentionné, dans des rapports préalables, que ces raisons pouvaient constituer un levier ou, au contraire, un frein dans leur implication dans le projet et, par voie de conséquence, avoir un impact sur la dynamique collaborative à l'intérieur de l'école mais aussi avec les membres de l'équipe de recherche.

Item proposé aux enseignants : « Qu'est-ce qui a entraîné votre participation à ce projet sur la différenciation ? »

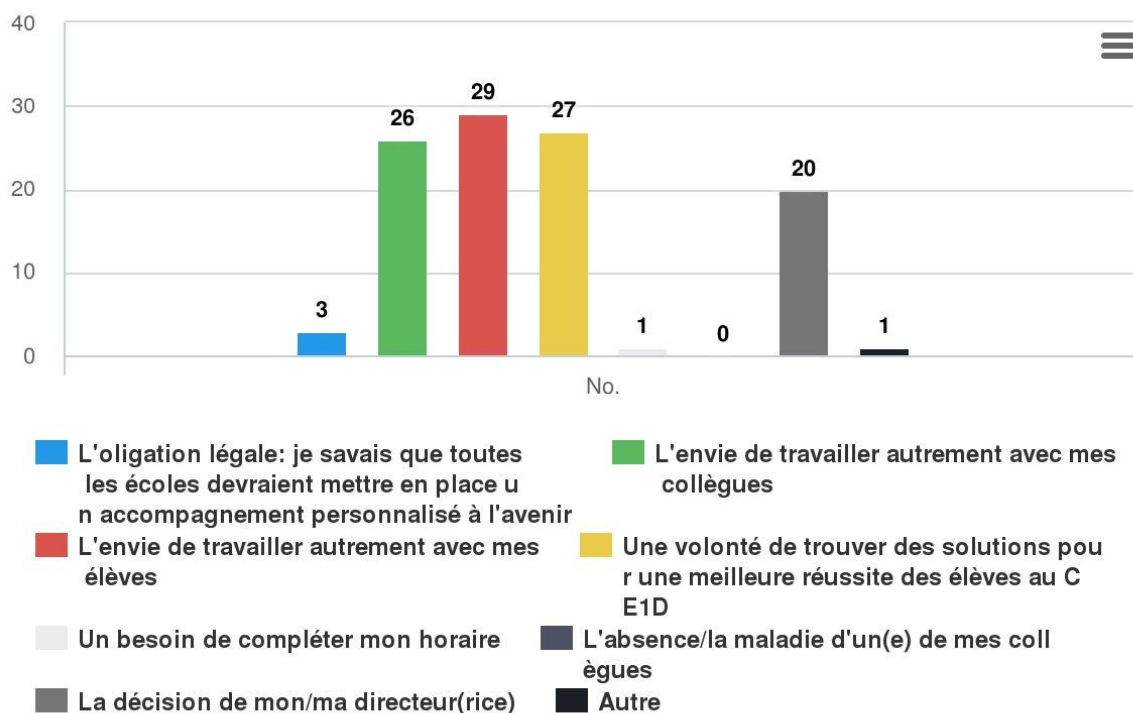


Figure 37 : Réponses des enseignants sur les raisons de leur engagement dans le projet-pilote

A la lecture du tableau ci-dessus, il est intéressant de constater que l'envie de travailler autrement, que ce soit avec les élèves et/ou avec les collègues et le fait de trouver des solutions pour augmenter la réussite des élèves sont majoritaires chez les enseignants impliqués dans cette recherche. On peut faire l'hypothèse que cette volonté de changer la manière de travailler avec les élèves et avec les collègues est sous-tendue par une dimension relationnelle importante, que les enseignants ont envie de redéfinir.

« C'est ce que j'espérais en participant à cette recherche et c'est incroyable de voir comment nous n'avons plus du tout la même relation avec les élèves. C'est plus détendu, ils se réjouissent de venir dans les ateliers, on se dit bonjour dans les couloirs »
(Enseignant de langues modernes)

« Ce que je viens maintenant chercher dans ces heures c'est me donner une bouffée d'oxygène. Je trouve que nous n'avons pas du tout la même relation avec nos élèves : on n'est plus là pour les accompagner... Je ne sais pas mais c'est très différent...on sort du cadre habituel de la relation prof-élève...et je peux vous dire : ça fait du bien à tout le monde. » (Enseignant de sciences)

Nous avons questionné les enseignants afin de savoir s'ils avaient perçu un intérêt professionnel à participer à cette démarche. Il apparaît que 82% des enseignants se déclarent tout à fait d'accord ou d'accord pour dire qu'ils ont trouvé un intérêt professionnel en participant à cette recherche. Par ailleurs, nous avons essayé de mieux comprendre l'impact que la mise en œuvre de pratiques de différenciation a pu avoir dans l'exercice de leur métier.

Item proposé aux enseignants : « **Avez-vous le sentiment, que la mise en œuvre de pratique de différenciation a eu un impact sur ...** »

- ◇ Sur l'apprentissage des élèves chez 85% des sujets questionnés
- ◇ Sur les relations avec les collègues chez 78% des sujets questionnés
- ◇ Sur les compétences professionnelles chez 75% des sujets questionnés
- ◇ Sur la motivation des élèves chez 73% des sujets questionnés
- ◇ Sur la relation entre les élèves et les enseignants chez 63% des sujets questionnés
- ◇ La perception que les élèves ont d'eux-mêmes chez 63% des sujets questionnés
- ◇ Sur leur motivation professionnelle chez 58% des sujets questionnés
- ◇ Sur la perception du métier chez 58% des sujets questionnés
- ◇ Sur la perception que les enseignants ont de leurs élèves chez 53% des sujets questionnés
- ◇ Sur les relations avec les élèves chez 55% des sujets questionnés
- ◇ Sur la perception que les élèves ont des enseignants chez 48% des sujets questionnés
- ◇ Sur la relation entre les élèves chez 43% des sujets questionnés

Ces résultats sont intéressants à croiser avec ceux du questionnaire élèves puisque, du point de vue des élèves, c'est également des impacts sur l'apprentissage, sur la motivation et sur les relations qui sont majoritairement relevés.

4.4.2. L'évolution des représentations des enseignants

Dès les premiers mois de la recherche, il a été relevé par plusieurs équipes impliquées dans ce projet que cette recherche allait toucher des dimensions qui se situaient au cœur de l'identité professionnelle des enseignants. Plus spécifiquement, il a été évoqué, à de nombreuses reprises, que la manière dont les enseignants percevaient leur rôle, leur fonction mais aussi les représentations préalables qu'ils avaient sur la question de la différenciation, allaient faciliter ou, au contraire, freiner la mise en œuvre de dispositifs et d'outils favorisant la différenciation.

De nombreux auteurs ont déjà démontré que la coconstruction de savoirs par des chercheurs et des praticiens semble s'inscrire dans une dynamique de développement professionnel entendu comme « un processus d'apprentissage dynamique et continu qui implique la personne et aboutit au développement de compétences professionnelles et à la **transformation de l'identité professionnelle du professionnel** » (Donnay, Charlier, 2001 ; 2006). Nous pouvons donc partir du postulat que cette recherche collaborative entre chercheurs et praticiens allait avoir un impact sur la transformation de l'identité professionnelle des enseignants.

Nous évoquerons l'identité professionnelle comme une série de comportements que la personne adopte tout au long de son parcours professionnel, conformément à ses croyances personnelles (Roux & Perez, 2005). Plus spécifiquement, nous épouserons la vision de Gohier & al. (1998) selon qui l'identité professionnelle des enseignants est l'image que l'enseignant élabore de son travail, de ses responsabilités, de ses rapports aux apprenants et aux collègues ainsi que de son appartenance au groupe, à l'école comme institution sociale. Ainsi cette identité prend forme via différents aspects de l'enseignement, que ce soit les tâches quotidiennes, les missions institutionnelles ou encore des aspects liés à l'organisation scolaire. (Gohier & al., 1998).

En fait, c'est un peu bizarre mais, moi, je n'avais jamais imaginé mon métier où l'on serait à deux en classe. C'est comme si c'était un signe de faiblesse comme si on ne savait pas gérer sa classe seul. Mais depuis que je fais les ateliers avec X, je trouve que c'est une véritable bouffée d'oxygène ! Autant je n'étais pas très motivée en début d'année autant, maintenant, c'est pour moi une nécessité de fonctionner de cette manière... Cela me permet une autre relation avec les élèves... et je me sens bien plus cool » (Ens. LMod.)

Ces représentations et ces croyances qui sont donc des composantes fortes de l'identité professionnelle, bien qu'elles soient fortement ancrées chez l'individu, sont néanmoins susceptibles de pouvoir évoluer. Leur évolution a été questionnée au travers de questions fermées, de questions semi-ouvertes et ouvertes qui seront explicitées dans la suite de ce rapport.

« En fait, on ne voit pas vraiment l'intérêt de faire un diagnostic. C'est un peu une perte de temps non ? Je ne suis pas certain que ce soit nécessaire pour bien faire son métier. Parce qu'en réalité, je peux déjà vous dire, moi, à l'avance où se trouvent les difficultés pour les élèves... Après autant d'années vous comprenez bien... » (Ens. LMod.)

« Vous savez, nous, on n'a pas le temps, hein, de commencer à se tracasser pour chacun de nos élèves et de savoir exactement d'où vient sa difficulté... de prendre une espèce de photo de sa situation. Mon boulot, en tant qu'enseignant, ce n'est malheureusement pas de faire du cas par cas. J'ai un programme à suivre, je sais ce que je dois voir au terme de l'année et donc il faut avancer ! » (Ens. Sc.)

Dans un premier temps, nous avons questionné les enseignants sur les représentations qu'ils avaient au sujet de la différenciation avant de participer à cette recherche. Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des résultats obtenus.

Item proposé aux enseignants : « **AVANT de participer à ce projet, vous perceviez la différenciation comme... »**

Propositions	
le fait de donner du travail supplémentaire aux élèves les plus forts	48%
quelque chose d'impossible à mettre en œuvre avec un groupe	51%
le fait de devoir adapter mon cours à chacun de mes élèves	53%

le fait d'adapter mon cours en fonction du niveau des élèves de ma classe (objectifs finaux différents)	60%
des heures de rattrapage pour les élèves en difficulté en dehors des heures de cours	63%
un face-à-face pédagogique avec un élève en difficulté	69%
le fait de diagnostiquer les points forts et les faiblesses de mes élèves	89%
le fait de varier les méthodes, les supports, au sein de mon cours, pour permettre à tous les élèves d'atteindre un objectif commun	100%

Tableau 41: Représentations des enseignants sur la différenciation pédagogique avant le projet-pilote

Lorsque l'on analyse ces résultats, il est intéressant de constater que, pour 69% des enseignants, avant d'entamer cette recherche, la différenciation se réalisait au travers d'un face-à-face pédagogique. Dans la continuité, on peut voir que les enseignants sont partagés (51% oui et 49% non) quant au fait que la différenciation soit possible à mettre en œuvre avec tout un groupe d'élèves.

Or les configurations proposées dans le cadre des dispositifs RCD s'éloignent fortement d'un accompagnement en face-à-face pédagogique et prennent plutôt la forme d'ateliers (plus ou moins autonomes) avec des groupes d'élèves. Dès lors, on peut aisément imaginer que les enseignants confrontés à des propositions de dispositifs qui s'éloignent de ce face-à-face pédagogique ont pu éprouver et avoir des réticences face à ces changements de pratiques.

Un autre élément intéressant à relever dans ce tableau est que 40% des enseignants considéraient que la différenciation ne devait pas se faire au travers de l'adaptation du cours en fonction du niveau des élèves. Ces chiffres mettent en lumière certains propos d'enseignants que nous avons relevés tout au long de ces deux années de recherche dans lesquels l'on sent que le fait de devoir respecter un programme est évoqué par les enseignants comme une justification de difficulté, voire d'impossibilité, à adapter son cours et ses méthodes et de changer, ainsi, sa pratique professionnelle. Autrement dit, on peut se questionner sur l'étendue de cette représentation chez les enseignants, à savoir : « c'est l'élève qui doit s'adapter au cours plutôt que le cours qui doit s'adapter en fonction des élèves ».

Après avoir recueilli la perception des représentations initiales des enseignants, nous avons voulu savoir si ces représentations avaient évolué durant ces deux années de recherche.

« Vous savez, nous, on n'a pas le temps, hein, de commencer à se tracasser pour chacun de nos élèves et de savoir exactement d'où vient sa difficulté... de prendre une espèce de photo de sa situation. Mon boulot, en tant qu'enseignant, ce n'est malheureusement pas de faire du cas par cas. J'ai un cours à donner, un programme à respecter, je sais ce que je dois voir au terme de l'année et donc il faut avancer ! Je ne peux pas adapter mon cours. »
(Ens. Sc.)

Item proposé aux enseignants : **Suite à ce projet-pilote, votre représentation de la différenciation et de sa mise en œuvre a-t-elle évolué ?**

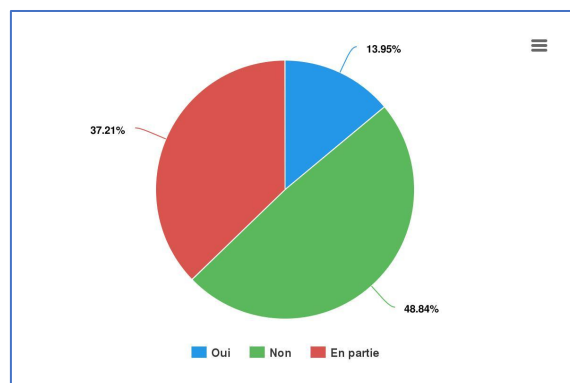


Figure 38 : Réponses des enseignants sur l'évolution de leurs représentations initiales sur la différenciation pédagogique

A la lecture des résultats, il apparaît que, pour près de la moitié des enseignants, il y a une évolution (en tout ou en partie) de leurs représentations. Seuls 14% d'entre eux estiment que leurs représentations n'ont pas évolué durant ces deux années de recherche. Nous pouvons faire plusieurs hypothèses qui pourraient expliquer le statu quo pour ces 14% d'enseignants :

- ✓ leurs représentations initiales de la différenciation correspondaient à la différenciation mise en œuvre dans le cadre de ce projet-pilote ;
- ✓ leurs représentations initiales ne correspondaient pas à ce qui a été expérimenté durant ces deux années et la mise en œuvre durant ces deux années ne les a pas « convaincus » ;
- ✓ leurs représentations initiales ne correspondaient pas à ce qui a été expérimenté durant ces deux années et la mise en œuvre durant ces deux années a renforcé leurs croyances.

« A leur âge, les élèves ne peuvent pas savoir ce qui est bon pour eux...enfin si, peut-être qu'ils peuvent le savoir mais ils n'ont peut-être pas la motivation pour s'inscrire dans un atelier qui justement leur serait profitable. Pour que la différenciation fonctionne, il faut mettre l'élève au bon endroit, dans le bon atelier. Moi je suis convaincue de cela du coup, on ne leur a pas laissé le choix. » (Coord.)

« Cela fait longtemps que je suis convaincue que travailler autrement, les laisser plus autonome, changer notre relation avec les élèves pouvaient vraiment être positif pour tout le monde. Et, grâce au dispositif AP, je vois que j'avais raison d'y croire » (Coord.)

Comme nous l'avons préalablement mentionné, il nous paraissait également important de questionner les enseignants sur la manière dont cette représentation a pu évoluer. Ainsi, les 86% des enseignants qui avaient signalé cette modification dans leurs représentations – en tout ou en partie – ont été invités à répondre à l'item suivant :

Item proposé aux enseignants : **Pourriez-vous nous expliquer en quoi votre représentation de la différenciation a évolué ?**

A la lecture des propos tenus par les enseignants, il apparaît que les changements dans les représentations portent sur différents aspects de la différenciation, tels que :

- ✓ ***Le type d'encadrement nécessaire***
- ✓ ***Les outils nécessaires à la différenciation***
- ✓ ***L'opérationnalisation du dispositif***
- ✓ ***Les effets du dispositif sur les élèves***
- ✓ ***Les effets sur les enseignants***

4.4.3. Le sentiment de compétence des enseignants

Tout comme pour les élèves, nous avons questionné les enseignants sur leur sentiment de compétence avant et après avoir participé à cette recherche :

« Le fait de déceler des difficultés à l'aide d'un diagnostic, développer des outils pour y remédier »

« Je réalise que pour une même tâche, les élèves peuvent avoir des objectifs différents »

« Les heures dégagées dans l'horaire pour l'accompagnement personnalisé nous permette réellement de travailler le RCD. La motivation des élèves a augmenté et la compréhension des notions

« Je me suis rendu compte qu'à partir d'un seul exercice, il est possible d'adapter celui-ci en fonction des difficultés de chaque élève sans pour autant que cela exige énormément de modifications. »

« Il est important dans un premier temps de pouvoir cibler les difficultés des élèves afin de leur permettre d'y remédier »

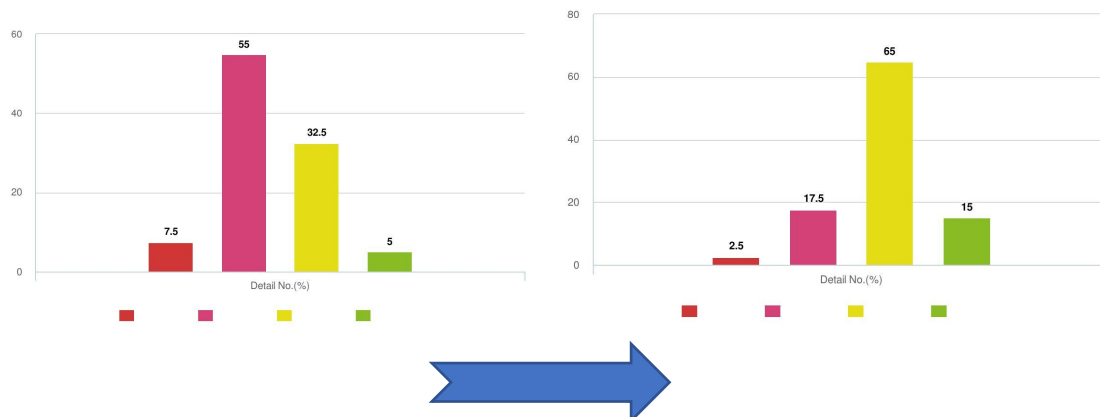
« Le projet RCD m'a permis de prendre conscience de l'utilité et de l'efficacité de certaines méthodes pour favoriser l'apprentissage de chacun dans un groupe-classe. »

« Avant je pensais qu'il était impossible de faire de la différenciation avec un groupe. Maintenant, je me rends compte que la différenciation peut se faire en classe en grand groupe »

« Grâce aux heures de RDC, nous avons pu mettre en place une méthode qui permet aux élèves de progresser à leur rythme de manière individuelle. La gestion d'élèves à difficultés n'est donc plus un face-à-face avec chacun d'eux mais peut être géré en classe »

« Les activités construites au cours de ce projet-pilote, ainsi que les expériences qui nous ont été montrées ont permis une autre approche, c'est-à-dire de mettre le plus souvent les élèves en questionnement par rapport à leur apprentissage »

« J'ai constaté que la différenciation peut véritablement s'adapter à tout un groupe classe et pas forcément viser des élèves en difficulté. Il suffit simplement de trouver les bonnes astuces pour que chaque élève, quel que soit son niveau de maîtrise, y trouve son compte et comble ses besoins. »



Les résultats montrent une élévation globale du sentiment de compétence pour la plupart des enseignants. Dans la même lignée, nous avons également posé la question de ce qui pourrait leur être utile pour impacter ce sentiment de compétence :

Item proposé aux enseignants : **De quoi auriez-vous besoin pour vous sentir davantage compétent(e) dans la mise en œuvre d'activités différenciées avec vos élèves ?**

On voit que les résultats se ventilent sur le besoin de plus de formations, d'ateliers interécoles, de coenseignement, de temps de concertation dans la grille horaire, d'outils.

