



HAL
open science

Adapter les apprentissages aux élèves précoces et dyslexiques : la différenciation comme réponse à l'hétérogénéité

Anaïde Odry

► **To cite this version:**

Anaïde Odry. Adapter les apprentissages aux élèves précoces et dyslexiques : la différenciation comme réponse à l'hétérogénéité. Education. 2018. dumas-01921204

HAL Id: dumas-01921204

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01921204>

Submitted on 18 Mar 2019

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

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

**ÉCOLE SUPÉRIEURE DU PROFESSORAT ET DE L'ÉDUCATION
DE L'ACADÉMIE DE PARIS**

**ADAPTER LES APPRENTISSAGES AUX ÉLÈVES
PRÉCOCES ET DYSLEXIQUES : LA
DIFFÉRENCIATION COMME RÉPONSE À
L'HÉTÉROGÉNÉITÉ**
Expérimentation au cycle 2, séquence de géométrie

Anaïde Odry

MEMOIRE DE MASTER MEEF

Mention Premier degré

Sous la direction de Jean-Marc CLÉRIN

2016-2017 (soutenance, mai 2018)

Mots-clés : différenciation, précocité, dyslexie, géométrie

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	3
INTRODUCTION	5
PARTIE THEORIQUE	6
1. La différenciation	6
1.1. La différenciation : une notion importante.....	6
1.2. Nécessité de la différenciation : la massification de l'institution.....	7
1.3. Le concept de l'hétérogénéité.....	9
1.4. Application de la différenciation dans une classe	11
1.5. La place officielle de la différenciation dans les textes	13
1.6. Les limites de la différenciation	14
1.7. Le cas spécifique de ma classe	15
1.7.1. Cas général	15
1.7.2. La précocité	17
1.7.3. La dyslexie.....	18
PARTIE PRATIQUE	19
2. Préparation et expérimentation.....	19
2.1. Observation	19
2.1.1. Diagnostic.....	19
2.1.2. Construction des séances.....	19
2.2. Procédure.....	20
2.3. Expérimentation : mise en place durant la séquence	20
2.3.1. Différenciation dans l'usage des supports.....	21
2.3.1.1. Expérimentation 1 : le logiciel DYS-Vocal (Annexe 2)	21
2.3.1.2. Expérimentation 2 : Usage de supports différents en fonction du niveau d'abstraction des élèves	22
2.3.1.3. Expérimentation 3 : Utilisation d'amorces différentes	24
2.3.1.4. Expérimentation 4 : Permettre de multiples réalisations	25
2.3.2. Variation des dispositifs de la classe.....	25
2.3.2.1. Expérimentation 1 : Le groupe de besoin	25
2.3.2.2. Expérimentation 2 : Le tutorat	26

2.3.2.3. Expérimentation 3 : L'APC	27
2.3.3. Différenciation temporelle	28
2.3.3.1. Expérimentation 1 : Adapter la séance au profil de l'élève	29
2.3.3.2. Expérimentation 2 : Les séances rituelles d'autonomie matinales (cf. Annexe 7)	29
2.3.4. Différenciation des attendus	30
2.3.5. Le statut de l'enseignant.....	31
2.3.5.1. Expérimentation 1 : Un étayage plus important en réponse aux besoins des élèves A et B	31
2.3.6. Une évaluation non différenciée (Annexe 9).....	34
2.3.7. Analyse globale.....	35
CONCLUSION	38
ANNEXES	40
BIBLIOGRAPHIE	49
RESUME	51

INTRODUCTION

Ce mémoire porte sur la mise en place d'une différenciation pédagogique, dans l'objectif de remédier à certains troubles spécifiques rencontrés en classe : la précocité d'une part, et un retard scolaire important, engendré par une dyslexie profonde, d'autre part. La différenciation est un thème particulièrement étudié, qui s'inscrit dans le cadre d'une Ecole qui se veut plus inclusive. Pour que l'enseignement puisse se faire de plus en plus égalitaire, il nous semble essentiel de nous interroger sur ce concept.

Cependant, il faut garder en mémoire que les avantages qui en découlent ne font pas l'unanimité et que de nombreuses critiques ressortent. Il s'avère donc nécessaire de prendre du recul vis-à-vis de cette notion, de son réel impact, et des vertus qu'il sera possible d'en tirer.

En tant qu'enseignante confrontée quotidiennement à l'hétérogénéité, faire progresser mes élèves par tous les moyens et permettre la réussite de tous est une priorité. C'est donc légitimement que j'ai choisi de m'intéresser à la problématique suivante :

La différenciation peut-elle être une réponse face l'hétérogénéité des élèves – en termes de précocité comme de retard – en garantissant progression et réussite scolaire pour tous ?

Je m'attacherai en particulier à expérimenter des dispositifs, globaux ou plus individualisés, permettant aux élèves, notamment ceux à besoins particuliers, de s'intégrer dans les apprentissages.

Dans une première partie théorique, nous nous interrogerons sur la notion même de différenciation, son intérêt, et les troubles auxquels elle est susceptible de répondre. Dans un second temps, nous nous intéresserons à sa mise en pratique au travers des cas spécifiques de deux élèves. Nous tenterons en particulier d'analyser son potentiel en nous appuyant sur les travaux écrits de mes élèves au cours d'une expérimentation que j'ai mis en œuvre.

PARTIE THEORIQUE

1. La différenciation

1.1. La différenciation : une notion importante

Tout d'abord, on préférera ici l'utilisation des termes « différenciation pédagogique » plutôt que de parler de « pédagogie différenciée ». En effet, il ne s'agit pas d'une pédagogie différente, d'une pédagogie parmi d'autres, mais bien de dispositifs particuliers dans la pédagogie en général.¹

La notion de différenciation représente le fait de prendre chaque élève comme un individu à part entière, unique, et ne faisant pas seulement parti d'un groupe. Il semble alors essentiel de prendre en compte divers facteurs qui le caractérisent : son vécu, son rapport à l'école, son cadre familial, l'état de ses connaissances préalables, les stimulations auxquelles il est confronté, ainsi que d'autres facteurs génétiques, sociaux et culturels... Ce point marque donc une évolution dans le statut de l'école et du professeur. Ce n'est plus à l'élève de s'adapter à l'enseignant mais à l'institution de faire varier les apprentissages et les axes d'étude en fonction de l'apprenant. Il faudra faire en sorte que chacun comprenne à un moment donné ce que l'on attend de lui et l'intérêt de ce qu'on lui demande de faire. C'est pourquoi, varier autant que possible les situations d'apprentissage est essentiel. C'est à partir de ses propres connaissances, envies, besoins que l'élève va s'affirmer dans un mode de fonctionnement particulier et que, seulement à partir de ces observations, le maître va pouvoir baser son enseignement et ses progressions. L'académie de Besançon nous présente un éventail de points de vue sur la différenciation et un large recueil de définitions de cette notion. Ainsi, pour MEIRIEU², « différencier, c'est avoir le souci de la personne sans renoncer à celui de la collectivité ». Cela nécessite de prendre en compte le groupe tout en conservant l'individu comme centre de son attention. AUZELOUX³ définit cette notion de la manière

¹ Puren Christian, « Contre la « pédagogie différenciée ! », *Lengua e Nuova Didattica*, 2003 (information non disponible : 4 pages)

² Académie de Besançon, *Définitions*, en ligne : www.ac-besancon.fr/IMG/ppt/la_différenciation_pedagogique.ppt (consulté le 20/01/2017)

³ Académie de Besançon, *Définitions*, en ligne : www.ac-besancon.fr/IMG/ppt/la_differenciation_pedagogique.ppt (consulté le 20/01/2017)

suivante : « La pédagogie différenciée est une démarche qui consiste à mettre en œuvre un ensemble diversifié de moyens et de procédures d'enseignement et d'apprentissage pour permettre à des élèves d'âge, d'aptitudes, de compétences, aux savoirs hétérogènes d'atteindre par des voies différentes des objectifs communs ».

1.2. Nécessité de la différenciation : la massification de l'institution

C'est parce que l'école a pris une direction plus inclusive et égalitaire, que le professionnel enseignant a été confronté à une nouvelle notion : l'hétérogénéité. Cela entraîna une reconnaissance progressive de l'individualité des élèves.

En effet, un certain nombre de réformes ont mené à une massification de la fréquentation des établissements.

Dès les années 1880, sous Jules FERRY, l'instruction obligatoire de six à treize ans, ainsi que sa gratuité, ont permis à tous d'avoir accès à l'école mais sans se poser la question de l'hétérogénéité sociale et culturelle que cela imposerait. La réforme BERTHOIN du nom de son créateur, autrement appelée « Ordonnance du 6 janvier 1959 »⁴, a par la suite porté l'âge de la scolarité obligatoire à seize ans. Cela apporta dans les classes un grand nombre d'élèves de provenances sociales et culturelles diverses. Ce n'est qu'à partir du XX^{ème} siècle que des réponses concrètes à ce problème ont donc été pensées – notamment à travers des recherches sur la différenciation pédagogique – pour permettre à tous d'avoir accès à une culture commune sinon à la réussite scolaire.

Menées par les précurseurs John DEWEY, Maria MONTESSORI, Roger COUSINET, Célestin FREINET ou Fernand OURY, « L'éducation Nouvelle »⁵ voit le jour, proposant un questionnement des rapports maîtres-élèves, des interactions sociales ou encore de l'autonomie et de la manipulation.