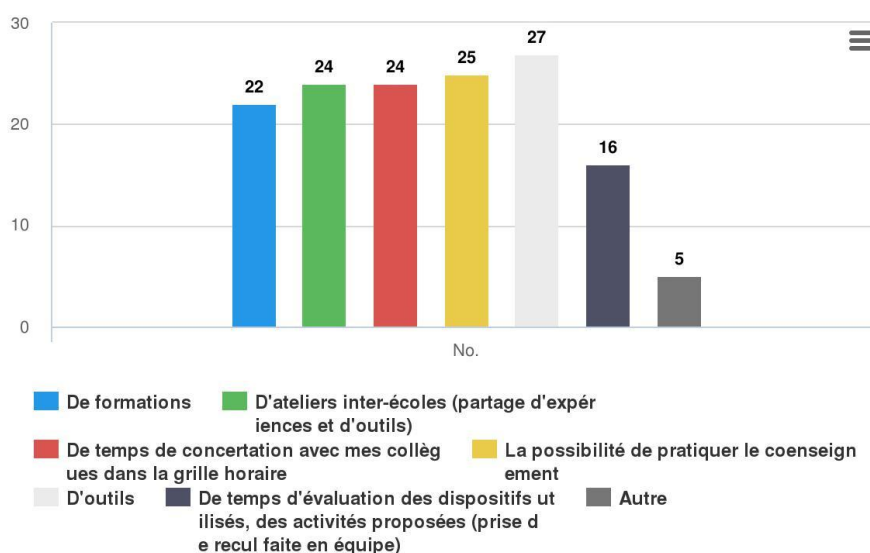


Figure 39 : Réponses des enseignants sur les éléments qui développeraient leur sentiment de compétence

4.4.4. Les leviers et les freins à la mise en œuvre de pratiques de différenciation identifiés par les enseignants

A de nombreuses reprises, la cellule support a demandé les freins et les leviers identifiés à la mise en œuvre de dispositif d'AP. Si nous avons répondu à cette question selon notre point de vue de chercheurs dans les précédents rapports, il nous paraissait néanmoins intéressant de questionner les enseignants afin de voir dans quelles mesures les freins et leviers identifiés par ces derniers étaient globalement similaires à ceux que nous avons identifiés de notre côté.

Item proposé aux enseignants : **Avez-vous le sentiment d'avoir pu mettre en œuvre la différenciation comme vous le souhaitiez durant ces deux années de projet ?**

A cette question, 57% des enseignants répondent par la négative. Selon eux, ils n'ont pas le sentiment d'avoir pu mettre en œuvre la différenciation comme ils le souhaitaient. Nous avons alors questionné ces enseignants sur les freins à cette mise en œuvre souhaitée par la question suivante :

Item proposé aux enseignants : **Qu'est-ce qui ne vous a pas permis de mettre en œuvre la différenciation comme vous le souhaitiez ?**

Propositions	
un manque de stabilité dans l'équipe (équipe modifiée souvent)	9%
le manque de liberté d'action	17%
une collaboration inefficace avec mes collègues	17%
le manque de soutien de la direction	22%
un manque de coordination	30%
une vision de la différenciation dans le cadre du projet-pilote qui ne correspond pas à ma réalité/à mes besoins	43%
un manque de temps de concertation (grille horaire)	43%
un horaire inadapté	48%
un manque d'outils	83%
une surcharge de travail	91%

Tableau 42 : Réponses des enseignants sur ce qui les a empêchés de différencier les apprentissages comme ils l'auraient souhaité

Au vu des résultats, il apparaît que les principaux freins à la mise en œuvre de pratiques de différenciation sont liés, selon les enseignants, à la surcharge de travail occasionnée (91%) et à un manque d'outils (83%). Notons, que selon 48% d'entre eux, ce sentiment est également attribuable à un horaire inadapté.

En ce qui concerne les 43% des enseignants qui ont eu le sentiment d’avoir pu mettre en œuvre la différenciation comme ils le souhaitaient, nous les avons questionnés sur les leviers de cette mise en œuvre :

Item proposé aux enseignants : **Qu’est-ce qui vous a permis de mettre en œuvre la différenciation comme vous le souhaitiez ?**

Propositions	
des nouveaux outils	65%
un horaire adapté	65%
le soutien de la direction	82%
une coordination efficace du projet	82%
une vision de la différenciation dans le cadre du projet-pilote qui correspond à ma réalité/à mes besoins	82%
du temps de concertation (grille horaire)	88%
une liberté d'action	94%
une collaboration efficace avec mes collègues	94%
une équipe stable	94%

Tableau 43 : Réponses des enseignants sur les leviers à l’instauration de la différenciation pédagogique

4.4.5. La pérennisation des actions mises en œuvre

Lorsque l’on questionne les enseignants sur la pérennisation des actions mises en œuvre, il apparaît que 62% d’entre eux jugent utile de pérenniser les actions alors que 32% nuancent ce propos en mentionnant que certaines pratiques le seront et d’autres non. Cela nous semble cohérent puisque des chercheurs ont mis en lumière qu’une instauration de pratiques différenciées efficace demandait minimum trois ans d’expérience (Caron, 2008).

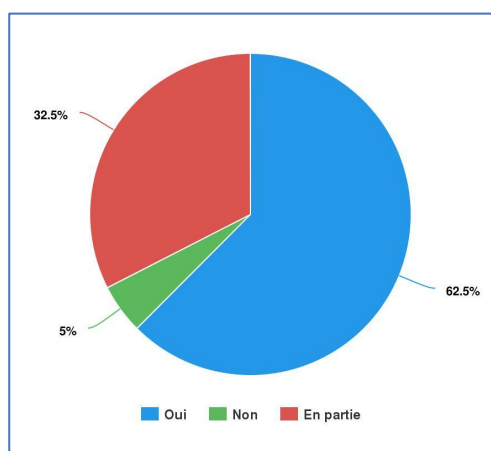


Figure 40 : Pourcentages sur la pérennisation des pratiques différenciées

Item proposé aux enseignants : **En quoi est-ce important, selon vous, de pérenniser les pratiques expérimentées ?**

Importance de la pérennisation des pratiques pour les élèves

« Pour maintenir une attention sur les forces et faiblesses des élèves afin de les accompagner au mieux dans leur scolarité et/ou leur(s) projet(s) Un.e enseignant.e

« Elles permettent à chaque élève d'avancer, de progresser selon son rythme et non pas selon une norme moyenne. Elle permet de s'adapter à chacun et ainsi de rester motivé et engagé dans ses apprentissages » Un.e enseignant.e

« Chaque élève a un rythme d'apprentissage différent. Il est donc essentiel de différencier au maximum les tâches à réaliser par les élèves (RCD). Malheureusement, cela n'est pas toujours évident vu le nombre d'élèves en classe. Les heures de RCD permettent d'avoir plus de professeurs pour proposer ces pratiques de différenciation. » Un.e enseignant.e

« Il est important de continuer à nous former dans la différenciation afin de combler au mieux les lacunes des élèves les plus faibles mais aussi de satisfaire les besoins des élèves les plus forts. » Un.e enseignant.e

« Car nos groupes classes deviennent de plus en plus hétérogènes quant aux prérequis et au niveau d'implication dans le travail à la maison. De plus, il me semble voir apparaître davantage d'enfant avec trouble d'apprentissage et difficultés d'organisation et d'autonomie » Un.e enseignant.e

Importance de la pérennisation des pratiques pour les enseignants

« Les échanges de pratiques pédagogiques avec les collègues de l'école ou d'autres sont très enrichissantes »

Un.e enseignant.e

« Les temps de concertation entre profs de discipline prévu à l'horaire est primordial si on veut que les enseignants puissent davantage collaborer et travailler ensemble »

Un.e enseignant.e

4.5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS POUR L'IMPLEMENTATION DE DISPOSITIFS AP

Cette expérience-pilote montre combien la mise en œuvre d'un dispositif d'accompagnement personnalisé est liée aux moyens organisationnels, humains et financiers disponibles en fonction du nombre d'heures NTPP attribuées à l'établissement scolaire. Les moyens financiers supplémentaires mis à disposition durant ces deux années de recherche ont souvent permis aux écoles d'expérimenter des dispositifs pédagogiques et collaboratifs intéressants en termes de différenciation – comme le coenseignement par exemple – mais nombre de chefs d'établissement soulignent combien il leur sera difficile de maintenir de tels types d'encadrements renforcés sans reconduction de ces moyens financiers. Il existe donc un écart parfois important entre la volonté pédagogique d'accompagner au mieux les élèves dans toutes les disciplines visées par cette expérience-pilote et les contraintes financières propres à chaque établissement.

Il nous semble important de relever ici qu'un des freins de la part des enseignants vis-à-vis de la différenciation pédagogique relèverait du fonctionnement bureaucratique tel qu'il existe actuellement dans l'enseignement belge francophone. En effet, la différenciation pédagogique, comme son nom l'indique, cherche avant tout à travailler sur l'hétérogénéité des élèves et non plus sur le groupe-classe. Or la logique bureaucratique, bien ancrée dans les habitudes scolaires, standardise de façon stricte le travail des enseignants : ils donnent cours en fonction de leur titre (de leur discipline), des élèves regroupés dans une même classe (en fonction de leur âge et de leur parcours scolaire antérieur) et d'un programme de cours qui définit les mêmes compétences à faire acquérir au même moment (Enthoven, S., Letor, C. et Dupriez, V., 2015). Ce triple processus de standardisation constitue leur cadre de travail. Il pourrait ainsi mettre leur pratique en tension dès lors que la différenciation pédagogique cherche à s'appuyer sur l'hétérogénéité. Ce constat pourrait être illustré par des témoignages d'enseignants qui disent avoir plus de temps pour différencier leurs apprentissages, pour mettre en place des dispositifs pédagogiques réflexifs propices à soutenir ces apprentissages quand ils sont dans l'accompagnement personnalisé, en dehors de toute contrainte de respect du programme notamment.

A cet aspect structurel de l'enseignement, s'ajoute le fait qu'« un emploi du temps découpé en tranches horaires identiques, étouffe souvent l'innovation pédagogique et rend difficile la différenciation puisqu'elle nécessite la variation des durées consacrées aux apprentissages. » (Przesmycki, 2003. dans *Vadémécum* p.22). Ce découpage temporel reste une difficulté et un frein pour les équipes.

« Le programme me demande d'évaluer chacune des quatre compétences. C'est difficile de garder le cap et de faire en fonction du rythme de chacun. » Un.e enseignant.e

« J'ai un programme à suivre et à tenir, avec toute une classe de 24 élèves. Il faut que j'avance ! » Une enseignante de sciences

« Je ne pourrai plus engager tout le monde parce qu'il n'y aura plus d'heures de concertation offertes, donc je ne pourrai plus engager tous les professeurs. » Préfète

« Je ne pourrai plus donner engager autant d'enseignants dans le projet RCD à partir de l'année prochaine car cela demande beaucoup d'heures NTPP »
Un directeur

« Comment voulez-vous qu'on développe toujours plus de projets, avec de moins en moins de moyens pour les réaliser et le même nombre d'élèves inscrits ? »
Une sous-directrice

Si les normes bureaucratiques définissent un cadre de travail plutôt « standardisé », l'acte d'enseigner est, quant à lui, peu prescrit par les réformes. Les enseignants sont libres de choix professionnels : choix des méthodes et des dispositifs d'enseignement utilisés, choix des dispositifs d'évaluation, choix du type de relations avec leurs élèves... Comme le soulignent Dupriez, Enthoven et Letor (2016), face à la volonté politique d'implémenter une innovation pédagogique, les enseignants peuvent percevoir cette dimension prescriptive et hiérarchique comme une réduction de leur autonomie professionnelle. Il nous a donc semblé pertinent d'interroger des dimensions de l'identité professionnelle des enseignants pour mieux comprendre les freins et les leviers pour la mise en œuvre de la différenciation pédagogique.

De la même manière, nous avons interrogé en quoi le travail collaboratif entre les enseignants pouvait être un levier dans l'implémentation de nouvelles pratiques pédagogiques étant donné que, structurellement, ce seraient le manque d'articulation et de coordination entre les acteurs, le faible contrôle hiérarchique et une distance très grande entre les discours formels et ce qui se fait réellement en classe, qui empêcheraient l'innovation (Karl E. Weick, 1976 ; C. Lortie, 1975).

Les écoles partenaires ont chacune mis en œuvre un dispositif d'accompagnement personnalisé particulier. Un aspect organisationnel a cependant évolué de façon assez semblable dans la plupart des établissements scolaires : l'organisation du dispositif RCD sur 2 périodes de cours consécutives. Quel que soit le nombre d'élèves à encadrer, les enseignants estiment qu'il est plus facile de varier les processus et les méthodes d'apprentissage différenciés quand ils disposent de deux heures devant eux.

Enfin, et pour conclure, il apparaît que la meilleure recommandation que nous puissions avoir par rapport à la mise en œuvre d'un dispositif d'accompagnement personnalisé au sein des établissements scolaires au terme de ces deux années de recherche réside dans le postulat suivant :

La mise en œuvre de dispositifs d'accompagnements personnalisé au sein des établissements scolaires doit être gérée comme on gère l'implémentation d'un changement au sein d'une organisation.

Il est donc recommandé d'être attentif à situer les institutions dans ce processus de changement. Certaines écoles seront bloquées à l'étape d'initiation, il faudra dès lors les accompagner dans leur réflexion à plusieurs niveaux :

- ✓ Sur le plan organisationnel : *Quel type de dispositif ? A quel moment ? Pendant combien de temps ? Avec qui ?...*
- ✓ Sur le plan pédagogique : *Quels sont les objectifs ? Avec quelles méthodes et quels outils ? Quelles sont les étapes indispensables à travailler ? ...*
- ✓ Sur le plan identitaire (pour favoriser un changement de posture de la part des enseignants) : *Qu'est-ce que la différenciation ? Comment je me positionne face à cela ? Comment je vis ma nouvelle posture ?*

Notre expérience acquise tout au long de ces deux années nous montre à quel point, dans ce type d'accompagnement, les différents niveaux sont plus que jamais intimement liés et des résistances au changement peuvent être dues à des effets de résonance entre des freins qui peuvent provenir de ces différents niveaux.

D'autres écoles se situeront davantage dans une étape d'implantation, avec des équipes qui ont réfléchi et mis en place un nouveau dispositif d'accompagnement personnalisé mais qui se situeront dans une phase « transitoire ». Cette phase sera marquée par un grand nombre de questionnements et d'incertitudes. L'expérience acquise durant ces deux années démontre qu'à ce stade, les équipes auront davantage besoin de pouvoir répondre aux questions qu'elles se posent (sur base de la

littérature scientifique notamment), d'analyser et d'évaluer la pertinence et l'efficacité des dispositifs mis en place afin de pouvoir les améliorer, en étant accompagnées par des formations adéquates.

Enfin, d'autres établissements dans ce processus de changement se situeront davantage dans l'**étape d'institutionnalisation**, avec un travail collaboratif plus efficace, une envie commune d'avancer et de changer de posture, des conditions organisationnelles et matérielles favorables, une direction soutenance. Les équipes seront à ce stade davantage désireuses d'un accompagnement plus réflexif et « méta », sur l'apprentissage, le transfert de l'apprentissage, les différentes formes de relations pédagogiques, la gestion des erreurs et le traitement de ces dernières, l'accompagnement du processus réflexif chez l'élève, etc. Ces équipes sont, elles aussi, soucieuses de maintenir un accompagnement pour soutenir ces réflexions et de formations plus spécifiques.

PARTIE 3 : QUESTIONS GUIDES

DYNAMIQUE DES ENSEIGNANTS : ADHÉSION AU PROJET, PERCEPTION DES OUTILS ET/OU DES DISPOSITIFS, ÉVOLUTION DES REPRÉSENTATIONS INITIALES ?

Nous nous appuyons pour répondre à cette problématique sur les réponses obtenues via le questionnaire enseignants¹⁷.

4.6. Adhésion au projet-pilote

L'engagement dans la recherche s'est fait sur base volontaire pour 52% des répondants tandis que 48% d'entre eux n'ont pas décidé initialement d'y participer. Dans ce cas, ce sont les directions d'établissement qui leur ont proposé, ou imposé, le projet.

Si on tente de mieux comprendre les raisons de leur engagement dans cette recherche, trois facteurs les auraient poussés à s'engager : **l'envie de travailler autrement avec des collègues**, une **volonté de trouver des solutions pour une meilleure réussite des élèves** au CE1D, une **envie de travailler autrement avec les élèves**. Notons que pour 20% d'entre eux, c'est l'absence d'un collègue – et donc son remplacement - qui les a obligés à participer.

D'une rencontre interécoles avec les directions et les coordinateurs, il apparaît qu'une **adhésion libre des enseignants** est un très grand facilitateur. Elle permet, en effet, un engagement plus fort dans le travail collaboratif et est donc, à ce titre, envisagée comme un élément clé pour la suite du projet.

4.7. Perceptions des outils/des dispositifs différenciés

En matière de perception des enseignants par rapport au projet-pilote, il apparaît que 82% des répondants se déclarent tout à fait d'accord ou d'accord pour dire qu'ils ont trouvé un **intérêt professionnel** en participant à cette recherche.

De façon assez marquée les enseignants perçoivent des **effets** (comme on pouvait l'espérer) **sur l'apprentissage des élèves** (85%) mais aussi des **effets sur leur relation avec leurs collègues** (78%) et sur **leur propres compétences professionnelles** (75%).

Initialement, **70%** des répondants déclarent qu'avant de participer à ce projet, ils percevaient la **différenciation comme un face-à-face pédagogique** avec un élève en difficulté. En outre, 50% d'entre eux déclarent qu'ils percevaient la différenciation comme quelque chose d'**impossible à mettre en œuvre avec un groupe**. Une autre représentation forte : 40% ne percevaient pas la différenciation comme **le fait d'adapter son cours en fonction du niveau des élèves de sa classe**.

POUR UNE ADHESION AU PROJET

- Engagement dans le dispositif d'accompagnement personnalisé sur base volontaire
- A la base de l'adhésion au projet :
 - Influencer sur la réussite au CE1D
 - Volonté de travailler autrement avec les élèves et /ou avec les collègues

L'ÉVOLUTION DES REPRÉSENTATIONS

- Représentations initiales fortes chez les enseignants (exemple : différencier, ce n'est pas un face-à-face pédagogique avec un élève)
- Ces représentations peuvent évoluer grâce à l'expérimentation ou au partage de pratiques

¹⁷ Ce questionnaire a été envoyé aux 93 enseignants impliqués directement dans le dispositif d'AP. Nous avons obtenu les réponses de 44 répondants.

4.8.Évolution des représentations des enseignants sur la différenciation

Près de la moitié des répondants expriment une évolution (en tout ou en partie) de leurs représentations initiales :

« Je réalise que pour une même tâche, les élèves peuvent avoir des objectifs différents. »

« J'ai constaté que la différenciation peut véritablement s'adapter à tout un groupe classe et pas forcément ne viser que des élèves en difficulté. »

« Grâce aux heures de RDC, nous avons pu mettre en place une méthode qui permet aux élèves de progresser à leur rythme de manière individuelle. La gestion d'élèves en difficulté n'est donc plus un face-à-face avec chacun d'eux mais peut être gérée en classe ».

(Exemples de réponses d'enseignants qui illustrent cette évolution)

PLACE DU DIAGNOSTIC ?

Avec l'évolution des pratiques et des théories d'apprentissage, les fonctions de l'évaluation scolaire se sont développées, avec une terminologie particulière. Ainsi, si l'*évaluation sommative* est orientée vers une vérification du degré de maîtrise, y compris *certificative* de type CEB ou CE1D, l'*évaluation formative* n'a pas pour but de noter ou de sanctionner l'apprenant, mais de l'aider, ainsi que son enseignant, à se diriger vers la maîtrise. A ces deux fonctions, vient s'ajouter une troisième : l'**évaluation diagnostique**. Il s'agit d'une évaluation ayant lieu **avant** l'enseignement et qui permet de vérifier le bagage initial des élèves afin d'**adapter l'enseignement**.

○ Objectifs et conceptions

L'intérêt d'outils diagnostiques est d'obtenir une **analyse plus fine** des **forces et des faiblesses** d'un sujet ou d'un groupe de sujets (Tatsuoka, 2009), **des ressources et des difficultés** de leurs élèves, tant au niveau des **nœuds matières** qu'au niveau des aspects **motivationnels, relationnels et méthodologiques** en vue d'alimenter une **image plus globale** de ces derniers. Un diagnostic n'est dès lors **pas un jugement** et il ne nécessite donc aucune cotation formelle. Même si le diagnostic implique les élèves, les résultats de celle-ci **s'adressent** principalement **aux enseignants** qui les encadrent en **objectivant la réalité du terrain** et **l'hétérogénéité** qu'elle peut contenir.

Cette idée n'est pas neuve mais de nombreux auteurs (Marcoux et al, 2014 ; Béland et al, 2016) s'accordent pour dire qu'en traiter à l'école n'est pas aisé. Par conséquent, il s'est avéré essentiel dans le projet :

- a) d'**outiller** les enseignants pour les aider à sortir de la représentation de l'évaluation-matière comme seul recensement des acquis et difficultés d'apprentissage ;
- b) de bien **définir et clarifier l'objectif** avec lequel l'équipe enseignante va utiliser cet exercice ;
- c) de s'assurer d'une **adhésion maximale** du terrain sur ce point ;
- d) de développer des outils diagnostiques **fonctionnels** avec les enseignants, qui soient **inscrits dans leur pratique**, tout en conservant un **regard critique**.

Par ailleurs, **différentes conceptions** existent pour élaborer un test diagnostique en fonction des objectifs, telles que nous les avons définies dans le tableau 41, sans hiérarchisation de celles-ci.

	Conceptions du diagnostic	utilisé en
C1	Relever des conception naïves (idées intuitives) avant l'apprentissage, qui sont différentes des acquis	SC
C2	Sonder le bagage (par exemple de type cognitif ou langagier) dont disposent les apprenants avant l'apprentissage	SC / FR / LMod
C3	Identifier les facilités/difficultés, les émotions, la motivation face à l'apprentissage	LMod
C4	Évaluer de manière réflexive les dispositifs d'apprentissage et méthodologiques proposés	Acc. Perso.
C5	Vérifier des points ciblés de matière ou des acquis préalables d'apprentissage	FR

Tableau 44 : Différentes conceptions pour élaborer un test diagnostique

UN DIAGNOSTIC ...

- n'est **pas** une évaluation formative ou certificative
- **objective** le bagage antérieur des élèves, leurs profils, ressources, forces, faiblesses, stratégies...
- propose des résultats à l'intention des **enseignants**
- est un **tremplin** en amont de l'enseignement en vue de l'adapter et de le différencier
- **concerne** une cohorte entière ou un groupe d'élèves ou des élèves individuels.

En tenant compte de ces conceptions à la base d'une évaluation diagnostique (cf. C1 à C5), nous les avons déclinées en fonction des objectifs essentiels à atteindre dans chacune des matières accompagnées (Axe 1) ou dispositifs d'accompagnements personnalisés (Axe 2), tout en leur assurant une complémentarité.

En français [C3], les équipes pédagogiques ont proposé à leurs classes un test diagnostique (grammaire) en orthographe et/ou compréhension en lecture (sous forme papier/crayon) pour identifier le bagage venu de l'école primaire pour ensuite définir les trajectoires d'apprentissage tant au niveau de la classe que de manière différenciée sur les compétences dans l'un ou l'autre de ces domaines d'apprentissage. <i>Détails voir Partie 2 § 1.1 et fiches FD1 – FD2.</i>	Au niveau de l'axe 2 [C4], le focus a été mis sur l'analyse des dispositifs d'accompagnement personnalisé mis en place afin d'aider les équipes à leur pérennisation. Le diagnostic (en ligne) proposé met en évidence les forces et faiblesses du dispositif particulier d'une école. Le questionnaire recueille les effets du dispositif sur ses principaux bénéficiaires. Quatre gammes d'effets produits sur les élèves sont analysés ainsi que différents facteurs organisationnels et pédagogiques. <i>Détails voir Partie 2 § 4 et fiche libre FL_vadémécum.</i>
En sciences [C1-C2], beaucoup d'auteurs s'accordent pour dire que poser aux élèves des questions quantitatives n'est pas un moyen de s'assurer de leur compréhension (McDermott, 1993 ; Rump et al, 2010). Ces auteurs insistent sur la nécessité d'évaluer la compréhension des élèves par le biais d'exercices qualitatifs. Dans ce diagnostic (réalisé en ligne), trois parties ont été développées : une partie d'analyse du raisonnement scientifique (pensée abstraite), une partie sur les parcours conceptuels et centrée sur les raisonnements intuitifs et une brève partie neurocognitive. Les résultats proposent une base de travail au niveau de la classe et au niveau individuel. <i>Détails voir Partie 2 § 2.5 et fiche libre FL1_SC.</i>	En langues modernes [C2-C3], les équipes enseignantes ont eu la possibilité de faire passer à leurs élèves deux outils diagnostiques traitant des freins et des leviers dans la communication orale en langue cible : « Expression orale sans interaction » et l'enquête « Les langues et moi ». Celle-ci (réalisée en ligne) vise à identifier, au niveau de la cohorte, le bagage en langue (préalable au D1), le ressenti des difficultés/facilités en langue cible, les émotions liées à l'apprentissage en classe, des atouts/obstacles méthodologiques et motivationnels. Sur cette base, les équipes ont (re)défini leurs priorités et mises en projet. <i>Détails voir Partie 2 § 3.5 et fiche libre FL1_LM.</i>

○ Conditions de réussite du diagnostic

Pour s'assurer de la réussite du diagnostic, il est nécessaire que des **conditions favorables** soient établies : (1) un accompagnement, (2) un cadre méthodologique clair et (3) un soutien pratique dans les établissements scolaires.

1. Accompagnement

Pour que le diagnostic soit correctement établi, il semble utile d'insister sur l'**accompagnement des enseignants de terrain par des chercheurs**, en vue de la passation du diagnostic et de l'interprétation fine et éthique des résultats. Sur base de l'expérience de notre équipe de recherche, voici pour cet accompagnement spécifique les **cinq phases** qui sont apparues comme des **étapes indispensables** :

➤ Phase préparatoire

Un **atelier interécole** spécifiquement dédié à cette question. Dans chacune des disciplines que nous accompagnons, cette rencontre avait pour objectif pour les enseignants de s'approprier le test en :

UN DIAGNOSTIC ...

doit être accompagné lors de :

- la préparation et la (co)construction du test ;
- l'opérationnalisation et la récolte de données ;
- l'analyse est l'interprétation en concertation ;
- la priorisation, la planification et la mise en projet ;

- se rendant compte qu'il était basé sur les travaux préliminaires réalisés dans leur école durant l'année scolaire 2019-20 ;
 - comprenant le cadre théorique sur lequel chaque dispositif se basait ;
 - ayant la possibilité de le tester (aspects pratiques et organisationnels) en adoptant une posture d'élève ;
 - discutant avec les chercheurs de la pertinence des items et les adaptant s'il y avait lieu ;
 - posant les questions et éclaircissements utiles.
- **Phase opérationnelle**
- Cette étape est principalement gérée par les équipes enseignantes, mis en concertation avec les équipes de recherche, et concerne :
- l'organisation **pratique** du test diagnostique (y compris information aux élèves) ;
 - la passation en fonction des **modalités** définies et convenues ;
 - le **transfert** des données et/ou d'informations concernant les conditions de passation et le nombre de participants attendus.
- **Phase d'analyse des résultats**
- Un travail de **traitement** des résultats bruts a été réalisé par l'équipe de recherche, consistant notamment en la réalisation d'un rapport personnalisé pour chacune des écoles et des équipes disciplinaires ;
 - Une **rencontre de concertation** avec chaque équipe axe1/axe2 pour présenter les résultats de ce test diagnostique au sein des équipes enseignantes disciplinaires et transdisciplinaires. Ces temps d'échanges dont l'intérêt a été souligné par de nombreuses équipes, a servi de socle pour la suite des travaux de chaque école.
- **Phase de mise en projet**
- Sur base des résultats propres au contexte spécifique de l'école et des discussions en équipes, chaque équipe a (a) **défini ses priorités** au niveau des actions, outils ou dispositifs d'enseignement (différencié) à développer, adapter ou faire évoluer, (b) **identifié ses besoins** en (in)formations et ressources pour les enseignants et (c) **planifié le travail** en équipe, au sein des classes et des AP ;
 - Sur cette base les équipes enseignantes se sont **(re)mises en projet** pour la **coconstruction** d'outils et/ou dispositifs de différenciation, avec le soutien des chercheurs ;
 - Selon les besoins et disciplines des **ateliers** ont été proposés sur des thématiques qui avaient émergées comme étant cruciales dans le diagnostic.
- **Phase d'évaluation des dispositifs développés**
- En cours d'année, une **boucle rétroactive** a été amorcée afin d'identifier tant la progression des mises en projets que les freins et leviers en vue de pérennisation ou adaptation des dispositifs pour les cohortes à venir. Cette **attitude réflexive** des équipes enseignantes s'avère une étape importante, même si elle est difficile dans les conditions actuelles, suite aux aléas de la crise sanitaire. Idéalement cette attitude réflexive se devrait d'être **bidirectionnelle entre enseignants et élèves** en vue d'une plus grande implication des différents acteurs et de la pertinence du processus.

2. Cadre méthodologique clair

Un diagnostic ayant une fonction d'évaluation particulière à laquelle les enseignants ne sont pas forcément familiarisés, il est nécessaire de veiller à ce que :

- les **objectifs** soient bien définis (qu'évalue-t-on exactement ? que faire avec les résultats ?). Ces objectifs doivent susciter l'**adhésion** des équipes enseignantes dès lors qu'elles sont les principales destinataires des résultats.
- les **modalités** à adopter pour le diagnostic soient en adéquation avec les objectifs en termes de **pertinence, de validité et de fiabilité** au niveau de la **conceptualisation**, de

l'opérationnalisation de la récolte et de l'analyse des données et enfin de l' **interprétation** des résultats.

A titre d'exemple :

- en termes de contenus, en sciences, un exercice quantitatif pour lequel un développement doit être réalisé par l'élève ne sert à rien pour vérifier s'il a abandonné une conception naïve erronée. Par contre, relever les idées fausses exprimées spontanément par un élève lors d'un raisonnement oral ou écrit est pertinent.
- en terme de timing, en langues modernes, un test diagnostic sur l'oralité en anglais est peu ou pas pertinent au mois d'octobre de la 1C (beaucoup d'élèves commencent l'anglais en 1C), contrairement à janvier de la 2C, avec en point de mire le CE1B.

3. Soutien pratique au sein de l'établissement scolaire

Pour les acteurs éducatifs d'une école, il est utile qu'ils soient vigilants à soutenir à différents niveaux la démarche diagnostique avant, pendant et après.

- **Temps** : le temps investi tant par les enseignants dans la préparation et l'analyse du diagnostic que par les élèves lors de la passation du test ne doit pas être perçu comme du temps « perdu » mais un **investissement** qui s'avère **rentable** en termes de **différenciation**. Il est important d'y consacrer le temps utile dans chacune des phases et d'en respecter la temporalité.
- **Reconnaissance** : ce travail doit être reconnu par les équipes enseignantes et leur direction (voire les parents d'élèves) comme étant une **plus-value** à leur travail.
- **Matériel** : la passation doit se faire, selon les modalités des outils, dans des **conditions adaptées et avec du matériel adéquat** (particulier pour une évaluation en ligne) : temps imparti, local adapté, matériel informatique fonctionnel ou autorisé (ordinateurs, tablettes, gsm), connexion, etc.

○ Retombées des diagnostics

Nous avons identifié plusieurs retombées aux outils diagnostiques implémentés :

- Ils **objectivent** la situation particulière d'une école, en mettant en évidence tant des nœuds matières que des aspects motivationnels, relationnels et méthodologiques. Ces éléments permettent une **cartographie** globale (de l'hétérogénéité) des élèves et permettent donc un **enseignement différencié** par cohorte, par classe ou par individu.
- Ils permettent de fixer des **objectifs communs** aux équipes pédagogiques disciplinaires ou transdisciplinaires (par exemple au niveau méthodologique ou cognitif).
- Ils conduisent à une **mise en projet** pour les équipes enseignantes par le développement, l'adaptation ou l'optimisation d'outils mieux ancrés dans une réalité objectivée.

UN DIAGNOSTIC ...

Conditions

- **accompagner** et outiller les équipes ;
- **définir** un cadre méthodologique clair, en adéquation avec objectifs, auquel souscrit l'équipe ;
- **ancrer** le diagnostic (fonctionnel) dans la pratique et la réalité locale ;
- **soutenir** et reconnaître la plus-value du diagnostic par la valorisation, le temps accordé et les conditions matérielles.

Retombées

- **objectiver, analyser** les conditions de départ ;
- **se fixer des objectifs** communs en équipe (trans)disciplinaire ;
- **mettre** les équipes **en projet** de (co)construction et **planification** d'outils et de dispositifs ;
- **dynamiser** la relation élèves/enseignants ;
- **motiver et valoriser** les enseignants ;
- **expérimenter** la posture de praticien réflexif.

- Ils permettent de **planifier des actions** avec des objectifs intermédiaires objectivés et réalités au niveau de la cohorte, de la classe ou de l'individu.
- Ils **dynamisent la relation** entre élèves et enseignants de manière positive au-delà des heures d'AP ou RCD.
- Ils sont perçus comme positifs par les enseignants. Leur retour indique un accroissement de leur **motivation** et une **valorisation professionnelle**.
- Ils permettent aussi aux équipes enseignantes d'expérimenter la posture de **praticien réflexif** (ce qui influe sur le développement professionnel).