⁴ Site gouvernemental, « Ordonnance n°59-45 du 6 janvier 1959 portant prolongation de la scolarité obligatoire », *Legifrance*, en ligne : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000705646> , consulté le 23/02/2017

⁵ Przesmycki, Halina, *Pédagogie différenciée*, Paris, Hachette Education, 1991, 159p

Mais c'est la création du collège unique qui va intensifier le problème d'hétérogénéité. Auparavant, seulement « 6 % d'une même tranche d'âge entrant en classe de 6^{ème} »⁶ . Une sélection préalable ne permettait l'accès aux collèges qu'aux classes les plus aisées. Cette réforme de 1975, nommée « réforme HABY »⁷, laissera alors de côté les deux filières existantes qui dissociaient nettement les différentes classes sociales. Dans un désir plus égalitaire, de mener chacun à la citoyenneté en suivant une même voix, elle apportera néanmoins avec elle la massification de la fréquentation des établissements.

Cette orientation vers une école accessible à tous pour permettre la réussite de tous n'a jamais dévié depuis, prenant de plus en plus en compte la pédagogie différenciée. On peut notamment parler de la réforme éducative de 1977, pour laquelle les instructions officielles mentionnaient : « soutien et approfondissement remédiant aux difficultés et lacunes graves de certains élèves »⁸. Dans le même élan, l'instauration des ZEP⁹ en 1981 tentait de prévenir les difficultés des classes les plus défavorisées en leur accordant entre autres un budget plus élevé. Elle fut suivie par la création des REP¹⁰, des RAR¹¹ et des RRS¹²... Autant de mesures ont depuis été mises en place pour remettre en question l'échec scolaire et prendre chaque élève comme un individu à part entière. On peut mentionner le dispositif « *plus de maitres que de classe* », les projets de classe et d'école, la création de liens entre les différents cycles avec les conseils de cycle, la mise en place d'heures de soutien... Pourtant, l'échec scolaire n'a jamais été si marqué que de nos jours. Certains s'accordent à dire que ces mesures ne sont

⁶ Przesmycki, Halina, *Pédagogie différenciée*, Paris, Hachette Education, 1991, 159p

⁷ Site gouvernemental, « Loi n°75-620 du 11 juillet 1975 relative à l'éducation *Loi Haby* », *Legifrance*, en ligne : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000334174> consulté le 23/02/2017

⁸ Przesmycki, Halina, *Pédagogie différenciée*, Paris, Hachette Education, 1991, 159p

⁹ Zone d'Education Prioritaire

¹⁰ Réseau d'Education Prioritaire

¹¹ Réseau Ambition Réussite

¹² Réseau de Réussite Scolaire

pas suffisantes et ne font qu'accroître les écarts, les clivages entre les différents milieux, et donc l'hétérogénéité des classes.

Alain BENTOLILA¹³, dans son article « De la massification à la démocratisation », nous offre un point de vue tranché. Selon lui, à trop vouloir inclure, l'école n'a pas su répondre à l'« instruction » des moins « éduqués », ce qui provoque une grande disparité entre les niveaux. Le rapport des familles les moins aisées à l'institution serait l'une des causes du décrochage scolaire. Les classes les plus défavorisées auraient un rapport au savoir purement utile : trouver du travail, dépasser sa condition... tandis que les plus favorisées y verraient un moyen de montrer l'étendue de ses connaissances dans une dimension plus sociale.

En effet, si l'hétérogénéité est ancrée de plus en plus profondément, cela conduit inlassablement à un écart de plus en plus accru.

1.3. Le concept de l'hétérogénéité

BOURDIEU¹⁴ donne une définition de la différenciation qui met en exergue la nécessité de ces dispositifs. En effet, elle serait mise en place pour lutter face à « l'indifférence aux différences ». Chaque élève est un individu aux capacités différentes. Selon les sept postulats de BURNS¹⁵ :

« There are no two students that progress at the same pace, there are no two students that are ready to learn at the same time, there are no two students that use the same study techniques, there are no two students that solve problems in the same way, there are no two students that have the same set of behaviors, there are no two students

¹³ Bentolila Alain, « De la massification à la démocratisation », *Refondons l'école de la République*, 2012, en ligne : http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/07/de_la_massification_a_la_democratisation.pdf (consulté le 14/01/2017)

¹⁴ Bourdieu, P. « L'école conservatrice. Les inégalités devant l'école et la culture. » *Revue française de sociologie*, 7-3, 1966, (p325-347).

¹⁵ Burns, R. (1971). "Methods for individualizing instruction". *Educational Technology*, 11, 1971 (p. 55-56)

that have the same profile of interest, there are no two students that are motivated to reach the same goal. »¹⁶

GARDNER¹⁷ en 1983 en vient à développer la théorie des intelligences multiples. Il estime qu'il est invraisemblable de penser qu'il n'existe qu'une unique forme d'intelligence et que les élèves en difficulté le sont par bêtise. Au contraire, il avance qu'il en existe de diverses formes et que les plus développées à l'école (l'intelligence logico-mathématique, linguistique ou spatiale) ne seraient pas forcément les plus établies chez les élèves en échec scolaire. Ainsi, à partir de ce point de vue, il faudra aussi jouer à certains moments sur d'autres approches, en lien avec l'intelligence musicale, existentielle, naturaliste ou encore kinesthésique. Ce n'a cependant pas été mon choix lors de cette séquence.

ASTOLFI¹⁸ s'inspire grandement de cette théorie pour définir les divers styles cognitifs, qui sont, selon lui, la cause des différences entre élèves. Il classe les comportements dans des groupes binaires, opposant les auditifs et les visuels, les dépendants de champs et les indépendants de champs, la réflexivité face à l'impulsivité, la centration au balayage, l'accentuation face à l'égalisation sans omettre la production face à la consommation. Bien

¹⁶ Traduction issue de: Robbes Bruno, « La pédagogie différenciée : historique, problématique, cadre conceptuel et méthodologie de mise en œuvre », *La pédagogie différenciée*, Janvier 2009, en ligne : http://meirieu.com/ECHANGES/bruno_robbes_pedagogie_differenciee.pdf (consulté le 23/01/2017)

« Il n'y a pas deux apprenants qui progressent à la même vitesse ; il n'y a pas deux apprenants qui soient prêts à apprendre en même temps ; il n'y a pas deux apprenants qui utilisent les mêmes techniques d'étude ; il n'y a pas deux apprenants qui résolvent les problèmes exactement de la même manière ; il n'y a pas deux apprenants qui possèdent le même répertoire de comportements ; il n'y a pas deux apprenants qui possèdent le même profil d'intérêt ; il n'y a pas deux apprenants qui soient motivés pour atteindre les mêmes buts ».

¹⁷ Gardner Howard, *Les intelligences multiples*, Retz, 2008, p188

¹⁸ Astolfi Jean-Pierre, *L'école pour apprendre : l'élève face aux savoirs*, ESF, 1992, p 205

entendu, aucun n'élève n'est soit l'un soit l'autre, une palette de nuances se situe entre les deux, ce qui amplifie le concept d'hétérogénéité.

Ainsi, de nombreuses théories semblent indiquer une divergence naturelle propre à chacun, de part son existence propre.

De plus, chacun est confronté à un moment donné à des difficultés, quelles soient passagères ou plus ancrées dans le temps. Cela nécessite de mettre en place une stratégie différente pour ne pas qu'elles s'inscrivent comme un obstacle durable et insurmontable, qui s'opposerait à la réussite scolaire. Cependant, il ne faut pas garder la fausse représentation souvent établie que la différenciation ne s'applique que pour pallier à des difficultés. En effet, la différenciation peut être mise en jeu pour inciter les élèves les plus habiles à continuer leur apprentissage ou à mieux gérer leur temps, à mettre en place des stratégies plus efficaces...

1.4. Application de la différenciation dans une classe

La différenciation peut prendre de multiples formes et applications en classe. Bien que certaines méthodes, que certains vecteurs et dispositifs soient connus, il n'existe pas de carcan pour brider l'imagination de l'enseignant, toujours dans la recherche de solutions nouvelles. Il est convenu que chaque élève, peu importe son niveau, ses troubles, ses difficultés aura la possibilité de s'améliorer et d'apprendre, c'est pourquoi de multiples pistes devront toujours être explorées. A propos de la théorie de B. BLOOM (1965) sur la pédagogie de maîtrise, F DUBOUCHET écrit que le fondement repose sur l'idée que : « tout apprenant peut arriver à une maîtrise totale ou du moins de 85 à 90 % des notions et des opérations enseignées si on lui laisse suffisamment de temps et qu'on utilise des moyens adéquats »¹⁹.

De plus, pour garder la motivation des élèves et notamment développer la phase d'engagement, ces situations devront se montrer toujours plus variées dans un souci de stimuler leurs potentiels.

La différenciation va donc s'établir autour des trois pôles du triangle pédagogique : l'élève, l'enseignant et le savoir. PRZESMYCKI²⁰ défend l'idée que c'est

¹⁹ Dubouchet F, « Pédagogie de maîtrise », Tecfa Education and Technologies, en ligne : <http://tecfaetu.unige.ch/staf/staf-h/fdubou/staf11/ex1/pdemaitrise.html>

²⁰ Przesmycki, Halina, *Pédagogie différenciée*, Paris, Hachette Education, 1991, 159p

l'interaction entre ces trois pôles, plus précisément entre les personnes, le savoir et l'institution, qui sera la base autour de laquelle la différenciation va s'opérer.

Elle distingue trois dispositifs de différenciation. D'une part, celle provenant des « processus d'apprentissage » qui revient à travailler de manière individuelle au travers de pratiques diversifiées, d'une autre en variant les « contenus d'apprentissage ». Il s'agit ici de faire apprendre les élèves à leur rythme en variant les contenus, de façon à jouer sur les plans cognitifs/méthodologiques/comportementaux. Enfin, elle explicite la « différenciation de structure » qui divise la classe en groupes ou en sous-groupes selon les critères définis par l'enseignant.

On peut ainsi modifier la longueur des exercices, leur nombre, les données, les supports ou encore le dispositif....

D'autres privilégient une scission, avec d'un côté, la différenciation simultanée et de l'autre, la différenciation successive. La première consiste à créer des sortes de plans de travail individuels, c'est à dire que chaque élève aura en un temps voulu, l'espace nécessaire pour acquérir une compétence, en fonction de ses besoins ou de ses capacités... Ainsi, par exemple, deux élèves pourront avoir des exercices différents... La seconde, quant à elle, consiste à mettre en place différentes situations d'apprentissage avec l'utilisation de divers outils pour que chaque élève puisse trouver la méthode qui lui convient. Une seule progression est alors définie pour l'ensemble de la classe, mais les approches ne seront pas similaires.

PRZESMYCKI donne par ailleurs des pistes sur la mise en œuvre de la différenciation. Elle propose notamment de jouer sur le travail d'équipe, la concertation, la gestion de l'emploi du temps et l'information de tous les partenaires...

On peut également ajouter à ces théories l'idée de J.B. CARROLL²¹ selon laquelle un apprenant n'est ni bon ni mauvais, seulement qu'il nécessite plus ou moins de temps pour apprendre. La variable temps est donc celle sur laquelle se reposer pour différencier.

Un groupe de recherche de Montérégie (Canada) dirigé par Marie-Hélène GUAY²² a établi les cinq étapes nécessaires dans la mise en place de la différenciation. Tout d'abord, la

²¹ Carroll John, « A Model of school learning », *Teachers college record*, vol. 64, n°8, 1963, 723-733

première étape appelée « définition de la situation actuelle et d'une problématique » définit l'idée que la différenciation ne résulte pas de rien. Elle nécessite d'avoir pour source un problème qu'il faut résoudre, d'établir des observations de ce problème puis d'en faire des analyses. Cela permet alors d'atteindre le stade 2 : « définir la situation désirée », c'est-à-dire définir les compétences à atteindre et quels sont les points centraux sur lesquels devraient être mis l'accent. L'étape 3 consiste à « planifier l'action » à savoir qu'ai-je envie et besoin de mettre en place pour mettre mes élèves en situation de réussite ? Que dois-je utiliser ou différencier pour pallier leurs difficultés ? Si ces trois étapes préliminaires sont à entreprendre en amont, la quatrième phase s'inscrit dans « l'action » effective pour ensuite, dans un cinquième temps, valider ou non ce qui a été mis en place à travers « l'évaluation de l'action »

Soulignons qu'il est intéressant de rapprocher cette étude des thèses de BRUNER sur l'importance du maître comme « médiateur des apprentissages » en développant les six fonctions de l'étayage.

En définitive, l'enseignant ne pourra se donner les moyens de réussir sa différenciation que s'il s'accorde dans des évaluations préalables à l'aide d'outils suffisamment précis, suite à l'observation obligatoire des élèves pour ensuite mettre en jeu ces données dans des situations adaptées.

1.5. La place officielle de la différenciation dans les textes

La différenciation a également un statut officiel dans les textes. En effet, elle prend sa place dans le référentiel des compétences des métiers du professorat et de l'éducation. Dans le bulletin officiel datant du 18 juillet 2013²³, une des compétences communes à l'ensemble des professeurs est de « prendre en compte la diversité des élèves », en « adaptant son

²² Coopérative régionale de développement de la Montérégie, *La différenciation pédagogique*, en ligne : <http://www.differenciationpedagogique.com/> (consulté le 21/02/2017)

²³ Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, « Référentiel de compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation », *education.gouv.fr*, 18 juillet 2013, en ligne : http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=73066 (consulté le 21/02/2017)

enseignement et son action éducative à la diversité des élèves » mais également au travers de la compétence P3 : « Construire, mettre en œuvre et animer des situations d’enseignement et d’apprentissage prenant en compte la diversité des élèves ». Il s’agit donc d’un devoir fondamental du professeur que de « différencier son enseignement en fonction des rythmes d’apprentissage et des besoins de chacun » et « d’adapter son enseignement aux élèves à besoins éducatifs particuliers ». Le 23 avril 2005, la loi d’orientation et de programme de l’avenir²⁴ donne toute son importance à la notion d’égalité des chances, de même que l’inclusion obligatoire des élèves en situation de handicap dans le milieu scolaire ordinaire, le 11 février de la même année. L’école veut alors se poser au plus proche des valeurs de la République, devenant plus inclusive et égalitaire, mais créant ainsi une hétérogénéité encore plus importante qui posera alors problème aux enseignants, pas toujours formés pour y répondre.

1.6. Les limites de la différenciation

Cependant, ce qui a été envisagé d’un point de vue théorique se retrouve le plus souvent très complexe à appliquer en pratique. Selon MEIRIEU²⁵, la différenciation devrait être faite à chaque étape de l’apprentissage et pour chacun des élèves, ce qui en contexte de classe, n’est pas réalisable. De plus, l’appliquer en contexte nécessite une préparation en amont qui dépasse l’entendement, puisqu’il faudrait à la fois travailler pour chaque séance avec l’ensemble des membres scolaires, périscolaires, familiaux, sociaux et médicaux qui entourent les enfants, connaître l’ensemble de leur bagage et réaliser des tests au préalable sur chacune des compétences.

D’après lui, on ne peut connaître ses élèves qu’après leur avoir apporté des connaissances. Or ces observations ne peuvent être suffisantes et se montreraient au contraire

²⁴ Ministère de l’Education Nationale, de l’Enseignement Supérieur et de la Recherche, « Loi d’orientation et de programme pour l’avenir de l’école », bulletin officiel n°18 du 5 mai 2005, 24 avril 2005, en ligne : <http://www.education.gouv.fr/bo/2005/18/MENX0400282L.htm> (consulté le 21/02/2017)

²⁵ Meirieu Philippe, *Site de Philippe Meirieu. Histoire et actualité de la pédagogie*, en ligne : <https://www.meirieu.com/> (consulté le 23/01/2017)

déléteres, puisqu'elles risqueraient un mauvais diagnostic et donc une différenciation infondée, non corrélée aux besoins de l'élève. MEIRIEU propose comme alternative de rendre à l'enseignant sa place de chercheur en « fais[ant] des propositions, [en] observ[ant], [en] recueill[ant] des infos ».

De surcroît, bien que les nouveaux systèmes de cycles permettent à l'élève de s'épanouir dans les apprentissages en trois ans, les attendus de fin de cycle apparaissent comme une barrière à une progression qui suivrait vraiment le rythme de chacun et ainsi perturbe la différenciation.

Rajoutons à ces limites la place centrale du langage dans l'ensemble des disciplines, et d'autant plus avec l'omniprésence de l'écrit au secondaire. Ainsi, pour valider une compétence, il apparaît nécessaire de manipuler correctement la langue avant même de pouvoir justifier de ses connaissances, attitudes et capacités. Ce point jouera un rôle particulièrement important, notamment pour les élèves atteints de trouble du langage. Cette dimension est d'autant plus notable à partir du secondaire puisque, liée à un manque de transversalité, l'oral prend peu de place et chaque notion est évaluée par écrit le plus souvent.

Le fait de toujours « tirer les élèves vers le haut », c'est-à-dire d'attendre toujours plus des uns *et* des autres, creuse au fur et à mesure les écarts pour ne pas en laisser certains se reposer sur leurs acquis.

Enfin, le phénomène de stigmatisation constitue un obstacle particulier, qui garde une place importante dans l'esprit des élèves malgré les explicitations des enseignants : pour certains la différenciation est perçue comme une sanction et non comme une aide apportée. Au contraire pour d'autres, n'avoir jamais de travaux différenciés apparaîtra comme un manque d'intérêt de l'enseignant envers son travail. Il faudra donc toujours rester attentif pour permettre à chacun de trouver légitimement et le mieux possible sa place.

1.7. Le cas spécifique de ma classe

1.7.1. Cas général

C'est dans l'objectif de faire évoluer la classe de CE2 à fort effectif (30 élèves) dont je m'occupe que j'ai été amenée à m'intéresser à la différenciation pédagogique. L'école primaire Moussy est une école du quatrième arrondissement de Paris, non classée REP, dans un cadre plutôt aisé. Cependant, la classe dans laquelle j'enseigne présente une mixité sociale et culturelle qui amène une réelle richesse aux enseignements mais aussi un certain nombre de

défis d'un point de vue organisationnel et une réelle problématique vis-à-vis de l'hétérogénéité. En effet, cinq élèves de la classe se détachent du lot de part leur facilité d'apprentissage, ce qui a mené l'équipe pédagogique de l'an dernier à s'interroger sur un possible saut de classe. Un de ces élèves, que nous nommerons A dans un souci d'anonymat, s'est révélé très proche d'être intellectuellement précoce, bien qu'aucun diagnostic n'ait pour le moment abouti. A l'inverse, quelques autres élèves présentent de grandes difficultés. Certains sont particulièrement détachés affectivement de l'école. Cela posera en d'autres temps, la question de l'enrôlement tel que le définit BRUNER : « susciter l'adhésion aux exigences de la tâche ». L'un de ces élèves, a été éloigné de l'école plusieurs mois durant. Deux autres, dont l'une présente une dyslexie très prononcée, et est en phase de reconnaissance par la MDPH (Maison de la Personne Handicapée) pour un retard, ont été cadrées par des PAP²⁶. Nous appellerons cette élève : B. Notons qu'à ce jour, elle n'est toujours pas suivie par une AVS²⁷.