« Oui, le diagnostic nous est utile. On sait mieux vers quoi aller et nous projeter dans les actions à mener. Et puis ça permet de savoir si on est dans le bon ou le mauvais pour les aider. [...] Et quand on lit ce qu'ils écrivent [sur les cours et les enseignants], c'est pour nous vraiment une reconnaissance. » (Deux enseignantes LMod – déc. 2020)

En conclusion

Cette méthodologie utilisée pour le diagnostic, et dont les principaux résultats sont décrits en amont (Partie 2 §1.1 en français, § 2.5 en SC, §3.5 en LMod) a donc montré toute sa **pertinence** dans notre travail de recherche en vue d'établir une objectivation en termes d'obstacles à l'apprentissage de la situation particulière dans chacune des écoles. Elle a aussi été une base utile et appréciée pour initier la suite du travail collaboratif, à savoir la **coconstruction d'outils de différenciation** des apprentissages ou d'accompagnement personnalisé basés sur une cartographie précise et globale des obstacles à l'apprentissage dans une cohorte d'élèves du D1 d'une école. Certaines équipes enseignantes ont d'ores et déjà émis la demande de pouvoir réutiliser ces outils dès la prochaine rentrée scolaire. L'**accompagnement** étant condition importante à une utilisation optimale des diagnostics, notre équipe de recherche est évidemment disposée à réfléchir avec les commanditaires de la recherche à la formule la plus adéquate en vue d'une mise à disposition plus large des outils en respectant les objectifs pour lesquels ils ont été développés et dans l'éthique du projet-pilote¹⁸.

¹⁸ Afin d'éviter l'intervention d'un tiers dans la phase d'analyse et de rendre les équipes dans les écoles autonomes, l'outil devrait être assorti d'un module d'analyse (semi-) automatique, pour générer un rapport circonstancié. Ce module devrait faire l'objet d'un développement spécifique sur base de l'expertise acquise lors du présent projet.

AXE 1 - Outils, pratiques, dispositifs efficaces par rapport aux obstacles disciplinaires ?

4.9. Retombées perçues en regard de l'engagement (enseignant)

Intégrer l'apprentissage coopératif, les interactions orales, l'enseignement réciproque permet aux enseignants :

- ✓ de mieux connaître leurs élèves (acquis / besoins) par un accès direct à leurs raisonnements et à leurs connaissances.
- ✓ de passer d'une posture de maîtrise contrôlante à une posture de maîtrise accompagnante
- ✓ de différencier naturellement

Les outils diagnostiques ont permis d'objectiver la situation des élèves et a motivé les enseignants dans le développement d'outils et démarches plus adéquats qui tiennent mieux compte des besoins des élèves.

4.10. Retombées perçues en regard de la réflexivité (enseignant)

La participation à l'expérience-pilote et le processus d'écriture et de formalisation des pratiques induit par la démarche collaborative (coconstruction d'outils) ont permis aux enseignants d'opérer des prises de conscience quant à la nécessité de faire évoluer leurs pratiques vers plus de différenciation.

Plus précisément, les formations à (enseignement explicite et réciproque, classes inversée, techniques de mémorisation...) sont venues redynamiser certaines pratiques, ont permis aux enseignants de sortir de leur zone de confort.

Les échanges entre pairs sous forme d'ateliers encadrés par les chercheurs/didacticiens ont permis de conscientiser les enseignants sur l'existence de conceptions erronées, chez les élèves (et parfois les enseignants), mais aussi sur les possibles manières de les dépasser.

Le partage d'outils lors des ateliers les a stimulés à peaufiner des outils ou à les adapter à leur contexte spécifique.

4.11. Retombées perçues en regard de la motivation des élèves perçue par les enseignants

Aux dires des enseignants, pratiquer l'enseignement réciproque et les interactions en classe :

- ✓ augmente le degré de confiance en soi des élèves (prise en considération de ce qu'ils ont à dire)
- ✓ encourage les élèves plus faibles à prendre la parole en diminuant la peur d'être jugé, de se tromper, de « dire une bêtise »
- ✓ motive les élèves plus forts à reformuler leurs connaissances à l'intention de leurs pairs.

On montre aussi que lorsque les enseignants innove dans des dispositifs particuliers (p.ex. en utilisant des dispositifs de classes inversées ou davantage de numérique) et dès lors que ceux-ci sont centrés sur les obstacles disciplinaires, cela contribue à la motivation des élèves. Selon leur dires, cette innovation améliore aussi la motivation des enseignants, ce qu'ils perçoivent aussi comme un levier vers une motivation accrue de leurs élèves.

EFFICACITE FACE OBSTACLES DISCIPLINAIRES

- Les techniques telles que **l'apprentissage coopératif** rendent visibles les raisonnements des élèves, les stratégies employées, les conceptions.
- Elles augmentent la connaissance de soi des élèves et des élèves par le professeur et permettent une **différenciation naturelle**.
- La participation à l'expérience-pilote a permis des **prises de conscience** quant à la nécessité de faire évoluer les pratiques.
- Les **moments interécoles** (formations/présentations) ont motivé et nourri les équipes.
- Les échanges avec et entre équipes lors de la formalisation des outils ont permis une **évolution des perceptions** sur la différenciation.

AXE 2 : Comment se sont organisées les périodes d'accompagnement personnalisé ?

Quelles sont les différentes formes d'organisation mises en œuvre ?

Les freins et leviers ? Les avantages perçus ?

L'influence sur la différenciation ?

Les périodes d'accompagnement personnalisé se sont organisées très différemment d'une institution scolaire à l'autre. L'efficacité d'un dispositif repose sur des facteurs multiples : humains, organisationnels, institutionnels, pédagogiques. Il est dès lors impossible, en regard de ces variables, d'affirmer qu'un dispositif est plus efficace qu'un autre. Cependant, l'expérience-pilote a mis en lumière des **éléments clés** qui **impactent positivement** le travail des élèves et/ou celui des équipes éducatives.

4.12. D'un point de vue organisationnel

Inscription dans la grille horaire

L'intégration de ces deux périodes dans la grille horaire des élèves de 1C a pris différentes formes. Certains établissements scolaires ont remplacé les périodes d'activités complémentaires par l'AP tandis que d'autres ont ajouté ces deux périodes en plus des périodes déjà inscrites. C'est le cas des écoles avec des filières professionnalisantes dans lesquelles les activités complémentaires sont indispensables pour la découverte de compétences, de savoirs, en vue d'une orientation future. Dans d'autres institutions, enfin, ces périodes d'AP ont été ajoutées à la grille horaire des élèves à la place des heures consacrées auparavant aux remédiations disciplinaires.

Certaines institutions ont choisi de regrouper ces périodes pour proposer aux élèves un bloc de 2h tandis que d'autres ont fait le choix de les répartir en deux périodes distinctes¹⁹. De nos observations, il ressort que les deux périodes consécutives permettent davantage de flexibilité dans les activités proposées aux élèves et permettent d'instaurer une dynamique de travail différente que celle proposées habituellement pendant les heures de cours de 50 minutes.

Présence d'un.e coordinateur.trice

Quel que soit le nombre d'élèves impliqués dans l'AP, tous les dispositifs d'AP qui permettaient une rotation dans les activités disciplinaires ont requis le travail d'un coordinateur : répartition des élèves dans les ateliers (avant et/ou pendant l'AP), gestion éventuelle d'intervenants extérieurs, gestion des portfolios, préparation des réunions de concertation entre les collègues...

COMMENT ORGANISER L'AP ?

- La création de **groupes hétérogènes** (élèves de niveaux différents) et mixtes (interclasses) engendrerait davantage d'impact sur les dynamiques relationnelles, motivationnelles et d'effets sur la dynamique de travail chez les élèves.
- Proposer **deux périodes d'AP consécutives**, dans la grille horaire de l'élève permet plus de flexibilité dans les types d'activités proposées aux élèves
- Choisir un nom de dispositif qui sera communiqué aux élèves et la plage horaire dédiée à l'AP sont symboliquement importants.

¹⁹ Les établissements scolaires avec un premier degré important (exemple : 10-12 classes de 1C) ont parfois divisé les élèves en deux groupes distincts : 5 classes le lundi (2 périodes consécutives d'AP) et 5 classes le mardi (2 périodes consécutives d'AP).

Types de dispositifs observés

La rotation des élèves dans des « ateliers » a été le dispositif le plus souvent proposé. En revanche, nous avons observé de grandes variations au niveau du rythme et de l'autonomie des élèves dans le choix de cette rotation : des dispositifs d'AP fixaient à l'avance la durée de l'atelier et la manière dont chaque élève – ou groupes d'élèves – allait passer d'un atelier à l'autre (de x temps/atelier à plusieurs semaines dans le même atelier) ; d'autres dispositifs permettaient aux élèves de circuler au sein des différents ateliers après s'être inscrits chez le coordinateur et de réaliser les activités à leur rythme (d'une vingtaine de minutes à plusieurs heures si nécessaires).

Notons que cette rotation, si elle est trop rapide (exemple atelier de 20 minutes), pourrait impacter les objectifs d'apprentissage (sorte de zapping où l'élève passe d'une activité à l'autre sans avoir un temps suffisant d'intégration). A l'inverse une rotation trop lente (changement tous les mois ou tous les deux mois) engendre souvent un ennui et un désengagement de l'élève. Le plus efficace semble être de proposer aux élèves des **activités courtes (qu'ils pourront réaliser sur 1 séance d'AP), qui fassent explicitement le lien avec des savoirs/savoir-faire disciplinaires mobilisés, dans lesquelles l'élève développe une certaine autonomie** (choix des méthodes, travail métacognitif, entraide, rythme de travail...).

Répartition des élèves

Nous avons observé une répartition des élèves très variable d'un dispositif à l'autre. Dans certaines écoles, les groupes classes ont été maintenus alors que dans d'autres, des sous-groupes interclasses ont été créés spécifiquement pour l'AP. Que les groupes soient imposés ou non aux élèves, une seule contrainte a prévalu : le choix de la langue moderne 1. Notons que les **groupes hétérogènes (de niveaux disciplinaires différents) et mixtes (interclasses) engendrent des effets intéressants en termes de dynamiques relationnelles, de dynamiques d'apprentissage (davantage de travail collaboratif) et d'identité de soi** en tant qu'apprenant (identification de ses compétences).

4.13. D'un point de vue pédagogique

Impacts sur les élèves

L'autonomie de l'élève est également une variable très fluctuante dans la manière dont le dispositif d'AP a été mis en œuvre. Dans certains établissements, les élèves n'ont eu aucune prise de décision sur ce qu'ils allaient travailler, avec qui, et/ou de quelle manière (méthodes, supports). D'autres établissements, en revanche, ont fait le choix de permettre aux élèves de choisir leurs camarades de travail et/ou les ateliers, et/ou la manière (rythmes, méthodologie ...). De l'analyse des résultats, il apparaît que **plus les établissements donnent une certaine autonomie aux élèves plus leur perception de la motivation scolaire, de leur engagement cognitif, de leur sentiment de contrôlabilité de la tâche et de celui de leur persévérance augmentent.**

COMMENT ORGANISER L'AP ?

- La **coordination** par une personne spécifique semble être un levier pour un travail coopératif de qualité au sein de l'équipe pédagogique concernée.
- Plus **l'élève est autonome** et a un sentiment de **contrôlabilité** dans le processus d'apprentissage plus son sentiment de persévérance, son engagement cognitif et sa motivation scolaire sont élevés.
- Proposer des ateliers tournants courts avec une rotation adaptée aux besoins des élèves, sur des thématiques diversifiées et en utilisant des méthodologies variées, s'avère être un dispositif pertinent.
- Les **enseignants** qui se mettent dans la démarche observent des impacts positifs chez leurs élèves et développent de **nouvelles sources de motivation personnelles et professionnelles**

Impacts sur les enseignants

Les nombreux témoignages reçus tout au long de ce projet-pilote font mention de l'inefficacité des remédiations classiques, à savoir du temps proposé/imposé aux élèves en dehors de la plage horaire. Face à ce constat d'impuissance, des enseignants se disent heureux de pouvoir **proposer autre chose** à leurs élèves et surpris positivement face au regain de la motivation en classe, à l'impact de **l'entraide entre pairs** sur les apprentissages, au **plaisir** qu'ils ont dans cette **posture d'accompagnant** et à la **dynamique relationnelle** qu'elle crée. Certains parlent d'un « **sentiment de compétence accru** », d'une « **motivation retrouvée** » ou encore d'un « **sentiment d'utilité** ».

Quels sont les impacts des dispositifs d'AP constatés sur les élèves ?

De l'analyse des 1301 questionnaires complétés par les élèves qui ont travaillé, durant cette expérience-pilote, au sein des dispositifs d'AP dans leur établissement scolaire, il apparaît que, de manière générale, ces dispositifs auraient des effets sur les élèves à plusieurs niveaux.

4.14. Impact au niveau de l'apprentissage

En termes d'apprentissage, l'analyse des données montre que les élèves évoquent principalement **des effets d'acquisition** de compétences (78%²⁰), des effets **de compréhension** (80%) et **de structuration** de la matière (76%). Les **effets d'approfondissement** (64%), **de rétention** (69%) et **de transfert** sont, par contre, moins bien perçus par les élèves (67%). De manière générale, ces dispositifs sont perçus comme « des moments de parenthèse » dans la semaine de l'élève qui lui permettent de comprendre des choses qu'il n'avait pas comprises pendant ses cours, de travailler les matières autrement, de poser des questions sans stress, de pouvoir se tester, se tromper, sans crainte d'être évalué. Les écoles dont le dispositif RCD travaille des activités explicitement en lien avec les cours disciplinaires et des exercices de remédiations ciblés sur une difficulté ponctuelle recueillent un taux de satisfaction plus élevé chez les élèves interrogés que ce soit en termes de compréhension, de structuration ou d'approfondissement de la matière vue en classe.

Pour **l'effet de rétention**, on observe que les élèves ont plus le sentiment de mémoriser la matière travaillée quand le dispositif ne réalise pas une rotation trop rapide des activités.

4.15. Impact au niveau de la motivation scolaire

Pour mesurer les effets motivationnels, nous nous sommes basés sur le modèle de Rolland Viau (2009) qui ne s'occupe que des facteurs sur lesquels l'enseignant peut avoir une prise directe : les contenus, les modes d'évaluations, les méthodes, le climat de travail. Ainsi, pour qu'un élève s'engage il lui faut : percevoir la **valeur des activités proposées** (83% des élèves interrogés), **se sentir capable de les réaliser** (92%), avoir le **sentiment d'un certain contrôle** sur les tâches d'apprentissage (71%).

Selon ces trois types de perception, l'élève aura alors **envie de s'investir dans les activités** (89%), se sentira capable de **persévérer** (83%), percevra mieux sa **progression** et sera capable de **s'autoréguler** (64%).

Ces données sont intéressantes car elles donnent des pistes de réflexion et d'action. En effet, un facteur et un indicateur de la motivation scolaire sont nettement moins bien perçus par les élèves. Il s'agit du sentiment de la contrôlabilité de la tâche et du celui de la performance.

LES EFFETS DES DISPOSITIFS AP

- Impact sur la **dynamique relationnelle** enseignant/élève, et ce du point de vue des deux acteurs, surtout quand les **groupes** sont **mixtes** (classes différentes) et **hétérogènes** (compétences différentes)
- Impact sur la **motivation scolaire** d'autant plus si les dispositifs d'AP laissent une certaine autonomie aux élèves
- Impact sur **l'identité des élèves** : principalement une meilleure connaissance des forces et des faiblesses

²⁰ Tous les pourcentages notifiés correspondent à la moyenne des répondants regroupant les réponses « tout à fait d'accord » et « d'accord » aux questions posées.

Globalement, **les élèves semblent davantage motivés dans les dispositifs qui leur laissent plus d'autonomie et de choix dans leurs activités d'apprentissage** (choix de la discipline à travailler, choix des personnes avec qui ils peuvent travailler, choix du rythme de travail...).

Pour ce qui est de la perception de la performance, nous faisons les hypothèses suivantes :

- soit les activités de l'AP ne font pas - ou pas assez - de liens explicites avec les contenus des cours disciplinaires,
- soit les élèves ne parviennent pas à faire ces liens car les méthodes de travail utilisées pendant l'AP et pendant leurs cours disciplinaires sont trop différentes, créant un effet d'apprentissages morcelés, séparés les uns des autres,
- soit les activités proposées ne les aident pas à conscientiser les progrès accomplis.

Ce qui a été observé, en revanche, c'est que **ce temps d'apprentissage, hors champ de toute évaluation chiffrée, est investi par les élèves comme un temps pour progresser** : *« Il n'est plus question d'avoir une carotte ou un bâton pour les faire travailler, ils travaillent pour eux ! » « Je découvre durant l'AP des élèves qui, en classe, ne disent jamais rien et qui, durant ce temps-là, osent prendre la parole. »* (Témoignages d'une directrice d'école et d'une enseignante de langues modernes)

4.16. Impact au niveau des dynamiques relationnelles

Le troisième grand gagnant au niveau de l'impact sur les élèves (et qui rejoint la perception des enseignants) est celui des dynamiques relationnelles. En effet, en moyenne, les élèves estiment que la **relation qu'ils entretiennent avec leurs enseignants durant l'AP est « différente » (76%) et « bonne » (91%)**. Selon 74% d'entre eux, **cette relation « autre » soutiendrait leurs apprentissages**. Que les élèves travaillent dans l'AP avec leurs enseignants disciplinaires habituels ou qu'ils travaillent avec d'autres enseignants, cette dynamique relationnelle est très souvent appréciée : *« Je n'ai plus ma casquette de prof-évaluateur ; je deviens leur coach qui est présent pour les faire progresser. C'est très agréable. »* (Témoignage d'un enseignant)

Nous avons également interrogé les élèves sur la perception de la dynamique relationnelle entre eux. Il ressort que **plus le dispositif d'AP permet la coopération entre les élèves ou groupes d'élèves, plus ces derniers sont sensibles à la dynamique d'entraide** qui y est développée (84%) et **plus ils perçoivent les relations tissées entre eux comme « différentes » (69%)**.

Enfin 71% d'entre eux ont le sentiment que le dispositif d'AP leur permet d'avoir **une meilleure relation avec leurs enseignants en dehors du dispositif** et 74% d'entre eux soulignent que les relations tissées durant le dispositif leur permettent d'avoir une **bonne ambiance de classe**.

4.17. Impact au niveau de la perception de soi en tant qu'apprenant

Le dernier effet interrogé concerne l'image que l'élève a de lui-même en tant qu'apprenant et celle que ses enseignants lui renvoient (identité assignée).