Devant le haut niveau général de la classe, il a fallu m'interroger sur les meilleures dispositions à prendre pour garantir la réussite de tous et notamment de ces deux élèves A et B. J'en suis venue à la conclusion qu'une différenciation précise devait être mise en place pour répondre à leurs besoins spécifiques. Notons que cette différenciation pourra, à certains moments, être commune aux deux élèves, voire être complémentaire.

L'appui des parents est réel pour la plupart des enfants. Néanmoins leur présence est relative étant donné que la majorité a un statut d'intermittent du spectacle, et la configuration familiale étant assez complexe pour certains, il m'a paru évident de ne pas me reposer là-dessus comme soutien aux apprentissages.

Il m'a fallu inclure ce projet dans un cadre concret. J'ai choisi de mener mon expérimentation dans une séquence de géométrie autour du cercle. Elle s'est déroulée à cheval sur les périodes n°3 et 4, durant les mois de janvier et mars, dans la continuation logique de notre progression. Surtout, j'ai pu au préalable définir précisément le profil de mes élèves et construire une séquence « étalon », aux caractéristiques similaires, sur laquelle me reposer pour noter l'évolution (séquence sur les angles droits).

²⁶ Plan d'accompagnement personnalisé

²⁷ Auxiliaire de Vie Scolaire

1.7.2. La précocité

Le terme « précocité » comme défini par l'Association Nationale Pour les Enfants Intellectuellement précoces (ANPEIP)²⁸ renvoie à « une avance par rapport à son âge chronologique en termes de compréhension et d'acquisitions ». Les psychologues, quant à eux, privilégient le terme d'enfant à « haut potentiel intellectuel ». Néanmoins, malgré ce « rythme de développement intellectuel supérieur à la norme [...], ses développements affectif, relationnel et psychomoteur sont habituellement plus en rapport à son âge biologique ». Ainsi, c'est cette même précocité, liée à cette dyssynchronie, qui peut amener les enfants à une « situation de difficulté et de souffrance ». Il faut garder en tête que 2,3 % des élèves scolarisés sont concernés.

Cela se décèle dans certains comportements : une hypersensibilité, un comportement parfois perturbateur, des réalisations brouillonnes ou un manque de méthode (bien qu'étant apte à trouver une réponse, l'élève reste incapable d'expliquer son cheminement).

L'une des caractéristiques médicales principales est l'usage des multiples zones cérébrales dans les deux hémisphères simultanément et de manière plus rapide que la norme, ainsi qu'une sur-activation du cortex préfrontal.

Néanmoins, l'académie de Nice²⁹ nous rappelle qu'il n'existe pas de profil type, seulement « une constante, le fait de bénéficier de capacités remarquables dans un ou plusieurs domaines ».

Un rapport de J.P. DELAUBIER³⁰, datant de 2002, définit les besoins spécifiques de ces enfants : « un besoin de reconnaissance », « un besoin de prévention, de remédiation et parfois de soin », « un besoin de motivation » et « un besoin d'équilibre ».

²⁸ ANPEIP (Association Nationale Pour les Enfants Intellectuellement Précoces), *A la une de l'ANPEIP*, 2016, en ligne : <http://www.anpeip.org/qui-sont-eip> (consulté le 22/12/2017)

²⁹ Académie de Nice, « Dossier de l'Académie de Nice pour la scolarisation des élèves intellectuellement précoces », *Les élèves intellectuellement précoces*, 2012, en ligne : http://cache.media.education.gouv.fr/file/Accompagnement_educatif/21/8/scolarisation-eleves-intellectuellement-precoces-dossier-acNice-2012-2013_261218.pdf (consulté le 21/02/2017)

Ce trouble est avant tout d'origine médicale, c'est pourquoi un simple diagnostic des spécificités comportementales n'est pas suffisant. Cependant, le déni des parents fait souvent barrage, ce qui sera notre cas, ce qui ne veut pas dire que cela doit apparaître comme un obstacle à de susceptibles tentatives de différenciation.

1.7.3. La dyslexie

Il semble nécessaire de s'interroger sur les difficultés de ces élèves en amont. Cependant, dans l'attente d'un diagnostic plus précis, nous expliciterons seulement le trouble de la dyslexie, déjà diagnostiqué par un orthophoniste et suivi au travers d'un PAP. La dyslexie est un trouble de l'apprentissage qui touche entre 5 et 10 % des enfants scolarisés, ce qui fait de ce trouble l'un des plus fréquents. Il en existe plusieurs formes, mais il se manifeste le plus souvent par un retard dans l'apprentissage souvent lié à l'utilisation de la lecture et de l'écriture, et à la non-distinction des mots graphiquement proches. Il faut garder à l'esprit que cela ne peut en aucun cas être assimilé à des troubles externes tels que le handicap visuel et/ou auditif, à une allophonie, ou à une non-fréquentation prolongée du milieu scolaire.

Au delà de ce problème de langage, un autre aspect résultant de la dyslexie va nous amener à nous interroger : le trouble de la concentration, du développement de la motricité et notamment de la motricité fine et de coordination des gestes. C'est au vu de ces difficultés qu'un apprentissage adapté va devoir être mis en place.

Il en existe trois formes :

- la dyslexie mixte provoque chez l'enfant un trouble à la fois lexical et phonologique,
- la dyslexie motrice provoque des problèmes de coordination et de motricité, des difficultés dans la manipulation d'outils et l'acquisition des gestes de l'écriture, mais aussi dans la distinction visuelle entre le haut, le bas, la gauche et la droite,
- la dyslexie visuo-attentionnelle provoque des difficultés dans l'apprentissage de la lecture, notamment dans le repérage des lettres, ce qui provoque omission et confusion.

Ce sont les deux premières formes qui touchent l'élève que nous suivrons lors de notre expérimentation.

³⁰ Delaubier Jean-Pierre, « La scolarisation des élèves intellectuellement précoces », *media.education.gouv*, janvier 2002, en ligne : <http://media.education.gouv.fr/file/01/1/4011.pdf> (consulté le 21/02/2017)

PARTIE PRATIQUE

2. Préparation et expérimentation

2.1. Observation

2.1.1. Diagnostic

En ce qui concerne la géométrie, j'ai eu l'occasion de mener au préalable avec cette classe une séquence assez longue sur les angles droits et la connaissance des carrés, rectangles et triangles rectangles. De là, j'ai pu observer que l'élève A avait des difficultés, non pas dans la compréhension des concepts et leur verbalisation, mais plutôt dans la précision de ses travaux et la concentration sur le long terme. C'est pour cette raison notamment qu'il pouvait éprouver un certain nombre de difficultés dans la reproduction et le travail sur des figures complexes, composées de plusieurs éléments, tâche qui demandait alors plus d'attention et d'efforts pour ne pas se dissiper.

En ce qui concerne l'élève B, les difficultés majeures étaient, si l'on met de côté le langage, la manipulation des outils et leur compréhension. (Ici, qu'est ce qu'une équerre ? Quel est son intérêt par rapport à la règle ? Quand et comment l'utilise-t-on ?). C'est donc fondamentalement sur ces points, et notamment le travail sur le geste lié à la compréhension, que la séquence sur le cercle va se focaliser.

2.1.2. Construction des séances

Les séances ont été réfléchies pour confronter les élèves à la majorité des problèmes géométriques, à savoir reproduire, construire, décrire et comparer. Etant donné les problèmes de ma classe, la pratique de la différenciation a pu naturellement trouver sa place dans la majorité des séances.

Le travail de préparation de la séquence s'est en premier lieu appuyé sur des contacts avec l'équipe éducative et les familles (comme premiers partenaires de l'école). J'ai au préalable dû me renseigner sur le niveau de chacun à partir de l'ensemble des données que je pouvais trouver. Des contacts avec l'enseignante qui a suivi les deux élèves tout au long du cycle 2 m'ont permis de mieux comprendre leurs troubles et de construire des premières propositions de différenciation. L'évaluation diagnostique de la séance n°1, les évaluations

nationales de début de CE2, de même que les apports des PAP (Annexe 1) et du RASED³¹ ont également été précieux pour identifier les besoins et difficultés de chacun, à savoir des troubles du langage, de la motricité et de l'apprentissage pour l'élève B, et des problèmes de gestion de soi et de concentration pour l'élève A.

Enfin, le contact avec l'orthophoniste a été déterminant pour permettre un étayage plus adapté avec l'élève B. Il nous a permis de pouvoir nommer son trouble, de mieux le définir, et de mettre en place les dispositions nécessaires pour l'aider. Il est évident que cela dépasse le simple cadre de cette séquence, mais la période durant laquelle elle s'est déroulée a coïncidé avec le bilan orthophonique de l'élève, ce qui nous a permis, pour la première fois, d'optimiser son apprentissage.

En définitive, mes recherches sur les troubles spécifiques des deux enfants m'ont fait comprendre qu'il n'existait pas réellement de formes de différenciations spécifiques à leurs besoins. C'est pourquoi tout au long de la séquence, la différenciation tentera de cibler leurs besoins propres, sans toutefois leur être réservée. En effet, les différents dispositifs pourront tout autant être bénéfiques à des élèves présentant d'autres spécificités, comme d'autres troubles du langage, des TDAH ou des difficultés passagères.

2.2. Procédure

Soulignons que dès septembre, nous avons cherché à instaurer le climat de bienveillance et de non-stigmatisation nécessaire à la différenciation. Il était pour cela important que la classe prenne conscience qu'il est normal que chaque enfant ait un rythme de travail et d'assimilation propre. Chacun doit avoir le temps d'apprendre et bénéficier de l'aide adéquate, selon ses besoins spécifiques, qui ne sont pas forcément les mêmes, au même moment. En amont, par exemple, au cours d'une séquence d'EMC³², nous avons longuement travaillé sur la différence, l'acceptation des différences, et la notion de tolérance.

³¹ Réseau d'Aide Spécialisé aux Elèves en Difficulté

³² Enseignement moral et civique

2.3. Expérimentation : mise en place durant la séquence

Dans cette partie, il me semble plus judicieux de définir les approches de différenciation adoptées, non pas séance par séance, mais par type de mises en place. Mes lectures et mon cursus m'ont permis d'identifier un certain nombre de dispositifs spécifiques pouvant être utilisés. J'expliciterai dans un premier temps, les raisons qui m'ont poussée à sélectionner l'un plus que l'autre, pour ensuite mettre en lumière leur mise en application concrète au sein de ma classe. Pour chaque cas, nous analyserons enfin si l'objectif attendu a été atteint.

La partie pratique a demandé une grande réflexion et un travail de sélection en amont, de façon à permettre ensuite une réelle observation. Si sa mise en œuvre a nécessité du temps, l'adaptation des élèves s'est en revanche faite rapidement, dans la mesure où la différenciation a été inscrite comme une problématique dès le début de l'année. Ces expérimentations auraient par conséquent pu avoir lieu dans d'autres contextes, disciplines ou séquences. Nous nous contenterons d'observer et d'analyser celles qui ont eu lieu au cours de cette séquence de géométrie.

2.3.1. Différenciation dans l'usage des supports

Les supports sont un point essentiel de l'apprentissage. Souvent basés sur le langage, ils peuvent apparaître comme des obstacles. Ainsi il convient d'en faire varier les formes pour permettre à tous d'avoir accès aux consignes et de favoriser un apprentissage adapté aux capacités de chacun. Il s'agit également d'éviter les approches trop redondantes, de façon à favoriser l'enrôlement de l'élève.

2.3.1.1. Expérimentation 1 : le logiciel DYS-Vocal³³ (Annexe 2)

La première expérimentation fut l'utilisation, dès la première séance, d'un logiciel adapté pour remédier aux troubles du langage, dont souffre notamment l'élève B. Ainsi, plutôt que d'être donnée sous forme scripte comme pour l'élève A, la consigne a été réécrite à l'aide du logiciel DYS-Vocal : cet outil informatique permet un découpage syllabique, une mise en couleur des phonèmes complexes ou un passage à l'oral (ceci étant très difficile à appliquer en classe sans le matériel adéquate). Il offre également un suivi personnalisé en fonction du profil de l'élève. Son utilisation préalable par le RASED a permis une installation progressive

³³ Dyslogiciel, *Dys-Vocal*, Version : 6.52

de l'outil en classe, et donc une certaine aisance de l'élève dans la réalisation des tâches sans stigmatisation.

Nous avons rapidement pu constater l'efficacité de la démarche, dans la mesure où un étayage moins important était demandé au professeur. Notons que l'élève B a tout de même besoin d'une explication individuelle de la consigne, malgré les diverses reformulations par ses pairs en collectif. Néanmoins, le support écrit reste et aide l'élève à garder en mémoire la consigne tout au long de sa tâche. Cela semble favoriser la prise d'autonomie de l'élève, alors moins demandeur, ce qui constitue un gain de temps pour l'enseignant qui peut le consacrer à d'autres élèves.

2.3.1.2. Expérimentation 2 : Usage de supports différents en fonction du niveau d'abstraction des élèves.

Cette séquence de géométrie a également été l'occasion de différenciation dans les supports. En effet, chaque élève ne possède pas, en fin de cycle 2, le même niveau d'abstraction en ce qui concerne les objets géométriques. Certains sont encore dans un stade où la manipulation est nécessaire pour pouvoir reproduire un objet.

Au cours de la séance diagnostique, nous avons estimé que la manipulation d'objets concrets (3 dimensions) n'était pas la plus adaptée, étant donné qu'elle avait déjà été utilisée l'année précédente dans le même but. Cette idée a donc été écartée, bien qu'on se laisse à tout moment la possibilité d'y revenir au besoin (notamment à l'issue de l'évaluation diagnostique). La création d'un petit moulin comme alternative aurait notamment permis de s'éloigner du carcan du langage et des concepts abstraits, qui sont parfois sources de démotivation pour les élèves et s'imposent comme de réels obstacles pour les enfants atteints de trouble du langage.

Dès la première séance de diagnostic, une difficulté dans la représentation d'une figure sur papier a été anticipée. L'objectif principal était alors de reproduire une figure à partir d'un modèle. L'activité s'est révélée assez complexe pour l'ensemble des élèves proposant ainsi une réelle situation de recherche.

Ainsi, après une première approche autonome, les élèves ont eu accès à divers gabarits de couleurs représentant les cercles à reproduire. L'intérêt était, par la manipulation de ces cercles (2 dimensions), de faire émerger des hypothèses sur les caractéristiques des cercles, à savoir qu'ils étaient tous de même dimension et avaient tous un centre situé « au même

endroit ». L'importance des couleurs permettaient de distinguer les différents cercles, puis de les reposer sur le modèle papier donné comme base du travail. Une étape intermédiaire a également été mise en place par le dessin sur papier calque de la même figure mise en couleur (chaque cercle étant construit d'une couleur différente), qui permettait par rotation de comprendre ces mêmes caractéristiques. L'élève A, quant à lui, avait pour seule base la figure plane sur feuille de papier comme modèle.

Les copies de l'élève B (Annexe 3) présentent déjà une évolution avec et sans différenciation. Un premier jet qui a fini entièrement déchiré, sans doute comme pour tirer un trait sur l'échec, nous montrait une représentation de divers cercles de rayons très différents réalisés à main levée. Ainsi, le lien entre l'outil et le cercle n'était pas fait. Il est également important d'observer que le nombre de cercle n'est pas respecté. On note pourtant un cercle réalisé au compas, le diamètre n'est pas respecté et on voit particulièrement que ce n'est pas le compas mais la feuille qui bouge autour de celui-ci, grâce au trou laissé sur la trace écrite, mais cela correspond déjà à un premier lien outil/figure.

La seconde phase de passage en groupe de besoin montre déjà une avancée. Il est déjà possible de voir qu'elle a saisi de quelle figure il s'agissait par son retour oral. Et le questionnement des autres sur l'outil à utiliser la mène à citer le compas. Sa seconde feuille montre ses recherches en groupe. Un cercle est encore dessiné à la main mais les autres sont tracés au compas. Ceci représente une première évolution. De plus, le nombre de cercles est respecté. Ceci a été permis grâce aux couleurs des cercles de la feuille de papier calque. On note également que tous sont de taille plus ou moins similaire. Cette caractéristique de la figure a été mise à jour par le groupe dans son ensemble, en superposant les différents gabarits. De plus, la majorité des cercles ont un centre situé sur le cercle donné en amorce, ce qui dénote une nette progression vis-à-vis de son premier jet. Cela signifie qu'elle a fait le lien entre l'amorce et le reste de la figure, qu'elle a compris qu'il s'agissait d'une composition de figures. Les différents cercles, à moitié effacés, en arrière plan démontrent sa recherche et ses divers essais. Cependant, les tâches d'encre révèlent une fois de plus, des difficultés d'ordre organisationnel et de concentration. Il aurait fallu faire ranger à cette élève, même en groupe, l'ensemble de ses affaires pour qu'elle n'ait pas à se préoccuper d'objets extérieurs à la situation.

La différenciation semble donc ici avoir été efficace, dans la mesure où une nette progression a pu être repérée, bien que cela fausse les résultats de l'évaluation diagnostique qui au final ne se concentre que sur la première phase de la séance (partie en autonomie).

De même, lors de la séance de reproduction du tangram (annexe 4), certains groupes qui montraient plus de difficultés en géométrie ont reçu comme feuille de départ, du papier pointé pour leur permettre de reproduire. Cependant, les résultats vis-à-vis de ce point ont été assez mitigés : un certain nombre d'élèves n'ont pas réussi à reproduire correctement la figure malgré le papier utilisé. Certains n'ont pas reconnu les figures puisqu'elles ne se trouvaient pas sous un aspect prototypique. Cependant, conjointement à l'ajout d'une amorce différente (*cf. section suivante*), cela s'est montré particulièrement efficace.

2.3.1.3. Expérimentation 3 : Utilisation d'amorces différentes

Lors de la séance n°1, l'amorce aurait pu être également différente, certains cercles auraient pu être donnés dès le départ, mais il semblait plus intéressant dans une évaluation diagnostique de donner à chacun la même base, de les laisser réfléchir aux problèmes engendrés, et ensuite, en vue de difficultés, de leur faire émettre des hypothèses face à ces obstacles. De plus, ce choix a été établi pour permettre une observation claire des deux premières formes de différenciation mise en place.

Néanmoins, il a été possible de le tester lors de la réalisation du tangram dans les deux dernières séances. En effet, une nécessité semblait se dégager puisque la figure, beaucoup plus complexe que celle de la première séance, était composée de figures variées : carrés, triangle rectangle, demi-cercle, et d'un parallélogramme. Malgré le fait qu'il s'agisse de réinvestissement de connaissances (sauf pour le parallélogramme), l'assemblage dans une figure complexe de diverses figures étudiées pouvait sembler difficile. Ainsi, pour certains, le grand carré central avait été donné. C'est par ailleurs, ce grand carré qui a longuement posé problème aux élèves sur papier blanc, car il nécessitait un réel soin et une grande précision pour pouvoir réaliser le reste de la figure.