Selon Bandura (1986), rejoignant en cela Piaget (1968), parmi les composantes de la motivation se trouvent des cognitions, des croyances et des perceptions que l'élève se fait de lui et qui se construisent au fil de ses expériences d'apprentissage. **Plus l'élève se projette dans des situations d'apprentissage réussies, plus il a tendance à s'engager dans les tâches proposées** ; à l'inverse, plus il a une mauvaise perception de lui en tant qu'apprenant, plus il cherche à se désinvestir et à éviter les tâches proposées.

Voilà pourquoi nous avons cherché à savoir si les dispositifs d'AP permettaient aux élèves de percevoir leurs forces, leurs faiblesses, mais aussi le développement de nouvelles compétences, de savoir comment ils apprenaient et si les enseignants accordaient de la valeur à ce qu'ils faisaient/disaient dans les situations d'apprentissage.

Une large majorité d'entre eux ont effectivement le sentiment que le dispositif d'AP les aide à percevoir **leurs forces** (79%) et leurs **faiblesses** (75%). En moyenne, 64% des élèves ont l'impression que le dispositif d'AP leur fournit des pistes de **compréhension de leurs modes d'apprentissage**. Cela est d'autant plus marqué (88%) quand les enseignants de l'AP travaillent en étroite collaboration avec les cours disciplinaires par la voie du coenseignement et/ou par l'appui d'un enseignant spécialisé en méthode de travail par exemple.

Pour ce qui est du développement de nouvelles compétences, la moyenne chute à 52%. Plusieurs hypothèses face à ce résultat :

- Soit les activités proposées n'intègrent pas – ou pas suffisamment – de temps métacognitifs structurés qui permettent aux élèves de prendre conscience du chemin parcouru et des progrès réalisés.
- Soit les activités proposées sont souvent des tâches répétitives, qui ne représentent pas de véritables défis pour l'élève et qui sont donc peu propices au développement de nouvelles compétences.
- On peut aussi s'interroger sur le sens que les élèves ont donné aux mots « nouvelles compétences ».

A ce stade, des écoles réfléchissent encore au développement d'un outil dédié spécifiquement à l'exploitation par l'élève des activités réalisées durant l'AP que ce soit sous forme d'un portfolio individuel d'apprentissage ou de ceintures de compétences.

Les élèves ayant, en moyenne, une très bonne perception de la dynamique relationnelle avec leurs enseignants, nous ne sommes pas surpris de constater que 72% d'entre eux pensent que ces mêmes enseignants accordent de la valeur à ce qu'ils font ou disent pendant les activités de l'AP.

A RETENIR

- Les enseignants d'AP, libérés de toute contrainte d'un programme disciplinaire à suivre, instaurent plus facilement **l'apprentissage du travail métacognitif et d'autorégulation** avec leurs élèves, si essentiel dans la réussite scolaire. Néanmoins il s'agit d'un travail de longue haleine : il ne suffit pas de poser quelques questions sur la manière dont l'élève a travaillé pour que ce dernier perçoive ses habilités, sa progression et ce qu'il lui faut revoir. Pour la plupart des élèves, être capable de s'autoévaluer et de réguler ses apprentissages relève d'un **apprentissage progressif et continu**.
- Les dispositifs AP ont des effets identitaires chez les élèves : principalement une meilleure connaissance de leurs forces et de leurs faiblesses mais aussi, une **revalorisation de la manière dont ils ont l'impression que les enseignants les perçoivent**.
- Les dispositifs AP qui proposent des **contenus différents** que les contenus disciplinaires habituels, ou ceux qui mettent en œuvre un **travail coopératif** entre un enseignant

AXE 1 : impact des heures de coordination et de concertation ?

Quelles sont les conditions d'efficacité : les leviers et les freins dans une même discipline ?

Les heures de concertation et de coordination ont eu un impact positif lorsque les leviers suivants étaient présents :

- 1) **Climat de travail et milieu professionnel sereins :**
l'incertitude liée aux changements organisationnels, aux résultats attendus, à l'impact de l'expérience-pilote sur son travail dans la classe doit être rapidement levée.

La confiance et le soutien de la direction, l'autonomie laissée aux équipes, la valorisation de l'expertise, le droit à l'erreur sont autant de conditions pour oser tester des dispositifs qui sortent des pratiques de classe ordinaires.

- 2) **Valeurs partagées autour de la différenciation**

Il est important que l'équipe des enseignants engagés dans l'axe 1 identifie explicitement les valeurs communes qui l'animent (vision positive de l'hétérogénéité, pari d'éducabilité pour tous...) pour pouvoir se lancer dans un projet ambitieux et porteur de sens.

Il est important également que l'ensemble des enseignants portent un regard positif sur les élèves (sur leurs compétences, sur tout leur « déjà-là ») et sur le travail effectué à l'école primaire.

- 3) **Utilisation des heures**

Il est important que les heures de concertation et de coordination soit consacrées à un travail de fond sur les dispositifs de différenciation et non pas à la création d'outils de classe directement utilisables. Les enseignants doivent être prêts à déstabiliser leurs pratiques, à tâtonner, à chercher. Ils doivent également être prêts à consacrer ces heures à des moments de formation en équipe (communautés d'apprentissage, visionnement de webinaires, lecture d'articles scientifiques, par exemple).

Il est important que les enseignants disposent d'un temps de formation-réflexion-planification suffisamment long (un trimestre environ) avant qu'ils ne se lancent dans l'expérimentation des outils de différenciation, que ces outils soit endogènes ou exogènes.

- 4) **Composition de l'équipe**

Il est important que, parmi les enseignants présents dans l'équipe, soient représentés les 2 axes ainsi que les 2 années du degré inférieur. Il est également important que l'équipe ne soit pas trop petite et soit relativement stable.

A RETENIR

- Les équipes ont besoin qu'on leur fasse **confiance**, qu'on les laisse s'organiser de façon autonome et qu'on **valorise** leur expertise.
- En amont de l'implémentation de nouvelles pratiques de différenciation, il faut travailler à la création d'un **socle commun de valeurs partagées**.
- Il est bon de consacrer les heures de coordination à de la **formation en équipe**, à des moments de discussion, de recherche, de tâtonnements et de droit à l'erreur.
- Il est bon de disposer d'un **temps long et différé** avant de percevoir les effets de ces moments de coordination/concertation.
- Des équipes aux **attributions variées et complémentaires**.

AXE 2 : Importance des périodes de concertation, fréquence, avec qui ?

Influence des pratiques préalables : concertation, collaboration ?

Pour ce projet-pilote, les équipes pédagogiques ont bénéficié d'un temps dédié au travail de concertation dans leur grille horaire. Si celui-ci a bel et bien constitué un levier pour la collaboration au sein des équipes disciplinaires, **le travail collaboratif entre enseignants de l'AP a, quant à lui, été variable et a pris différentes formes** d'un établissement scolaire à l'autre **en fonction des conditions organisationnelles proposées par la direction et de la culture collaborative présente au préalable.**

o Distinction entre « coopération » et « collaboration »

Les activités construites pour l'AP ont été le fruit d'un travail de concertation qui a pris deux formes distinctes : soit les enseignants ont collaboré pour les réfléchir, les construire et les mettre en œuvre, soit ils ont coopéré dans ce même processus.

La **collaboration** suppose :

- Un temps de réflexion individuel pour entrer dans la tâche
- Un temps d'échanges pour produire ensemble, ce qui suppose des capacités d'interaction et de communication
- Un objectif final conforme aux membres du groupe et une répartition claire du travail de chacun

La **coopération** sous-tend :

- Un temps de collaboration préalable pour définir les grandes lignes du projet
- Un travail individuel de production
- Un partage de ressources
- Chacun s'approprie, en tout ou en partie, les ressources des membres de l'équipe
- Au final, il y a autant de productions qu'il peut y avoir de membres

La coopération a été la voie la plus utilisée quand les enseignants disciplinaires étaient mandatés pour créer des activités d'AP qu'ils transmettaient à leurs collègues en charge de ces heures.

Le projet-pilote aura démontré qu'**instaurer un vrai travail de collaboration demande un investissement plus important des membres de l'équipe pédagogique.**

o Les leviers de la collaboration

On observe une plus grande cohérence pédagogique au sein du dispositif proposé et un meilleur partage de l'information au sujet des élèves quand :

- 1) L'équipe d'AP a la possibilité de se réunir dans un **temps spécialement dédié à cela dans la grille horaire.**

POUR LA PRATIQUE COLLABORATIVE

- Définir un **temps de collaboration dans la grille horaire** des enseignants
- Se fixer des **objectifs communs**, de construire ensemble des dispositifs ou des outils, de travailler les compétences transversales
- Les **affinités personnelles et/ou professionnelles**, facilite le travail collaboratif
- Les **outils communicationnels** communs efficaces facilitent la circulation de l'information

- 2) L'équipe d'AP est **coordonnée** par une personne qui se charge des aspects organisationnels (gestion/répartition des élèves dans les ateliers, gestion des locaux, du matériel...) et communicationnels (entre les enseignants, avec les élèves et/ou les parents, de/vers la direction).
- 3) Des **dispositifs communicationnels** communs sont **institutionnalisés** pour faire circuler les informations essentielles (documents partagés, plateforme numérique)

Ces trois facteurs sont importants, et ce quelle que soit la taille du premier degré. Ils le sont d'autant plus, en revanche, plus il y a d'enseignants à devoir se concerter/collaborer.

2.3. Les facteurs soutenant pour le travail collaboratif de l'AP

On observe également des facteurs qui sont soutenant ou, à l'inverse, sources de désinvestissement dans le travail collaboratif :

- 1) Le **soutien de la direction** : les enseignants motivés et investis dans le projet parlent d'« autonomie », de « confiance », de « leadership partagé », de « support matériel et financier »... autant d'éléments porteurs pour eux de la part de leur direction. Les directions qui imposent à leurs équipes de travailler ensemble choisissent une voie exigeante : elles invitent les enseignants à rationaliser des actes qui sont, à la base, affectifs ; elles obligent une collaboration qui, normalement, est choisie. (Lator, 2010)
- 2) Des **enseignants motivés, partageant des valeurs communes, propres au projet d'AP** : certaines équipes ont rencontré des difficultés, en grande partie, parce qu'elles étaient composées d'enseignants qui ne percevaient pas la plus-value ou l'objectif poursuivi de l'AP. Il ne suffit pas, en effet, de rassembler des enseignants autour d'un objectif commun, avec des moyens particuliers, pour que le travail collaboratif devienne efficace. Encore faut-il que cette communauté minimale partage des valeurs, des connaissances, de la confiance, des émotions (Lator, 2010)
- 3) Une **équipe pédagogique stable** : l'enseignement francophone belge fait face à une pénurie d'enseignants. Aider les élèves à progresser et à surmonter leurs difficultés, au sein de l'AP, requiert une équipe stable qui développera ses compétences dans la durée.

POUR LES DIRECTEURS

- La **confiance** accordée, le **soutien** matériel et organisationnel sont primordiaux pour développer un projet AP pérenne.
- Constituer autant que possible une **équipe stable** qui pourra valoriser et pérenniser les pratiques testées dans la durée.
- Octroyer les heures d'AP à des **enseignants motivés** et pas en fonction d'une contrainte organisationnelle (1h à caser dans les attributions par exemple) pour former une équipe stable et pérenne dans le temps.

Dynamique interécole :

Mise en place, leviers, freins ?

Lors de nos deux années de recherche, nous avons organisé de nombreux ateliers interécoles. Dès le départ, il s'agissait d'une demande des enseignants que nous avons accompagnés dès lors qu'ils se sentaient démunis et insuffisamment outillés par rapport à la différenciation, changement radical de pratique pour d'aucuns.

Selon Peters *et al.* (2013), peu de formations réussissent à combler les besoins de formation des enseignants. Par ailleurs, Demers & Tremblay (2020) indiquent qu'une impulsion de changement peut provenir de l'extérieur (par exemple prescription ministérielle) ou de l'interne (par exemple désir d'innover) mais qu'il faut toujours du soutien et de l'accompagnement. Ces éléments peuvent venir des chercheurs mais aussi d'intervenants extérieurs, voire de chaque membre du groupe (enseignants ou coordinateurs). C'est sur cette base qu'on peut voir, en s'appuyant sur Dionne *et al* (2010), une communauté d'apprentissage (CA) interécole comme un « *dispositif qui, dans sa dimension cognitive, vise au développement de la pratique pédagogique, à l'acquisition d'un savoir individuel et collectif et à la quête de sens. Dans sa dimension affective, la CA encourage l'enseignant(e) au partage de savoirs et au soutien entre collègues. Enfin, dans sa dimension idéologique, la CA sert à l'émancipation des enseignants, par l'utilisation des recherches, en reconnaissant leur rôle dans la production de ces recherches, et vise ultimement à créer une cohésion et une vision commune dans l'école* » (p.36).

○ Mise en place

Comme décrit dans le rapport de janvier 2021, force est de constater qu'il existe une profusion d'outils de différenciation facilement accessibles. Ce constat est tiré tant par les chercheurs que par les enseignants des différentes équipes. Certains ont l'impression de « réinventer la roue », d'autres peinent à trouver la motivation pour coconstruire des outils pour des tiers tandis que la disponibilité des outils questionne l'utilité même d'en coconstruire de nouveaux. Ces interpellations doivent être entendues parce qu'il est faux de croire qu'une banque d'outils, aussi complète soit-elle, pourra un jour répondre à tous les besoins des enseignants en termes de différenciation.

Si nombre de ces constats « interécoles » sont identiques aux constats « intraécoles », il faut ajouter que, dans une dynamique collective, les équipes au profil enthousiaste jouent un rôle de moteur pour tous. Certaines équipes plus dubitatives entendent *que c'est possible...* et que des pairs semblent sortir *grandis et plus confiants* suite à l'expérimentation de certaines activités.

Pour les raisons évoquées ci-dessus, la mise en place d'une dynamique interécole est une réponse. C'est ce que Noben *et al* (2019) appellent le *potentiel* dans le développement d'une communauté de

A RETENIR

- Que l'impulsion au changement vienne de l'extérieur ou de l'intérieur, il faut toujours un **soutien** et un **accompagnement**.
- La **communauté d'apprentissage interécole** favorise l'acquisition d'un savoir individuel et collectif, le partage de savoirs entre collègues, apporte du soutien et aide à l'émancipation des enseignants dans le développement de nouvelles pratiques.
- Il ne suffit pas de mettre des outils sur la différenciation pédagogique à disposition des enseignants pour répondre à leurs besoins. **Les pratiques se modifient par effet de contagion** grâce aux échanges et partages entre collègues.

pratiques, c'est-à-dire le stade de la mise en mots des intérêts communs, du partage de ressources, de la découverte, de la rencontre.

o Les ateliers favorisent le partage entre pairs

Les ateliers interécoles permettent un échange non seulement de bonnes pratiques entre écoles, mais surtout l'échange de vécu. Plus encore que l'outil en tant que tel, c'est entendre et voir comment il a été mis en place qui est important. Pour les enseignants, cela a davantage de pertinence que de lire sa description. Entendre les explications d'un pair permet de faire des associations avec son propre vécu. À partir de là peut apparaître le déclencheur permettant l'adaptation (petite ou grande) d'un outil dans sa propre pratique. D'autant plus que ces discussions autour d'outils se font dans le cadre d'une réflexion ou d'une problématique partagée et cadrée par le chercheur. Il s'agit d'une démarche tout autre que de diagnostiquer qu'il y a un nœud et d'aller chercher quel est l'outil répondant au problème relevé. Les enseignants découvrent ainsi l'*identité* (Noben et al, 2009) de la communauté, c'est-à-dire la perception de son avantage.

« On n'a pas le temps de tout lire ! »

Parallèlement, des enseignants expriment aussi un découragement face à la recherche d'outils. En effet, c'est parfois difficile d'évaluer à quel point un outil peut être pertinent au-delà d'un « emballage » qui pourrait sembler intéressant. Toutefois, quand c'est un autre enseignant qui en parle, le vécu exprimé, le contexte décrit, le témoignage raconté, y compris de ses limites et de ses imperfections, cela apparaît parfois beaucoup plus pertinent pour l'enseignant concerné. Cela permet aussi d'identifier les autres comme des personnes-ressources, de les recontacter à un moment ultérieur et de donner une continuité aux échanges. Un lien interpersonnel se crée entre enseignants qui favorise le partage. D'autant plus si on a entendu parler un collègue avec enthousiasme d'un outil testé dans son école. Selon Noben et al (2019), ce partage contribue à permettre les échanges, la construction et la capitalisation des connaissances.

o Les ateliers favorisent la vie et l'évolution des outils

Par rapport à la labilité des équipes, les ateliers interécoles apportent des éléments de réponse. À titre d'exemple, dans une école un enseignant a développé un outil particulier grâce à sa maîtrise de l'informatique... puis il est parti et personne n'était capable de prendre cette relève avec cet outil de différenciation initié l'année précédente. Grâce aux ateliers interécoles, ils ont rencontré XX qui est devenu une personne-ressource pour eux et qui les a aidés pour enrichir l'outil. De fait, la personne-ressource pourrait être référencée quelque part mais... les enseignants trouveraient-ils cette information parmi la masse disponible ? Et, quand bien même, prendraient-ils le temps de contacter un inconnu ?

Pour Noben et al (2019), c'est alors qu'arrive le moment de *prospérité*, stade où la dynamique interécole elle-même amène de nouvelles connaissances.

A RETENIR

- Les enseignants s'impliquent davantage quand ils perçoivent **l'utilité de la démarche**, de l'outil, en lien avec une **problématique partagée**.
- Des enseignants se disent parfois découragés face à la profusion des outils disponibles. Les **échanges entre pairs** soutiennent leur **réflexion** et apportent des **réponses concrètes**.
- Les communautés d'apprentissage interécole permettent d'identifier des **personnes-ressources** pour développer et pérenniser des outils.