L'élève A avait alors une tâche plus complexe, plus ancrée dans l'abstraction et devait représenter le même tangram mais à partir d'un modèle sur papier et sans l'amorce, ce qui le confrontait ici encore à son point faible, à savoir le besoin d'une grande concentration. Il a montré beaucoup de frustration sur cette réalisation car il lui aura fallu quatre essais pour réussir, cela a donc joué sur la dimension savoir-être.

Pour l'élève B, cette aide a semblé assez favorable, mais des difficultés de distinction des diverses figures sont tout de même apparues. Elle a pourtant réussi à réaliser la figure finale. Cependant, on ne peut savoir si réellement ce fut cette différenciation qui a permis

l'évolution ou bien ce point combiné au papier pointé. Les élèves ayant eu l'accès aux deux formes de différenciation ont montré une meilleure compréhension de la figure et une plus grande facilité à reproduire. Leur explicitation orale lors de la mise en commun est même apparue comme une aide nécessaire pour certains autres, qui ne faisaient pas le lien entre la figure dans son ensemble et la figure comme une composition d'autres figures.

2.3.1.4. Expérimentation 4 : Permettre de multiples réalisations

Lors de la séance d'évaluation diagnostique, il avait donné été la possibilité à chacun de pouvoir recommencer autant de fois que nécessaire dans un délai d'une demi-heure avec les outils de leur choix. Le fait de permettre de multiples réalisations est apparu comme un point particulièrement positif pour certains. Cela permettait de tirer un trait sur leurs échecs (d'où la feuille déchirée de l'élève B) et de recommencer sur une nouvelle base (exemple des élèves A et B). Toutefois, pour d'autres, cela a réellement complexifié la tâche. En effet, ne se concentrant plus que sur les premières étapes ou le soin, ils se sont retrouvés paralysés par leur désir de bien faire, sans jamais gommer, mais en recommençant sur une nouvelle feuille à chaque fois. Ainsi, il aurait sans doute fallu limiter le nombre de productions à 3 maximums, pour leur permettre d'avoir accès à un nouveau support tout en évitant la dispersion et en les fixant sur la tâche finale à accomplir.

2.3.2. Variation des dispositifs de la classe

Il m'a semblé particulièrement intéressant, aux vues de mes lectures, de faire varier spécifiquement les dispositifs de la classe pour permettre une réponse plus spécifique, que ce soit pour l'élève A ou pour l'élève B. Ainsi, j'ai expérimenté cette différenciation à la fois au cours de la séquence mais également à l'intérieur même des séances.

Cela, en plus d'avoir un rôle d'inducteur pour l'ensemble de la classe permet d'être un vecteur riche de différenciation.

2.3.2.1. Expérimentation 1 : Le groupe de besoin

Le groupe de besoin est un groupe ponctuel faisant travailler individuellement sur la même tâche des enfants qui ont des difficultés communes momentanées.

Le fait de travailler en petit groupe montre plusieurs avantages. Dans un premier temps, il ne stigmatise pas les élèves en difficulté, permet d'utiliser un matériel limité dans le nombre et permet au professeur un meilleur encadrement.

Dès la première séance, alors que le reste de la classe travaillait en autonomie, un groupe de besoin (qui avait été anticipé et plus ou moins défini en amont de part les observations préalables de leur compétence géométrique) s'est vite détaché. Un coin travail a alors été établi de manière dirigée, en faisant se questionner les élèves tour à tour sur ce qui leur posait problèmes pour réussir l'exercice. Des sous-groupes de réflexion se sont ensuite créés pour réfléchir aux moyens d'y remédier. Ici, ils permettaient aux élèves ayant le plus de difficultés dans la reproduction de la figure de passer par des supports différents. (Annexe 3) La manipulation induite par ce groupe a, comme nous avons déjà pu le voir, un impact positif pour l'élève B. Lors de cette différenciation simultanée, le choix de l'autonomie semblait judicieux, en laissant à la fois une grande liberté à l'enseignant de s'occuper du groupe, et une réelle confrontation des élèves avec leur exercice en situation de recherche.

Ce groupe de besoin s'est par ailleurs transformé au fur et à mesure en un groupe homogène, où chacun apportait aux autres ses hypothèses et ses remarques. Une réflexion en groupe sur les difficultés et les moyens d'y répondre s'en est suivie. Par exemple, un élève a superposé les différents cercles, ce qui a fait émerger chez un autre les caractéristiques communes des cercles en question. Cette construction en équipe a été valorisante pour certains mais a certainement nui au côté diagnostique de l'activité. On pourra s'interroger sur la nécessité de cette phase : a-t-elle permis de débloquer certains élèves, après qu'ils aient mené une recherche individuelle sans résultat ?

2.3.2.2. Expérimentation 2 : Le tutorat

Le tutorat, établi depuis le début de l'année, (l'élève A étant le tuteur de l'élève B et l'élève B étant la tutrice du A) a également pris sa place dans cette séquence. Pour rappel, il s'agit de mettre par binôme deux élèves aux compétences différentes et le plus souvent au niveau hétérogène, dans le but de permettre à l'élève le plus en difficulté de s'approprier de bonnes méthodes et d'avoir un recul sur son travail. L'élève tuteur n'est pas délaissé pour autant. Etre tuteur permet de relativiser son travail et celui des autres, de mettre en mots des stratégies et de réinvestir ses connaissances sous d'autres formes.

Par exemple, lors de la séance n°3, l'élève A a aidé sa binôme à comprendre l'utilisation du vocabulaire. En effet, concrètement, il a relu sa dictée à l'adulte pour reformuler de manière différente ce qui avait été dit, et il lui a posé des questions pour permettre d'être plus précise. L'élève B, quant à elle, a également pu lire le travail de l'élève A et lui permettre d'ajouter un détail : la question des points par lequel passe le cercle. Bien que ce n'est pas été le cas avec l'ensemble des binômes, ici le passage en binôme a permis à l'élève B une meilleure utilisation du langage et de dépasser son trouble, grâce à l'oral et la confrontation à un pair, et ainsi de s'améliorer par émulation.

De même lors de la séance n°4, j'avais demandé qu'un retour par le tuteur/ la tutrice soit fait sur le travail. Il s'agissait alors de faire visualiser à chacun ses capacités, ses réussites et ses échecs et de chercher à deux comment y remédier. Cela a plutôt fonctionné puisque les retours étaient réciproques et constructifs. J'ai pu m'en rendre compte à travers l'évolution de la réalisation de la tâche (notamment chez d'autres élèves). Pour l'élève B, (annexe 5) le choix du centre du cercle (question b) avait été erroné. L'élève A lui a fait part de cette erreur qui a pu être corrigée. L'élève B, quant à elle, a plutôt été dans un rôle valorisant. Il me semble tout aussi essentiel que d'autres personnes que l'enseignant et que les parents puissent faire part de leur satisfaction face au travail d'un autre et puisse apprécier ses progrès, d'autant plus quand les pairs ont un âge similaire. Ainsi, cela s'inscrit une nouvelle fois dans l'ambition de la classe de créer un climat de bienveillance.

Ce travail en binôme est devenu quasi systématique depuis le début de l'année. Pourtant cela pose un certain nombre de limites qui sont complexes à dépasser. Certains tuteurs ne peuvent s'empêcher de donner la réponse plutôt que d'explicitier les critères de réalisation, la procédure, malgré l'explicitation avant chaque intervention par tutorat, des règles définies par les élèves eux-mêmes en début d'année. Un autre aspect négatif est le ressenti de certains de ne pas être au niveau. Ils se sentent stigmatisés, « nuls ». Pour ces derniers, j'évite alors la trop grande exploitation du tutorat en passant parfois par des binômes plus homogènes ou en discutant du statut de l'erreur.

2.3.2.3. Expérimentation 3 : L'APC

En d'autres temps, la différenciation par variation des dispositifs s'est trouvée successive voire totalement détachée. Les Activités Pédagogiques Complémentaires sont des activités qui ont lieu sur le temps périscolaire et permettent de prendre en compte les difficultés de chacun en petits groupes et de permettre comme le Ministère le définit : « un

accompagnement différencié, adapté à leurs besoins pour susciter et renforcer le plaisir d'apprendre ». Nous les mettons deux fois par semaine en place pour pallier certaines difficultés au travers d'activités qui ne sont pas forcément réalisables en classe entière ou pour permettre une réflexion méthodologique aux élèves.

Par exemple, suite à l'évaluation diagnostique, une séance d'APC a été mise en place pour permettre à l'élève B ainsi qu'à certains de ses camarades de se questionner sur l'utilisation de l'outil. En effet, la séance précédente avait mis en relief le problème soit de motricité fine soit de connaissance de tenue du compas. Ainsi, nous avons essayé les différentes manières de l'utiliser et réfléchi à laquelle s'avérait être la plus efficace. De plus, cette séance nous a permis d'appréhender certaines difficultés en amont, notamment en introduisant le vocabulaire de la séance suivante, permettant ainsi de faciliter l'entrée dans l'apprentissage et valoriser leur présence en APC lors de la séance n°2.

Concrètement, au niveau de la phase de manipulation, l'élève B a tenté de réaliser des cercles en tenant de différentes manières le compas pour comprendre, après une mise en commun, laquelle était la plus efficace. S'en est suivi un entraînement à partir de cette méthode (Annexe 6). La mise en place de ce petit groupe me permet alors d'observer leur façon de faire tout en leur faisant verbaliser individuellement leur réalisation.