○ Une dynamique interécole virtuelle

Il faut néanmoins souligner que la pandémie liée au covid-19 a mis un sérieux coup de frein à la dynamique collaborative interécole, notamment parce que cette dynamique repose en grande partie sur les ateliers en présentiel qui nous apparaissent comme les seuls à pouvoir véritablement remplir le rôle que les enseignants attendent de ces dispositifs.

La dynamique d'échanges, d'apports et de soutiens mutuels, encore naissante durant la première année, a pu être maintenue lors du premier confinement avec des enseignants confinés et esseulés.

En septembre-octobre 2020, lors de l'organisation des premiers ateliers interécoles, les enseignants ont pris un réel plaisir à pouvoir préciser avec les chercheurs le cadre du projet pour cette année et se remettre en projet. Ils ont pu partager et discuter des pratiques testées et à tester. Ce temps a vraisemblablement reboosté leur motivation et leur projet. Mais le 2^e confinement (long) a placé les équipes dans des urgences à gérer au sein de leur école. Le temps à pouvoir consacrer à des rencontres interécoles était considéré comme impossible à dégager par les équipes ou par leur direction.

○ La dynamique interécole doit être accompagnée et soutenue

Pour assurer son maintien dans la durée, il semble important qu'une dynamique interécole soit accompagnée et soutenue

➤ Par un diagnostic

Si les pratiques manquent de diagnostic et d'analyse de besoins d'élèves, il est compliqué de percevoir la pertinence de la dynamique interécole. Un diagnostic réalisé avec rigueur permet de définir les objectifs que la communauté se donne pour elle-même, et ce sur une base objectivée. Cela contribue également à définir son identité propre et sa plus-value.

➤ Par la direction

Pour certaines directions, la participation à des ateliers interécoles est considérée comme une perte de temps. Même si des équipes (ou parties d'équipes) sont désireuses de participer, elles n'obtiennent pas toujours l'autorisation requise de leur hiérarchie.

Il y a quelques années, une école participant au projet-pilote a déjà participé à une communauté d'apprentissage interécole. Cela s'était concrétisé sur base des relations amicales entre deux directions d'écoles proches. Ils se rencontraient deux fois par an, en équipes disciplinaires. Les enseignants trouvaient cela « *ressourçant* », « *stimulant* » et « *s'échangeaient plein d'idées mutuellement* ». Un changement de direction et l'initiative a été abandonnée.

A RETENIR

La dynamique collaborative semble jouer un rôle de levier à l'échange autour des pratiques et à la coconstruction de dispositifs.

Il semble dès lors utile de **penser au développement de compétences collaboratives** tout au long de la carrière enseignante, de la formation initiale à la fin de carrière.

Les témoignages des enseignants permettent un résumé synthétique de l'intérêt de la dynamique interécole :

- ✓ *La dynamique de groupe donne du sens au projet RCD ;*
- ✓ *Ces rencontres « boostent » ;*
- ✓ *Les temps d'échange (entre collègues de différentes écoles) sont importants ;*
- ✓ *Les rencontres sont riches et améliorent nos pratiques*
- ✓ *Bon groupe ! « envie de venir » !*
- ✓ *Permettre la venue d'étudiants de régendat ?*

Il est donc nécessaire que les directions se rendent compte de la plus-value d'une dynamique interécole et accordent aux enseignants volontaires et motivés la possibilité de pouvoir y participer.

➤ **Par des facilités horaires**

La disponibilité de certaines plages horaires hebdomadaires communes aux équipes disciplinaires, idéalement sur plusieurs écoles, faciliterait la mise en œuvre. Cela pourrait aussi être la disponibilité de certaines journées (ou demi-journées) réparties sur l'année scolaire. Cet élément favoriserait la continuité en rendant les gens disponibles à des moments déterminés.

➤ **Par un accompagnateur**

Qu'elle soit celle d'un chercheur, d'un conseiller pédagogique ou d'un coordinateur, la présence (même si elle peut être tournante ou partagée) d'une personne assurant le leadership et l'organisation est un atout. Elle est le garant du sérieux des rencontres, s'occupe de la logistique, veille à la sauvegarde des traces... autant d'éléments qui peuvent donner confiance aux enseignants et à leur direction.

➤ **Par une offre de formation adaptée**

Les organismes de formation proposent nombre de formations très intéressantes mais les choix que les enseignants posent sont généralement davantage des choix personnels, réalisés en fonction d'une série de contraintes propres à l'offre et à la disponibilité des formations et au moment fixé pour y participer. Tout cela n'est pas forcément inutile, particulièrement sur le plan de l'évolution personnelle d'un enseignant, mais n'apparaît pas toujours adapté avec l'évolution d'une équipe pédagogique.

En ce sens, les observations faites pendant les confinements semblent intéressantes. De nombreux enseignants se trouvaient insuffisamment formés et outillés au numérique lors du passage subit vers l'enseignement à distance. Or des formations au numérique existent dans les offres des organismes de formation depuis assez longtemps. Ce n'est que quand le besoin s'est réellement fait sentir que la majorité des enseignants s'y est mise et s'est formée en un temps record.

La mutualisation des échanges permise par la dynamique interécole permet de faire émerger des besoins de formations qui sont communs à plusieurs équipes dans plusieurs écoles. Quand un groupe est formé ensemble et en même temps, et que cela permet la coconstruction d'outils, ceux-ci peuvent être testés à plusieurs moments et dans plusieurs contextes pour ensuite permettre un échange sur ces pratiques. Pouvoir répondre à un besoin de formation qui émane d'une situation concrète, émergeant d'un vécu et partagé par plusieurs équipes de plusieurs écoles, est donc une dimension qui semble porteuse en termes de motivation des enseignants et qu'il ne faudrait pas négliger. Cela s'intègre sans difficulté majeure dans le cadre d'ateliers interécoles. Dans le même ordre d'idée, une formation *au* et *par* le travail collaboratif pourrait être une prolongation intéressante.

➤ **Par un outil collaboratif**

Les enseignants utilisent déjà de nombreuses plateformes, en fonction de leur école, de leur réseau, de leurs affinités sociales, etc. La plateforme e-classe en est une, parmi d'autres. Si une utilisation étendue en est souhaitée, il semble nécessaire de la promouvoir largement en FWB,

voire de l'accompagner de formations dans l'optique de soutenir une véritable implémentation contextualisée de ces outils au sein des classes et dans les pratiques enseignantes. Néanmoins, plus qu'un site internet exclusivement de dépôt et de consultation de ressources, il semble qu'une plateforme collaborative gardienne des traces serait un choix idéal pour favoriser la continuité d'une dynamique interécole et une véritable implémentation contextualisée des outils au sein des classes et dans les pratiques enseignantes.

Si ces éléments sont négligés, on peut observer, selon Noben *et al* (2019), que ces communautés interécoles se transforment... voire se dissolvent.

Rôle des pilotes dans l'entrée de l'expérience-pilote

Plusieurs recherches attestent que le **leadership**, notamment celui des directions d'école, **influence la réussite éducative**. Une série d'études, citées par Labelle & Jacques (2018), pointent ainsi que le leadership **contribue directement à l'apprentissage des élèves** (Leithwood *et al*, 2004), que le style de leadership de la direction d'école a des effets indirects sur l'amélioration du rendement des élèves en raison de son influence sur les pratiques du personnel enseignant (Marzano *et al*, 2016) ou, encore, qu'elle influence le rendement des élèves (Hitt & Tucker, 2016 ; Pelletier *et al*, 2015). D'autres auteurs (Isabelle *et al*, 2013) indiquent comme levier l'instauration d'un **leadership partagé** entre la direction et les enseignants. Pour cette raison, en suivant Labelle (2008), nous parlons de *pilotes*, et entendons par *stratégie de pilotage* : « les actions menées pour organiser et/ou coordonner une action éducative ». Ces stratégies renvoient aux **choix posés** par les pilotes, aux **actions menées pour mobiliser les acteurs et les actions de coordination de l'action pédagogique**.

1.1. Le pilote est un facilitateur

Les écoles accompagnées ne sont pas toutes entrées dans l'expérience pilote avec les mêmes objectifs. En effet, elles ont chacune choisi de répondre à un appel à projet, mais leurs arguments étaient variables. Dès lors, en analysant les intérêts et besoins qui ont piloté le choix d'entrer dans le projet, nous avons pu isoler trois types de profils en fonction de leur démarche opportuniste. Ceux-ci sont synthétisés dans le tableau 42.

Dans certaines écoles, les équipes étaient intéressées par **l'objet** du projet, elles **se questionnaient sur les pratiques différenciées et avaient besoin d'outils pour alimenter la réflexion en cours**. C'est ce que nous appelons les écoles avec un **opportunisme interne** (P1).

« Nous avons la volonté de faire du RCD depuis des années, on se posait toujours la question de la pertinence des rattrapages tels qu'on les faisait. Donc oui, c'était une opportunité de lancer tout le monde, dans une réflexion nouvelle par rapport à une critique qui était presque unanimement admise, à savoir que l'efficacité du rattrapage n'était pas optimale (...) » (Un.e pilote)

A RETENIR

- Le **leadership** influence la **réussite éducative** et contribue directement à l'apprentissage des élèves.
- Le **style de leadership** a des effets indirects sur la réussite des élèves par son influence sur les **pratiques des enseignants**.
- Le **leadership partagé** est un **levier** pour **l'implémentation de pratiques innovantes** (choix posés, actions de mobilisation et de coordination des équipes, support, confiance)

Dans d'autres écoles, l'analyse de leur public leur avait montré qu'il serait nécessaire de mettre en place de la différenciation et de **se lancer dans une réflexion**. Leur plan d'action interne indiquait cette nécessité, mais ils avaient **besoin d'un coup de pouce** pour s'y mettre. C'est le profil **d'opportunisme interne / externe** (P2).

« La direction a fait appel à [une conseillère pédagogique] qui est venue expliquer la différenciation pédagogique, etc. On a eu une réunion préparatoire (...) pour préparer le terrain de la différenciation, que c'était important de partir de l'élève, de son niveau, de pouvoir vraiment différencier les apprentissages. [À partir de là] des professeurs se sont portés volontaires pour pouvoir participer (...) Certains profs ont adhéré vraiment directement parce qu'ils étaient convaincus et d'autres sont venus pour renforcer certaines équipes. » (Un.e pilote)

Enfin, on observe aussi un profil **opportunisme exclusivement externe** (P3). Dans ce cas, la **motivation** d'entrer dans le projet est **principalement liée aux moyens supplémentaires accordés**.

« L'attrait était évidemment d'avoir xx périodes en aide. » (Un.e pilote)

Profil	Type d'opportunisme	Rôle de la Direction
P1	Interne	Permettre
P2	Interne / Externe	Impulser
P3	Externe	Trouver des moyens

Tableau 45 : Trois types de profils d'école

Parallèlement, quand nous observons les rôles que les pilotes s'accordent dans le choix d'entrer dans le projet, nous observons une cohérence avec les trois types d'opportunisme. Ainsi, dans les écoles au profil **P1** qui prennent appui sur des éléments internes pour entrer dans le projet, **le directeur considère que son rôle est de permettre aux enseignants de réfléchir voire d'avancer dans leur réflexion**. Pour les directions qui ont profité de l'appel à projets pour amener les enseignants à réfléchir à une problématique qui venait d'être mise en évidence, soit le profil **P2**, leur rôle consistait à **impulser**. Enfin, pour le profil **P3**, le rôle de la direction consiste à **trouver des moyens, du temps**, etc.

A RETENIR

- On retrouve trois profils d'écoles en fonction des objectifs initiaux poursuivis :
 - Opportuniste interne : adhésion/engagement plus soutenus
 - Opportuniste interne/externe : adhésion/engagement avec demande de soutien externe
 - Opportuniste externe : adhésion/engagement à court terme
- Le **rôle des pilotes** est cohérent avec ces trois types d'opportunisme :
 - Permettre aux enseignants d'avancer dans leur réflexion/leurs actions (opportunisme interne)
 - Impulser (opportunisme interne et externe)
 - Trouver des moyens, du temps supplémentaires (opportunisme externe)

Rôle des pilotes et stratégies de mobilisation

Les stratégies de mobilisation des équipes par leurs pilotes observées ont été classées en 3 groupes :

➤ Communiquer

Il s'agit d'un point particulièrement important.

- **Concertations régulières** : donner la possibilité aux enseignants de pouvoir communiquer entre eux, notamment dans le cadre de moments dédiés à la concertation ;
- **Communication des actions et des choix posés par l'école** à l'ensemble de l'équipe et ce, de manière régulière ;
- **Réseaux d'échanges** : permettre aux enseignants d'échanger à l'intérieur de l'école (intra ou interdisciplinaire), mais aussi à l'extérieur de l'école ;
- **Utilisation de supports de communication variés** (mails, valves...)

➤ Piloter

- **Lancement par la direction**. Il s'agit de la stratégie d'entrée dans un projet le plus souvent observé. Même si c'est parfois suite à l'impulsion d'un enseignant ou d'un coordinateur, c'est la direction qui, dans tous les cas, fait le choix de lancer son établissement scolaire dans le projet.
- **Confiance** envers les équipes et **autonomie**. Il est important que la direction accorde aux équipes une certaine confiance et, de ce fait, une marge d'autonomie.
- **Supervision**. La direction doit superviser le projet, se montrer présente... sans l'être *trop*. Pour les enseignants, il est important qu'ils se sentent soutenus et accompagnés par leur direction.

➤ Motiver

- **Lien et sens**. Il est important de donner du sens au projet en faisant des liens avec ce qui existe déjà dans l'école, avec le plan de pilotage de l'établissement, avec les questionnements des enseignants et les problématiques des élèves.
- **Participation volontaire et intérêt**. La participation sur base volontaire des enseignants est utile, de même qu'un intérêt exprimé par ceux-ci concernant le projet.

A RETENIR

- **3 stratégies de mobilisation** des équipes éducatives :
 - Communiquer
 - Piloter
 - Motiver
- **Éléments clés de la communication** :
 - Temps de concertation institutionnalisés et réguliers
 - Moyens de communication efficaces
 - Retours réguliers aux membres du personnel sur les effets positifs
 - Réseaux d'échanges
- **Éléments clés du pilotage** :
 - Confiance
 - Autonomie
 - Supervision bienveillante
 - Support
- **Éléments clés de la motivation** :
 - Sens de l'action
 - Liens avec le « déjà là » et les spécificités du terrain
 - Participation volontaire et intérêt pour la démarche de la part des enseignants

Leviers de l'action des pilotes dans la mise en œuvre de l'AP

Du point de vue des pilotes pour la mise en œuvre des périodes AP, plusieurs leviers peuvent être relevés et répartis en **quatre catégories de leviers** :

○ Leviers institutionnels

- Des **moyens**. Il s'agit principalement du **temps supplémentaire**, du **matériel** et du **soutien des chercheurs** qui a été mis à disposition des écoles ;

« Voilà un projet où on va pouvoir travailler avec de l'aide, avec des heures, avec des chercheurs pour vous aider, avec mon soutien [NDLR : de la direction], avec une organisation différente. Voilà, c'est pour ça que ça me paraît dynamique, c'est du concret. » (Un.e pilote)

- Des **objectifs fédérateurs**. La mise en œuvre des périodes d'AP a permis de fédérer les équipes autour de projets communs. Ceux-ci sont parfois même exprimés (et donc contractualisés) dans le *Plan de Pilotage* de l'école. Dans certains cas, ils se révèlent aussi bénéfiques au **sentiment d'identité** d'un corps, comme l'ensemble des enseignants du 1^{er} degré d'un établissement scolaire.

« Ce projet, on l'a mentionné à plusieurs reprises dans le plan de pilotage pour officialiser les choses aussi (...) Le DCO a dit "magnifique", n'a rien eu à redire. » (Un.e pilote)

- La **liberté d'innover**. Plusieurs pilotes expriment aussi la liberté qui leur est offerte dans l'action et qui leur permet véritablement d'essayer et d'innover.

« Même si ça commence avec un noyau, l'objectif est quand même de faire prendre conscience que le RCD, il faut le mettre à la base. On l'a commencé là, mais à terme, il faudrait qu'il devienne un esprit d'école, ou au moins du premier degré, une façon de faire, appliquée et intégrée dans les cours. » (Un.e pilote)

« Parce que quand les enseignants eux-mêmes prennent l'initiative de mettre en place une organisation qui est concertée et donc qui répond à ce qu'ils attendent et où ils ont eu l'occasion d'échanger en disant "ça, on ne l'a encore jamais testé et on pourrait l'essayer", pour le directeur, c'est juste du plaisir parce que c'est le témoignage que des personnes se sont senties autorisées à aller jusque-là et leur dire "C'est super. Un grand merci". C'est aussi s'assurer que la prochaine fois, ils ne se poseront même pas la question de savoir s'ils pouvaient le faire ou pas. Ils le feront. Avoir la possibilité d'avoir des enseignants qui ont la capacité de prendre en charge une série de choses, qui viennent les proposer plutôt que de devoir y réfléchir, le faire soi-même et l'organiser soi-même, c'est génial. » (Un.e pilote)

○ Leviers organisationnels

- **La stabilité des équipes.** Cette stabilité des équipes enseignantes est importante tant en cours d'année que d'une année à l'autre.
- Un **temps de concertation** prévu à un moment déterminé. Fixer ce cadre permet d'ancrer les habitudes tandis que les échéances répétées sont vues comme bénéfiques.
- Un **comité de pilotage**. Celui-ci réunit la Direction, les coordinateurs et quelques enseignants.
- Des **moyens de communication**. Ils doivent être efficaces et adaptés aux usages.

○ Leviers relationnels

- Un sentiment de **bienveillance**, de **complémentarité** et de **convivialité** dans l'équipe.
- Une **vision pédagogique partagée** par l'équipe.
- La **confiance** et le **soutien de la direction** dans un cadre suffisamment libre.

○ Leviers personnels

- **Valorisation professionnelle** exprimée par les pilotes et par les enseignants

*« Je me sens revivre professionnellement »
« Ca m'a redonné un boost » (Un.e pilote)*

- **Richesse des échanges** qui induit l'enthousiasme et l'effet de contagion.

« Il y a des profs, par exemple du degré supérieur, qui s'intéressent et qui donnent aussi des coups de main pour certaines activités. Et ça, c'est chouette ! » (Un.e pilote)

- **Effets sur les élèves et les parents**, ce qui induit un gain de temps.