Ici, sa trace écrite montre particulièrement ses progrès dans la production de cercles. En effet, le centre est bien conservé même si l'écart du compas change ; c'est bien le compas qui bouge et non plus la feuille. On note cependant une légère difficulté au niveau des cercles aux diamètres plus petits, ce qui est relativement normal et n'apparaîtra pas réellement comme une difficulté à ce niveau et à ce cycle.

Cette mini-séance m'a semblé finalement déterminante pour son évolution. D'un point de vue langagier, l'étayage en petit groupe leur a permis de prendre confiance en eux en réintroduisant les connaissances et en valorisant leur travail.

En effet, pour elle comme pour les autres, cela a réellement eu un impact positif de préparer en amont la séance n°2 pour laquelle ils ont plus aisément pris la parole, et explicité les problèmes et les moyens d'y remédier. Cela leur a permis de développer face aux autres une réelle critique constructive et d'introduire le vocabulaire spécifique dont pouvaient manquer ceux qui n'avaient pas été présents en APC, ce qui les a particulièrement valorisés.

2.3.3. Différenciation temporelle

La variable temps a également été mise en jeu dans le but de diminuer la pression induite par une obligation de réaliser la tâche dans un temps trop court. Il est utile de rappeler que chaque élève a besoin d'un temps d'apprentissage spécifique ce qui implique une confrontation plus ou moins longue avec un problème pour s'y atteler et le résoudre.

Mes observations nous ont menés à comprendre que l'élève précoce a un besoin de temps moins élevé pour réaliser les activités que l'élève en situation de retard.

2.3.3.1. Expérimentation 1 : adapter le temps de la séance au profil de l'élève

Cette différenciation n'a été possible que par sa mise en place très tôt dans l'année. En effet, mon choix se porte sur des séances contraintes dans le temps mais avec une marge d'une dizaine de minutes ce qui implique également une autonomie des plus rapides. Ainsi, le travail en autonomie effectué sur la semaine permet de pallier ce problème en permettant à l'élève A soit d'atteindre des attendus plus élevés dans la même compétence en allant plus loin, soit de changer d'activité. Cela permet alors à l'élève B d'avoir la possibilité de progresser à un rythme adapté à son apprentissage. Cela s'est fait par exemple ressentir lors des séances n°2 ou 4. L'élève A avait fini son travail bien en avance, ce qui nous a permis de jouer sur le facteur soin avec lui, tandis que l'élève B tâtonnait pour réaliser la tâche.

On a remarqué que ces dix minutes supplémentaires avaient un impact particulièrement positif sur l'élève B. En effet, dans d'autres contextes et disciplines, le stress induit par le besoin de réponse instantanée semblait la paralyser dans son travail. Or, rajouter ces quelques instants, une première dans l'année, a semblé lui permettre de souffler et de se laisser le temps de réussir. Cependant, bien que cela apparaisse comme un avantage pour certains, elle crée chez d'autres comme l'élève A de l'impatience et un début d'ennui, c'est pourquoi il est vraiment nécessaire de s'imposer un créneau de temps supplémentaire limité.

Le choix des dix minutes m'a semblé le plus judicieux pour cette séquence mais dans d'autres temps, cette durée pourra varier pour s'adapter au plus près aux besoins.

2.3.3.2. Expérimentation 2 : les séances rituelles d'autonomie matinales (Annexe 7)

Nous avons donc choisi de mettre en place chaque jour des séances rituelles en autonomie. Ces séances avaient pour objectif de travailler en autonomie sur des exercices au choix dans une liste imposée, permettant à chacun de gérer son temps.

Cela permet alors aux élèves de revenir sur des difficultés ou de finir des exercices plus tardivement, et donc de prendre du recul vis-à-vis d'une tâche qui a pu paraître insurmontable un temps en s'y reconfrontant.

Par exemple, une reproduction sur quadrillage proposée par *Cap Maths* permettait de retravailler la reproduction de cercles à une même échelle dans une figure complexe. On notera que cet entraînement apparaissait comme une réelle étape dans l'évolution des élèves A et B, pour respectivement travailler le soin et travailler le geste. On ne sait pas si la variable temps a réellement eu un impact ici. Simplement, il en va de constater que les reproductions ont été réalisées de manière précises après plusieurs tentatives de chacun, et qu'elles ont été finalisées. Cela nous laisse penser que le travail en autonomie a été efficace.

D'autres moments ont été instaurés, à l'instar des APC, pour permettre un apprentissage plus en douceur, avec une progression plus longue.

Pour finir, le travail sur le cercle comme pour l'ensemble des autres disciplines nécessite un retour tout au long de l'année ce qui permet aussi de laisser à l'élève B plus de temps pour s'appropriier le contenu de savoir, savoir-faire et savoir-être. Cela revient à effectuer des petites tâches en lien avec la construction, description ou autre reproduction de cercles à des moments différents et au travers d'autres activités.

Par exemple, une application concrète a consisté à réaliser une carte pour nos correspondants anglais dont les motifs étaient des cercles. De même, une séquence sur le cercle a également été mise en place en arts visuels avec la PVP, dont le travail consistait à la construction, au découpage et à la superposition de cercles.

2.3.4. Différenciation des attendus

Il a déjà été mentionné que la différenciation ne devait pas créer des différences dans les compétences travaillées par les élèves. Cependant, elle se retrouve dans les attentes vis-à-vis de cette même compétence.

Expérimentation : l'élève B est centrée sur des contenus de savoir et de savoir-faire, tandis que l'élève A est focalisé sur des savoir-faire et savoir-être.

Lors de cette séquence, j'ai tenté de les faire travailler sur les mêmes compétences sans pour autant mettre l'élève B en échec et en refusant de faire reposer l'élève A sur ses acquis à son niveau initial. Concrètement, les objectifs finaux pour l'élève A étaient de pallier à son manque de concentration et de travailler sur la précision et le soin dans la réalisation de cercles.

Pour l'élève B, l'objectif a d'abord été de comprendre le concept du cercle, ensuite de le relier à l'outil correspondant pour ensuite réaliser des cercles et y faire correspondre le vocabulaire. Ces mêmes objectifs ont, bien entendu, été demandé à l'élève A mais celui-ci y a répondu sans difficulté ce qui nous a poussé à le tirer vers le haut en en demandant de plus poussés.

Pour l'appliquer en classe, il a fallu passer par des formes de contrats, passés avec l'élève, pour lui permettre de verbaliser afin d'avoir conscience de ce qui lui était demandé, et de ce qui était attendu de lui. Pour ces deux élèves, le passage par des indications orales et individuelles sur les attentes est nécessaire, ce qui nous amènera, dans une autre partie, à nous interroger sur le statut de l'enseignant. Faire la différence dans les attendus a semblé être plus efficace car l'élève, davantage conscient de ses réussites et de ce qu'on attend de lui, a tendance à vouloir améliorer son travail. Concrètement, cela se remarque par une dissipation moindre et un rendu plus clair de la tâche à accomplir.

2.3.5. Le statut de l'enseignant

La place de l'enseignant comme le définit BRUNER³⁴ est essentielle lorsqu'on parle de gestion de classe, et d'autant plus pour intégrer la différenciation à sa pédagogie. Il semble évident que la représentation de l'enseignant n'est pas la même pour chacun, par exemple à cause de la place qui lui est réservée et de l'image qu'il possède dans le cadre familial, social et culturel... Pourtant, il convient à l'enseignant de garder une distance, notamment d'ordre affectif. Cependant, cela n'empêche pas d'user de cet aspect pour instaurer une forme de différenciation.

³⁴ Bruner Jérôme, *Le développement de l'enfant : savoir faire, savoir dire*, Paris, Psychologie d'aujourd'hui, 2011, p 292

2.3.5.1. Expérimentation 1 : un étayage plus important comme réponse aux besoins des élèves A et B.

Lors de cette séquence, comme le plus souvent, un étayage oral est nécessaire pour l'élève B. Pour passer au-delà des difficultés purement langagières, il convient comme cela est fixé dans le PAP, de systématiquement avoir une reprise orale et individuelle des consignes, malgré l'explicitation collective, les multiples reformulations par les pairs et l'utilisation d'un logiciel pour l'écrit. Cela s'est notamment retrouvé lors de la séance n°3. Lors de la description du cercle demandée, l'élève s'est retrouvée en grande difficulté, paralysée par le passage obligatoire à l'écriture. J'ai donc réagi en passant par le stratagème de la dictée à d'adulte (Annexe 8). En passant par ce dispositif, l'élève a pu mettre en mot ce qu'elle ne parvenait pas à faire à l'écrit : sa description. Ainsi, cela s'est montré positif dans la mesure où elle a pu atteindre les mêmes compétences mathématiques que les autres élèves sans pour autant rester bloquée sur l'obstacle qu'est le passage à l'écriture pour elle.

Ma présence s'est également révélée particulièrement nécessaire pour l'élève A, qui, bien que très autonome dans la réalisation des tâches, exige un accompagnement individuel. En effet, il apparaît que l'enseignant doit avoir un rôle tout aussi important pour les élèves précoces. L'élève ne voit pas forcément l'intérêt de la tâche, il revient donc au professeur de lui expliciter sous diverses formes pour ne pas qu'il délaisse totalement l'activité ou ne s'en détache au plus vite. L'enseignant aura également un rôle cadrant pour lui faire garder en mémoire le but premier de la tâche, l'objectif à atteindre sans qu'il ne s'en détourne et signaler l'ensemble des progrès qui pourraient être encore accomplis lorsque l'élève à réaliser un travail trop rapide et sans recul. C'est ce que BRUNER définit comme l'enrôlement puis le maintien de l'orientation.