« C'est vraiment une aide pour les élèves. Ce qui est efficace, c'est que les élèves qui ne sont pas en difficulté peuvent aller en consolidation, ou en dépassement et ça, le dépassement, ça plaît beaucoup aux parents aussi. » (Un.e pilote)

A RETENIR

- 4 catégories de leviers identifiés :
 - ✓ **Institutionnels**
 - ✓ **Organisationnels**
 - ✓ **Relationnels**
 - ✓ **Personnels**
- Au niveau **institutionnel** :
 - Moyens octroyés
 - Objectifs fédérateurs
 - Liberté d'innover
- Au niveau **organisationnel** :
 - Stabilité des équipes
 - Temps de concertation
 - Comité de pilotage
 - Moyens de communication
- Au niveau **relationnel** :
 - Bienveillance
 - Complémentarité
 - Convivialité
 - Vision pédagogique partagée
 - Confiance et soutien de la direction
- Au niveau **personnel** :
 - Valorisation professionnelle
 - Émulation positive
 - Effets perçus sur les élèves, les parents et la dynamique collaborative

Les freins observés

En ce qui concerne les freins, nous les groupons dans deux catégories principales, de type institutionnel/organisationnel et interpersonnel/personnel :

○ Freins institutionnels/organisationnels

- **Culture de dynamique collaborative.** Il s'agit de la démobilisation des enseignants qui ne font pas partie du projet, du manque d'ancrage des enseignants dans l'implantation, etc.
- **Perception de son rôle dans la concertation** (difficultés d'organisation et obligation de participation) et du soutien scolaire (attente d'outils « clef sur porte »).
- **Manque de soutien de la direction :** moyens financiers, locaux, horaires et matériel inadaptés, manque de suivi...
- Arrêt de l'accompagnement en école.
- **Manque de temps.** Celui-ci se retrouve à différents niveaux (institutionnel ou organisationnel) et pour différents acteurs (direction, coordinateur, enseignants...)
- **Poursuite incertaine des heures d'AP et manque de suivi assez régulier.** Il s'agit aussi bien de la réduction des heures NTPP d'une année à l'autre (diminution du nombre d'élèves ou changement des priorités pédagogiques de l'école) et de l'incertitude pour les années suivantes que du manque d'accompagnement et de partage des ressources au sein de l'école.

○ Freins interpersonnels/personnels

- **Manque de motivation.** On retrouve la **peur du changement, le manque d'investissement**, la présence de collègues réfractaires qui engendrent des **tensions**, des doutes dans la qualité du travail, le **manque de remise en question**, le manque d'envie de communiquer, les nostalgiques, etc.
- **Problèmes de communication.** Ces problèmes se retrouvent à la fois sur le projet dès sa (volonté de) mise en place, mais aussi entre enseignants, avec le P.O., avec l'administration, avec le chercheur qui accompagne...
- Autres **charges énergivores** (administratives pour la direction, dans le fonctionnement d'une grosse école, lors de périodes chargées pour les enseignants, dans la création d'outils...)
- **Manque de confiance de la part de la direction :** pression ressentie par les enseignants, manque de liberté pédagogique, manque de bienveillance
- **Perceptions inadéquates, manque d'objectifs pédagogiques communs**
- Autres (par exemple la qualité de la coordination ou l'impact de la situation de crise sanitaire)

A RETENIR

- 2 catégories de freins :
 - Institutionnels/organisationnels
 - Interpersonnels/personnels
- **Institutionnel/Organisationnel**
 - Manque de temps
 - Manque de moyens
 - Manque de soutien de la direction
 - Contraintes institutionnelles et incertitudes liées aux heures NTPP
- **Interpersonnel/personnel**
 - Manque de motivation, d'intérêt, peur du changement, perceptions négatives de la différenciation
 - Manque de remise en question
 - Difficultés de communication
 - Tensions au sein des équipes et/ou avec la direction
 - Surcharge de travail
 - Problème de coordination
 - Manque de leadership partagé

Les points essentiels du rôle des pilotes dans l'implémentation de nouvelles pratiques pédagogiques ?

○ Les pilotes doivent mettre en place une **stratégie de veille et d'opportunisme**

- Prospection d'un terrain propice : motivation/intérêt des équipes en amont
- Recherche de moyens structurels pour le projet et sa pérennisation
- En vue d'une régulation rapide et continue.

○ Présence et bon usage de **la communication et des concertations**

Ce sont des éléments importants, tant à l'intérieur de l'établissement scolaire qu'entre les écoles.

○ Prise en compte de la **temporalité particulière du projet**

- Lors de sa mise en route, en préparant un terrain propice et en informant tous les acteurs
- Le pilote veille à organiser et à permettre le projet, en donnant du temps et des moments de concertation à ses acteurs
- Il assure le suivi en veillant à la stabilité des équipes, à la reconnaissance de ceux qui s'y impliquent, à leur accompagnement ainsi qu'à la pérennisation des moyens sans quoi ces éléments deviennent des freins.

○ Dans une perspective d'autonomisation, il incombe aux pilotes de mettre en place un **cadre soutenant et défini.**

Ce cadre soutenant, bienveillant et défini devrait permettre une liberté d'action des enseignants en leur inspirant confiance et en développant leur autonomie.

○ **Effet de contagion**

Face à l'optimisme de certains enseignants et aux effets positifs perçus chez les élèves (à tous les niveaux cités précédemment), les enseignants, au départ peu enclins à participer au projet, réfractaires au changement, demandent à faire partie de l'aventure.

Modifications, valorisation, pérénisation des pratiques : les freins et les leviers ?

○ Frein : les **croyances** des enseignants

Ce projet-pilote montre que les enseignants ont des représentations de ce qu'est ou devrait être la « différenciation », l'accompagnement « personnalisé » ou encore de ce que sont (ou devraient être) les outils qui permettent le « renforcement », la « consolidation » et le « dépassement ». Ils ont ainsi parfois des croyances erronées ou biaisées quant à la place des élèves dans un dispositif pédagogique ou à la manière dont la relation pédagogique doit se passer (et ce, même chez des enseignants novices) : un face-à-face pédagogique avec l'élève, par exemple. Parler de différenciation pédagogique, c'est accepter de faire le deuil de certaines routines réconfortantes inhérentes à l'enseignement : le cours magistral, les rythmes évaluatifs, le « confortable » isolement/autonomie de l'enseignant (Caron, 2003). Le tout premier frein (ou levier) se situe donc au niveau personnel. Les « enseignants possèdent une culture professionnelle forte, centrée avant tout sur les savoirs disciplinaires et sur une autonomie professionnelle laissant une large place au travail individuel. » (Lessard, 2006, p.28). Pour faire évoluer ces croyances, modifier les représentations initiales et décloisonner les cours, l'expérimentation concrète en classe, semble être bien plus puissante que la lecture d'ouvrages théoriques. Cette confrontation peut se faire de manière directe – par essais-erreurs, en équipe- ou indirecte, par l'échange avec des pairs lors des communautés de pratiques par exemple.

○ Levier : **La culture du travail collaboratif**

La présence, au sein de l'école, d'une « culture » du travail collaboratif constitue un véritable levier pour l'implémentation de tels changements. Les enseignants, motivés et organisés pour travailler ensemble, échangent plus facilement des outils ou des nouvelles pratiques avec leurs collègues. Ce travail collaboratif se décline de différentes façons selon les équipes et selon le degré de coopération qui préexistait dans la culture de chaque établissement scolaire : cela va du niveau élémentaire (prise de connaissance mutuelle des contenus de cours, des exigences de chacun... en vue d'une harmonisation des pratiques) à un niveau de plus en plus élaboré (du partage de ressources existantes à la formalisation de pratiques de différenciation et à l'élaboration de nouveaux outils et dispositifs). Une dynamique de « désindividualisation » du métier de l'enseignant semble se développer timidement dans

A RETENIR

- Le 1^{er} frein observé : les **représentations négatives ou erronées** des enseignants sur la différenciation pédagogique et/ou sa mise en œuvre concrète : celle-ci n'est pas une méthode à appliquer telle quelle mais plutôt une attitude qui met véritablement l'élève au centre des apprentissages. Bien souvent, ce sont d'abord les interprétations différentes liées à la complexité théorique du concept qui font obstacle au changement de posture.
- Le 2^e frein observé relève des **difficultés de la mise en œuvre de ces pratiques au sein des classes**. L'école doit accompagner ce changement de posture en permettant de nouveaux modes d'organisation, en fournissant les ressources humaines et matérielles nécessaires (horaires adaptés, matériel, locaux, personnes ressources).
- Permettre aux enseignants de tester des dispositifs différents, **de fonctionner par essais-erreurs, pas après pas**, pour leur donner la possibilité de faire évoluer leurs croyances et d'affiner leurs pratiques.
- **Proposer (et non pas imposer)** aux enseignants qui ont envie de travailler autrement avec leurs collègues - ou leur élèves - afin de faciliter leur engagement dans le projet.

ces écoles. Les équipes, malgré une surcharge de travail, apprécient la collaboration et le sentiment de compétence accru qu'elle leur apporte.

○ **Levier : Une bonne gestion des aspects organisationnels**

La dimension temporelle est un facteur clé de la réussite de la mise en œuvre de pratiques différenciées. À ce niveau, de nombreux choix posés par la direction/par l'équipe enseignante impactent les autres niveaux (les enseignants citent, par exemple, un impact de ce niveau sur le niveau personnel tel que la motivation). Il est à noter qu'il n'y a pas une organisation qui apparaisse comme idéale. Chaque école posant ces choix en fonction d'un contexte extrêmement complexe. Cependant, le fait d'avoir alloué du temps (par la présence d'heures NTPP de concertation et le dégagement de périodes supplémentaires pour l'accompagnement personnalisé) constitue un levier capital. Pour les enseignants questionnés, deux freins principaux à la modification des pratiques sont cités : un horaire inadapté (pour près de 50% des enseignants d'entre eux) et un manque de temps de concertation (pour 43% des enseignants). Toujours dans ces aspects organisationnels, la présence ou l'absence d'une personne dont la charge est de coordonner l'ensemble du projet RCD peut jouer un rôle majeur dans sa mise en œuvre. Encore faut-il que ce rôle soit connu et reconnu comme légitime par les membres du groupe. Les établissements scolaires qui peuvent compter sur une personne investie dans la gestion et la coordination de leur dispositif RCD montrent un état d'avancement plus élaboré par rapport à ceux qui n'en ont pas. Bien souvent, le travail collaboratif au sein de l'équipe enseignante s'en trouve également facilité.

Lorsque l'on questionne les enseignants afin de savoir s'ils souhaitent pérenniser les pratiques, expérimentées durant ces deux années de recherche, 95% d'entre eux le souhaitent. Parmi eux, 62% jugent utile de pérenniser les actions entreprises durant ces deux années alors que 32% nuancent ce propos en mentionnant qu'ils maintiendront certaines pratiques, en abandonneront d'autres ou les feront encore évoluer. Rien d'étonnant à cela puisque pratiquer la différenciation pédagogique ne relève pas d'un « kit » clés en mains mais d'une approche incertaine qui se réalise à long terme. Caron parle de trois ans pour différencier efficacement (2008).

A RETENIR

- **Communiquer** à l'ensemble de l'équipe éducative les retombées positives observées – tant chez les élèves que chez les enseignants.
- **Pérenniser** les pratiques/les dispositifs/les équipes pour éviter le désengagement. Pratiquer la différenciation pédagogique demande à l'organisation scolaire **d'encourager le travail de concertation** entre enseignants, mais aussi avec tous les acteurs (élèves, parents), pour être capable de cibler au mieux les voies qui guideront l'élève vers la réussite.
- Prévoir des **temps de concertation communs** dans la grille horaire des enseignants pour développer la culture du travail collaboratif et susciter l'émulation.
- La présence d'un **coordinateur** investi est un réel atout puisque cette personne, outre une dimension purement organisationnelle, représente aussi symboliquement le trait d'union entre les enseignants des différentes disciplines. Elle peut aussi être le relais entre les membres de l'équipe et la direction (ou inversement).

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Graphe des effectifs des enseignants impliqués dans le projet -pilote	10
Figure 2 : Vue schématique du modèle de Kolb (1984), extrait du document de l'Université de Lausanne	11
Figure 3 : Ligne du temps du processus	13
Figure 4 : Trello, un outil de travail collaboratif.....	46
Figure 5 : Graphe du résultat du sondage sur les priorités des enseignants, extrait du compte-rendu de l'atelier "sciences" du 14 mai 2020.....	47
Figure 6 : (a) Protocole de passation et (b) Fiche d'observation.....	49
Figure 7 : (a) Distribution du score au test de raisonnement en S1 et (b) Distribution du score au test de raisonnement en S2.....	50
Figure 8 : Score d'autoévaluation des élèves	52
Figure 9 : Tableau « élèves » anonymisé	56
Figure 10 : Répartition des enseignants en fonction de leur rôle dans le projet-pilote	75
Figure 11 : Moyenne de l'effet d'acquisition du dispositif AP perçu par les élèves	76
Figure 12 : Moyenne de l'effet de compréhension du dispositif AP perçu par les élèves.....	77
Figure 13 : Moyenne de l'effet d'approfondissement du dispositif d'AP perçu par les élèves	78
Figure 14 : Moyenne de l'effet de structuration du dispositif d'AP perçu par les élèves.....	78
Figure 15 : Moyenne de l'effet de rétention perçu par les élèves	79
Figure 16 : Moyenne de l'effet de transfert du dispositif d'AP perçu par les élèves	79
Figure 17 : Moyenne de la perception de ses forces par les élèves.....	81
Figure 18 : Moyenne de la perception de ses faiblesses par les élèves.....	82
Figure 19 : Moyenne de la perception de l'élève sur sa façon d'apprendre.....	82
Figure 20 : Moyenne de la perception de l'acquisition de nouvelles compétences par les élèves	83
Figure 21 : Moyenne de la perception des élèves de leur identité assignée	84
Figure 22 : Moyenne de la perception des élèves de la valeur attribuée aux activités.....	86
Figure 23 : Moyenne de la perception du sentiment de compétence par les élèves dans les activités d'AP	86
Figure 24 : Moyenne de la perception du sentiment de contrôlabilité des élèves dans les activités d'AP.....	87
Figure 25 : Moyenne du sentiment de l'engagement cognitif des élèves dans les activités de l'AP	89
Figure 26 : Moyenne du sentiment de persévérance des élèves dans les activités de l'AP.....	90
Figure 27 : Moyenne du sentiment de performance des élèves dans les activités de l'AP.....	91
Figure 28 : Moyenne de la perception de la motivation pour l'école par les élèves grâce au dispositif d'AP	92
Figure 29 : Moyenne de la perception d'une relation avec les enseignants de l'AP vue comme "différente" par les élèves	94
Figure 30 : Moyenne de la perception des élèves sur cette dynamique relationnelle avec leurs enseignants comme soutenance à leurs apprentissages.....	94
Figure 31 : Moyenne de la perception d'une bonne dynamique relationnelle avec les enseignants de l'AP par les élèves.....	95
Figure 32 : Moyenne de la perception de l'entraide au sein du dispositif d'AP par les élèves	96
Figure 33 : Moyenne de la perception des élèves d'une "autre" dynamique relationnelle avec les élèves grâce au dispositif d'AP	96
Figure 34 : Moyenne de la perception des élèves d'une bonne dynamique relationnelle entre les élèves dans le dispositif d'AP	97
Figure 35 : Moyenne de la perception des élèves d'une bonne relation avec leurs enseignants en dehors du dispositif d'AP	98
Figure 36 : Moyenne de la perception des élèves d'une bonne ambiance de classe grâce au dispositif d'AP	98
Figure 37 : Réponses des enseignants sur les raisons de leur engagement dans le projet-pilote.....	100
Figure 38 : Réponses des enseignants sur l'évolution de leurs représentations initiales sur la différenciation pédagogique.....	104
Figure 39 : Réponses des enseignants sur les éléments qui développeraient leur sentiment de compétence.....	106
Figure 40 : Pourcentages sur la pérennisation des pratiques différenciées.....	108

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : tests diagnostics.....	12
Tableau 2 : Accompagnements menés en école	17
Tableau 3 : Ateliers interécoles.....	18
Tableau 4 : Critères d'adoption d'un nouvel outil didactique par des enseignants	41
Tableau 5 : Ateliers interécoles réalisés en Sciences.....	45
Tableau 6 : Répartition par année et par genre des répondants.....	49
Tableau 7 : Résultats globaux au test de raisonnement scientifique, des S1 (2020), S2 (2020) et Grade 8 (Lawson, 1978).....	50
Tableau 8 : Ressenti des élèves.....	52
Tableau 9 : Répartition par année et par dispositif didactique en sciences des répondants	53
Tableau 10 : Comparaison des résultats aux questions d'évaluation du dispositif d'AP décliné par groupe participant (ou non) au dispositif l'Sciences	54
Tableau 11 : Répartition par année et par dispositif didactique en sciences des répondants	54
Tableau 12 : Attitudes envers l'anglais (N = 672) et le néerlandais (N = 496), exprimé en moyennes sur une échelle sémantique différentielle à 5 points (négatif – positif).....	65
Tableau 13 : Auto-évaluation de la difficulté/facilité en langue modern, exprimée en moyennes sur une échelle à 5 points (de très difficile à très facile), pour l'anglais (N = 672) et le néerlandais (N = 496).....	65
Tableau 14 : Nombre d'élèves de 1C et de 2C qui ont répondu au questionnaire et modalité de passation.....	74
Tableau 15 : Pourcentages par école de l'effet d'acquisition du dispositif d'AP perçu par les élèves.....	76
Tableau 16 : Pourcentages par école de l'effet de compréhension du dispositif d'AP perçu par les élèves.....	77
Tableau 17 : Pourcentages par école de l'effet d'approfondissement du dispositif d'AP perçu par les élèves	78
Tableau 18 : Pourcentages par école de l'effet de structuration du dispositif d'AP perçu par les élèves	78
Tableau 19 : Pourcentages par école de l'effet de rétention du dispositif d'AP perçu par les élèves	79
Tableau 20 : Pourcentages par école de l'effet de transfert du dispositif d'AP perçu par les élèves	80
Tableau 21 : Pourcentages par école de la perception de ses forces par les élèves	81
Tableau 22 : Pourcentages par école de la perception de ses faiblesses par les élèves.....	82
Tableau 23 : Pourcentages par école de la perception de l'élève sur sa façon d'apprendre	82
Tableau 24 : Pourcentages par école de la perception de l'acquisition de nouvelles compétences par les élèves.....	83
Tableau 25 : Pourcentages par école de la perception des élèves de leur identité assignée.....	84
Tableau 26 : Pourcentages par école de la perception des élèves de la valeur attribuée aux activités proposées dans l'AP.....	86
Tableau 27 : Pourcentages par école de la perception du sentiment de compétence des élèves durant les activités de l'AP.....	86
Tableau 28 : Pourcentages par école de la perception du sentiment de contrôlabilité des élèves dans l'AP	88
Tableau 29 : Pourcentages par école du sentiment de l'engagement cognitif des élèves dans les activités de l'AP	90
Tableau 30 : Pourcentages par école du sentiment de persévérance des élèves dans les activités de l'AP.....	90
Tableau 31 : Pourcentages par école du sentiment de performance des élèves dans les activités de l'AP	91
Tableau 32 : Pourcentages par école de la perception de la motivation pour l'école par les élèves grâce au dispositif d'AP	92
Tableau 33 : Pourcentages par école de la perception d'une relation avec les enseignants vue comme "différente" quand ils sont dans l'AP.....	94
Tableau 34 : Pourcentages par école de la perception des élèves de cette dynamique relationnelle avec leurs enseignants d'AP comme soutenance à leurs apprentissages.....	94
Tableau 35 : Pourcentages par école de la perception d'une bonne dynamique relationnelle avec les enseignants de l'AP par les élèves.....	95
Tableau 36 : Pourcentages par école de la perception de l'entraide au sein du dispositif d'AP par les élèves.....	96
Tableau 37 : Pourcentages par école de la perception des élèves d'une "autre" dynamique relationnelle entre les élèves grâce au dispositif d'AP.....	96
Tableau 38 : Pourcentages par école de la perception des élèves d'une bonne dynamique relationnelle entre les élèves dans le dispositif d'AP	97

<i>Tableau 39 : Pourcentages par école de la perception des élèves d'une bonne dynamique relationnelle avec leurs enseignants en dehors du dispositif d'AP</i>	<i>98</i>
<i>Tableau 40 : Pourcentages par école de la perception des élèves d'une bonne ambiance de classe grâce au dispositif d'AP</i>	<i>98</i>
<i>Tableau 41: Représentations des enseignants sur la différenciation pédagogique avant le projet-pilote</i>	<i>103</i>
<i>Tableau 42 : Réponses des enseignants sur ce qui les a empêchés de différencier les apprentissages comme ils l'auraient souhaité.....</i>	<i>107</i>
<i>Tableau 43 : Réponses des enseignants sur les leviers à l'instauration de la différenciation pédagogique</i>	<i>108</i>
<i>Tableau 44 : Différentes conceptions pour élaborer un test diagnostique</i>	<i>116</i>
<i>Tableau 45 : Trois types de profils d'école</i>	<i>137</i>

BIBLIOGRAPHIE

- Alkhawaldeh, S. A. (2007). Facilitating conceptual change in ninth grade students' understanding of human circulatory system concepts. *Research in Science & Technological Education*, 25(3), 371-385. <https://doi.org/10.1080/02635140701535331>
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall.
- Bao, L., Xiao, Y., Koenig, K. & Han, J. (2018). Validity evaluation of the Lawson classroom test of scientific reasoning. *Physical Review Physics Education Research*, 14(2), 020106. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.14.020106>
- Bednarz, N. (2013). *Recherche collaborative et pratique enseignante : Regarder ensemble autrement*. Paris : l'Harmattan.
- Béland, S. & Marcoux, G. (2016). Regards sur l'évaluation diagnostique. *Mesure et évaluation en éducation*, 39(3), 1-5. <https://doi.org/10.7202/1040134ar>
- Berdal-Masuy, F. (dir.) (2018). *Emotissage. Les émotions dans l'apprentissage des langues*. Louvain-La-Neuve : PUL.
- Biémar, S., Dejean, K. & Donnay, J. (2008). Co-construire des savoirs et se développer mutuellement entre chercheurs et praticiens, *Recherche et formation*, 58, 71-84.
- Bigelow, M. (Ass. Ed.) (2019). (Re)considering the Role of Emotion in Language Teaching and Learning. Special Issue. *The Modern Language Journal*, 103(2), 515-516, <https://doi.org/10.1111/modl.12569>
- Blake, MJF (1971). Temperament and time of day. In: Colquhoun, W.H. (Ed). *Biological rhythms and human performance*. Academic Press: London, 109-148.
- Bloom, B. S. (1979). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals (book 1: cognitive domain)*. New York: Longman.
- Charlier, E. (2013). Accompagnement professionnel. In A. Jorro, *Dictionnaire des concepts de la professionnalisation*. Bruxelles : De Boeck, 17-20.
- Conseil de l'Europe (2001). *Cadre européen commun de référence pour les langues (Apprendre, enseigner, évaluer)*. Paris : Didier.
- CTREQ (2016). Réseau québécois de recherche et de transfert en littératie. Page consultée le 1^{er} juin 2021 : <http://www.ctreq.qc.ca/un-reseau-propose-une-definition-de-la-litteratie/>
- Delvaux, S. & Demiddeleer, S. (2021). Vadémécum de l'accompagnement personnalisé. Projet-pilote sur la différenciation pédagogique, mandaté par la FWB. UNamur-Henallux.
- Demers, G. & Tremblay, D.-G. (2020). Les communautés de pratique (CdP) comme nouvelles modalités d'apprentissage : Enjeux et défis. *Enjeux et société : Approches transdisciplinaires*, 7(2), 217. <https://doi.org/10.7202/1073366ar>
- Dépret, E. & Filisetti L. (2001). Juger et estimer la valeur d'autrui : des biais de jugement aux compétences sociales. *L'Orientation scolaire et professionnelle*, 30, 297-315.
- De Smet, A., Mettwie, L., Galand, B., Hiligsmann, Ph. & Van Mensel, L. (2018). Classroom anxiety and enjoyment in CLIL and non-CLIL: Does the target language matter? *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 8(1), 47-71.

- De Smet, A., Mettwie, L., Hilgsmann, Ph., Galand, B. & Van Mensel, L. (2019). Does CLIL shape attitudes and motivations? Interactions with target languages and instruction levels. *International Journal of Bilingualism and Bilingual Education*. <https://doi.org/10.1080/13670050.2019.1671308>
- Dewaele, J.-M. & Dewaele, L. (2017). The dynamic interactions in Foreign Language Classroom Anxiety and Foreign Language Enjoyment of pupils aged 12 to 18. A pseudo-longitudinal investigation. *Journal of the European Second Language Association*, 1, 12–22.
- Dewaele, J.-M. & MacIntyre, P. D. (2014). The two faces of Janus? Anxiety and Enjoyment in the Foreign Language Classroom. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 4, 237–274.
- Dewaele, J.-M. & MacIntyre, P. D. (2016). Foreign Language Enjoyment and Foreign Language Classroom Anxiety. The right and left feet of FL learning? In MacIntyre, P. D., Gregersen, T. & Mercer, S. (Eds.), *Positive Psychology in SLA*, 215–236. Bristol: Multilingual Matters.
- Dewaele, J.-M., Witney, J., Saito, K. & Dewaele, L. (2018). Foreign language enjoyment and anxiety. The effect of teacher and learner variables. *Language Teaching Research*, 22, 676–697.
- Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Dionne, L., Lemyre, F. & Savoie-Zajc, L. (2010). Vers une définition englobante de la communauté d'apprentissage (CA) comme dispositif de développement professionnel*. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(1), 25-43. <https://doi.org/10.7202/043985ar>
- Donnay J. & Charlier E. (1990). *Comprendre des situations de formation : le diagnostic situationnel*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Donnay J. & Charlier E. (2006). *Apprendre par l'analyse des pratiques : initiation au compagnonnage réflexif*. Namur : Presses universitaires de Namur.
- Driver, R., Squires, A., Rushworth, P. & Wood-Robinson, V. (2015). *Making sense of secondary science: Research into children's ideas* (Classic edition). Oxon/New York: /Taylor & Francis Group.
- Dufour, H. (2014). La classe inversée. *Revue technologie*, 193, 44-47.
- Dupriez, V., Enthoven, S. & Letor, C. (30 septembre 2015). Réformes pédagogiques et autonomie professionnelle : un couple en tension. *Revue française de pédagogie*, 95-108.
- Fagnant, A. & Flammang, C. (2004). Le système digestif : Étude des représentations des élèves de fin d'enseignement primaire et de début d'enseignement secondaire : Synthèse de la recherche en pédagogie 38/02. *Informations Pédagogiques*, 55, 29-39.
- Fayol, M. & Jaffré, J.-P. (2008). *Orthographier*. Paris : PUF.
- Galand, B. & Bourgeois, E (2006). *(Se) motiver à apprendre*. Paris : Presses Universitaires de France
- Galand, B. & Janosz, M., (Eds.). *Améliorer les pratiques en éducation. Qu'en dit la recherche ?* Louvain-la-Neuve : PUL, 67-76.
- Giasson, J. (2007). *La compréhension en lecture*. 3e édition. Bruxelles : De Boeck.
- Goigoux, R., Renaud, J. & Roux-Baron, I. (2020). Comment influencer positivement les pratiques pédagogiques de professeurs expérimentés ? In Galand, B. & Janosz, M., (Eds.). *Améliorer les pratiques en éducation. Qu'en dit la recherche ?* Louvain-la-Neuve : PUL, 67-76.

- Harter, S. (1993). Causes and consequences of low self-esteem in children and adolescents. In Baumeister, R.F. (Ed.). *Self-esteem: The puzzle of low self-regard*. New York: Plenum, 87-116.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall.
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford: Pergamon.
- Lawson, A. E. (1978). The development and validation of a classroom test of formal reasoning. *Journal of Research in Science Teaching*, 15(1), 11-24. <https://doi.org/10.1002/tea.3660150103>
- Lawson, A. E., Alkhoury, S., Benford, R., Clark, B. R., & Falconer, K. A. (2000). What kinds of scientific concepts exist ? Concept construction and intellectual development in college biology. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 37(9), 996-1018.
- Lebrun, M. (2017). Les classes inversées sont-elles au service ou au détriment de la différenciation pédagogique ? *Conférence de consensus*, 97-107.
- Legros, G. & Moreau, M.-L. (2012). *Orthographe : qui a peur de la réforme ?* Bruxelles : Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Service de la langue française.
- Leter, C. (2010). Moments de coopération entre enseignants : entre logiques institutionnelle, organisationnelles et professionnelles. *Travail & formation en éducation*, <https://journals.openedition.org/tfe/1458>
- Leter, C. (2015). Conditions institutionnelles et organisationnelles d'un travail collaboratif apprenant. In L. Ria (Ed.) *Former les enseignants au XXI^e siècle, Former au sein des établissements, Chaire Unesco*. Bruxelles : De Boeck, 73-92.
- Leter, C., Enthoven, S. & Dupriez, V. (2016). L'influence conjointe des outils pédagogiques et du travail collaboratif sur le changement de représentations et de pratiques des enseignants. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 35, 37-55.
- Lochtman, K., Lutjeharms, M. & Kermarrec, G. (2005). Langues étrangères à Bruxelles : recherche sur les attitudes d'étudiants Bruxellois des écoles d'ingénieur commercial ULB et VUB. In Witte, E., Van Mensel, L., Pierrard, M., Mettewie, L., Housen, A. & R. De Groof (Eds.). *Language, attitudes and education in multilingual cities*. Brussel: Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunst, 211–233.
- MacIntyre, P. D., Dörnyei, Z., Clément, R. & Noels, K. A. (1998). Conceptualizing willingness to communicate in a L2: A situational model of L2 confidence and affiliation. *Modern Language Journal*, 82(4), 545–562.
- MacIntyre, P. D., Gregersen, T. & Mercer, S. (Eds.). *Positive Psychology in SLA*, 215–236. Bristol: Multilingual Matters.
- MacIntyre, P. D. & Vincze, L. (2017). Positive and negative emotions underlie motivation for L2 learning. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 1, 61–68.
- Marcoux, G., Fagnant, A., Loye, N. & Ndinga, P. (2014). L'évaluation diagnostique des compétences à l'école obligatoire (Chapitre 7). In Dierendonck, Ch. (Ed.). *L'évaluation des compétences en milieu scolaire et en milieu professionnel* (pp. 117-125). Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.dinck.2014.01.0117>
- Martinot, D. (2006). Connaissance et soi, estime de soi et motivation. In Galand, B. & Bourgeois, E. *(Se) motiver à apprendre*. Paris : Presses Universitaires de France, 27-39.

- McDermott, L. C. (1993). Guest Comment: How we teach and how students learn – A mismatch? *American Journal of Physics*, 61(4), 295-298.
- Mettewie, L. (2015). Apprendre la langue de “l’Autre” en Belgique : la dimension affective comme frein à l’apprentissage. *Le Langage et l’Homme*, 1(2), 23–42.
- Mettewie, L., & Janssens, R. (2007). Language Use and Language Attitudes in Brussels. In Lasagabaster, D. & Á. Huguet (Eds.). *Multilingualism in European Bilingual Contexts. Language Use and Attitudes*. Clevedon: Multilingual Matters, 117-143.
- Neuville, S. (2006). La valeur perçue des activités d'apprentissage : quels en sont les sources et les effets? In Galand, B. & Bourgeois, E. (*Se) motiver à apprendre*. Paris : Presses Universitaires de France, 85-96.
- Noben, N., Higuët, S. & Denis, B. (2019). Le développement de communautés de pratique : indicateurs de succès et freins. *Éducation & Formation*, e-313, 25-38.
- Paccaud, M. (1991). Les conceptions comme levier d'apprentissage du concept de respiration. *Aster*, 13. <https://doi.org/10.4267/2042/9096>
- Palincsar, A. & Brown, A. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension Fostering and Comprehension-Monitoring Activities. *Cognition and Instruction*, 1, 2, 117-175.
- Pesqueux, Y. (2004). *La notion de performance globale*. 5^e Forum international ETHICS, Tunis, décembre 2004. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00004006/document>
- Peters, M. & Savoie-Zajc, L. (2013). Vivre une CAP : Appréciations de participants sur les retombées professionnelles perçues. *Éducation et francophonie*, 41(2), 102-122. <https://doi.org/10.7202/1021029ar>
- Piaget, J. (1968). *La formation du symbole chez l'enfant. Actualités Pédagogiques et Psychologiques*. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Raab, R. (2014). Apprentissage en autonomie et stratégies d'évitement de l'obstacle. *Questions vives*, 22, 1-20. <https://journals.openedition.org/questionsvives/1653>
- Renaud, J. (2020). Évaluer l'utilisabilité, l'utilité et l'acceptabilité d'un outil didactique au cours du processus de conception continuée dans l'usage. *Éducation et didactique*, 14(2), 65-84.
- Robin, J-Y. (2007). *Penser l'accompagnement d'adultes : ruptures, transitions, rebonds*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Rolland, J.-C. et Guyot, R. (2020). *VU en classe : Enseignement réciproque de la lecture*. Page consultée le 1^{er} juin 2021 : http://ien-epinay.circo.ac-creteil.fr/spip.php?page=article&id_article=1167
- Rupp, A., Templin, J., & Henson, R. A. (2010). Diagnostic measurement: Theory, methods and applications. New York: Guilford Press.
- Sauvageot-Skibine, M. (1993). De la représentation en tuyaux au concept de milieu intérieur. *Aster*, 17. <https://doi.org/10.4267/2042/8592>
- Samson, G., Hasni, A., Gauthier, D. & Potvin, P. (2011). *Pour une collaboration école-université en science et techno : Des pistes pour l'apprentissage*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Schillings, P., Dupont, V., Géron, S. & Matoul, A. (2017). *PIRLS 2016. Note de synthèse*. Service général du Pilotage du Système éducatif. <http://hdl.handle.net/2268/216693>

- Senge, P. (2000 [1991]). *La cinquième discipline : stratégies et outils pour construire une organisation apprenante*. Paris: Éditions general First.
- Sjoberg, D. & Lie, S. (1981). Ideas About Force and Movement Among Norwegian Pupils and Students (mimeograph). *Centre for School Science, University of Oslo, Oslo*.
- Soussi A., Broi A.-M. & Wirthner M. (2007). Des difficultés de lecture des élèves : ce qu'en disent des chercheurs et des enseignants. In Nonnon, E. & Goigoux, R. (dir.) *Les ratés de l'apprentissage de la lecture à l'école et au collège. Repères, recherches en didactique du français langue maternelle*, 35, 31-51.
- Stordeur, J. & Jamaer, C. (2006). *Oser l'apprentissage ... à l'école !* Bruxelles : De Boeck.
- Tatsuoka, K. K. (2009). *Cognitive assessment: An introduction to the rule space method*. New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Tiberghien, A. (2007). Construction of students' knowledge in relation with a teaching sequence: What hypotheses on learning and knowledge ? Communication at the International workshop : Guided Construction of Knowledge, February 5-8, 2007, The Maersdorf Faculty Club, Hebrew University, Jerusalem.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.379.9633&rep=rep1&type=pdf>
- Treagust, D. F. (1988). Development and use of diagnostic tests to evaluate students' misconceptions in science. *International Journal of Science Education*, 10(2), 159-169.
<https://doi.org/10.1080/0950069880100204>
- Viau, R. (2009). *La motivation en contexte scolaire*. 2^{ème} édition. Bruxelles : De Boeck.
- Viennot, L. (1996). *Raisonnement en physique : La part du sens commun*. Bruxelles : De Boeck.
- Wentzel, K.R. & Asher, S.R. (1995). The academic lives of neglected, rejected, popular, and controversial children. *Child Development*, 66, 754-763.