Concrètement, cela est revenu à expliciter le pourquoi de la tâche et à faire en sorte que l'élève ne s'en éloigne jamais. Une observation constante, un passage dans les rangs quand cela est possible, une vérification par le tuteur à chaque fois que l'exercice est déclaré fini, permet de développer cet étayage.

On notera ici, une amélioration par rapport à la séquence précédente sur les angles droits, sans doute impliquée par une progression plus graduelle et une réalisation technique moins pénible. Dès la séance n°4, l'élève gagne en autonomie, et met à cœur de soigner son travail sans se détourner de la tâche (Annexe 5). Cependant, on retrouve un aspect plus brouillon dès que cet étayage est relâché, ce qui induit une dépendance au regard du professeur.

Mais le contrôle de la frustration prend également toute sa place lors de séances de géométrie. Puisqu'elles induisent précision, concentration et de multiples essais, il faut, à tout prix, éviter que les erreurs n'apparaissent comme des situations d'échec mais comme une avancée progressive de l'élève. L'élève A révèle de grande difficulté à ce niveau-ci. Voulant toujours bien faire, la non-réussite n'est pas un moteur pour lui mais au contraire, apparaît comme un réel blocage. Ainsi, par exemple, lors de la première séance, il en arrive à quitter l'activité de part son manque de gestion de lui. Seul l'usage d'une seconde feuille pour recommencer sur de nouvelles bases, lui a permis de s'éloigner de ce sentiment d'échec. Mais cela passe également par un soutien oral, j'ai ainsi du passer le voir dès que je sentais cette frustration s'installer pour redescendre la pression et valoriser le travail en cours.

Cet étayage passe également par expliciter en continu l'intérêt des exercices, de façon à engendrer une motivation. C'est le rôle enrôleur de l'enseignant. Bien entendu, cela ne se limite pas aux élèves A et B, mais à l'ensemble de la classe. Seulement, l'enjeu apparaît d'autant plus important pour ces élèves.

Pour ces deux enfants aux besoins particuliers, la valorisation de leur travail est également apparue d'autant plus essentielle, et cela pour deux raisons. D'un côté pour l'élève en difficulté, la concentration et les efforts mis en jeu lors de la réalisation d'un exercice a un poids particulier par rapport aux autres et nécessite des encouragements constants pour ne pas se décourager. Le second au contraire, bien que souvent en réussite, a besoin de cela pour que son implication reste sérieuse et que ses efforts au niveau de la concentration, le confrontant à beaucoup de frustration, ne soient pas considérés comme vains. Ainsi, soit lors de séances particulièrement réussites (comme la séance n°4 pour l'élève A) soit pour celle qui ont demandé un gros investissement, (séance n°1 pour les deux élèves, séance n°3 pour l'élève B...), j'ai félicité individuellement ou collectivement les élèves pour le travail accompli. J'ai donc à chaque instant gardé à l'esprit que le rapport avec ces profils d'élèves doit être plus personnel. Ce point a semblé bénéfique aux deux élèves. En effet, sans doute ai-je accentué cette valorisation durant cette séquence mais il a tout de même semblé qu'une plus grande confiance en soi et une diminution de la frustration s'était clairement imposée à eux. Cela transparait dans leurs travaux plus soignés mais également à travers leurs comportements, plus positifs, faisant preuve d'une plus grande envie et motivation dans la réalisation des tâches.

Cependant, ce type d'étayage n'est pas possible pour l'ensemble des élèves et bien que la valorisation soit régulière, le ressenti de certains, concernant leur propre progression est

plus négatif et leur motivation n'en est que diminuée. Par comparaison, bien que leurs travaux soient parfois meilleurs, ils ont tendance à se sous-estimer, ne prenant pas assez de recul vis-à-vis de leurs camarades, et ne prenant pas toujours en compte les raisons dans la différence de traitement. Sans doute, qu'un retour plus constant sur leurs travaux, de part des appréciations plus détaillées et un rappel sur les raisons de la différenciation en classe, s'imposeront ici comme remédiation.

2.3.6. Une évaluation non différenciée (Annexe 9)

L'évaluation a été différée dans le temps pour contrôler non pas la mémoire courte des élèves mais réellement les apprentissages acquis sur le long terme. Mon choix s'est porté sur une évaluation non différenciée. En effet, bien que l'on veuille une équité pour la classe, il semble nécessaire d'avoir un aperçu sur une même base du niveau de chacun. Même s'il apparaît évident que les niveaux divergent, il faut faire un choix sur l'objectif de l'évaluation. Pour moi, il semblait plus intéressant d'avoir justement un aperçu de ces divergences sur un même travail et de chercher par la suite à y remédier. Cela peut aussi être dû à mon manque d'expérience, mais cela me semble plus facile d'analyser les résultats sous cette forme précise. Ce sont aussi ces résultats qui nous indiqueront si l'impact de la différenciation a été positif ou plutôt modéré. En effet, en comparaison avec les séquences précédentes, où la différenciation prenait moins de place, il sera possible de voir si ces deux élèves, ainsi que le reste de la classe, ont réussi une réelle progression et un acquis dans la compétence.

De plus, il semble évident que l'évaluation porte uniquement sur des compétences déjà travaillées et moins poussées que les dernières séances d'entraînement. Elle vise à savoir si les élèves ont acquis la réalisation de cercle à partir d'une description (réinvoquant le vocabulaire spécifique : centre et rayon) et de retrouver un cercle parmi plusieurs à partir d'une description. Les résultats sont moins bons que ceux attendus. En effet, bien que les questions soient plus simples que précédemment, le résultat est moins concluant. Chez l'élève A, le soin est moins présent et chez l'élève B l'usage du compas semble moins précis. Cela peut provenir d'un crayon moins bien taillé.

Cependant, le vocabulaire est acquis, malgré l'erreur d'orthographe commise par l'élève B. Ainsi, les résultats de l'évaluation semblent mitigés. Bien entendu les compétences sont acquises mais le travail supplémentaire sur le soin et la précision demande encore des applications dans des contextes divers et variés. Des réinvestissements dans la même discipline et transversalement seront systématiquement faits, mais cela ne concerne ni spécifiquement cette séquence ni même spécifiquement les mathématiques.

En effet, des études prouvent que l'acquisition d'une notion n'est faite qu'après une dizaine de contacts dans des cadres, situations et contextes différents.

2.3.7. Analyse globale

Pour comprendre si les différentes formes de différenciation ont eu un réel impact sur les apprentissages des élèves, il m'a semblé judicieux de comparer cette séquence, à une précédente qui reposait beaucoup moins sur la différenciation. Voici un aperçu des résultats :

Tableau 1 - Acquisition des compétences au cours des deux séquences

Nb. d'élèves Séquence	Effectif total	Compétences acquises	Compétences en cours d'acquisition	Compétences non acquises
<i>Angles droits</i>	28	20	6	2
<i>Cercle</i>	29	24	5	1

Tableau 2 – Détail de certaines observations lors des deux séquences

Nb. d'élèves Séquence	Outil maîtrisé	Outil en cours de maîtrise	Outil non maîtrisé	Vocabulaire acquis	Vocabulaire en cours d'acquisition	Vocabulaire non acquis
<i>Angles droits</i>	22	6	0	24	4	0
<i>Cercle</i>	26	2	1	27	2	0

Il est possible de voir une légère amélioration par rapport à la séquence précédente. Cependant, l'écart est trop peu marqué pour conclure à une réelle incidence de la différenciation au niveau des apprentissages. La différence apparaît surtout au travers du soin et de la précision dans les réalisations mais également dans la maîtrise du vocabulaire. Il apparaît plus connu, mieux compris dans les consignes et mieux utilisé en contexte : par exemple lors de jeu du portrait (séance n°5). Ainsi, du point de vue des apprentissages liés à la géométrie, le contrecoup n'est pas celui auquel on aurait pu s'attendre au niveau global. A noter également une amélioration nette du climat de la classe.

Pour les deux élèves concernés, j'ai tout de même pu observer un réel changement. Dans un premier temps, la séquence a été perçue moins scolaire et plus motivante pour eux (discussion individuelle sur leur ressenti). De plus, le travail de l'élève A s'est montré plus soigné, moins coûteux en efforts pour lui, car il a semblé bien moins frustré que lors des premières séances et surtout de la séquence précédente.

Pour l'élève B, cette séquence a semblé être plus pertinente. L'étayage du point de vue de la langue lui a permis de ne pas rester bloquer sur des situations auxquelles elle n'osait ou refusait de se confronter lors de la séquence précédente. En effet, les descriptions de figures

étaient systématiquement laissées blanches, alors que la dictée à l'adulte et le tutorat ont permis de surpasser ce blocage.

CONCLUSION

L'école a largement évolué au cours de ces deux derniers siècles, mettant l'élève au cœur des apprentissages. Mais ces nouvelles mesures, en se voulant plus inclusives et égalitaires, ont été mises au point sans se poser la question de l'hétérogénéité, creusant un peu plus les écarts. Il a alors fallu développer en réponse le concept de différenciation pédagogique. Cela consiste à mettre en place un certains nombres de dispositifs variés, pour s'adapter au plus près des besoins de l'élève et combattre l'échec scolaire.

Ce mémoire a cherché à mettre en lumière au cours d'une séquence, certaines formes de différenciation dans une classe – notamment la modification des supports, le nombre de réalisations, la mise en place de groupes de besoin et de tutorat, le travail spécifique des APC ou encore la différenciation dans les attendus et la place de l'étayage - en suivant les cas spécifiques de deux élèves, un enfant proche d'avoir un « haut potentiel » et une enfant dyslexique aux difficultés avérées.

Je n'ai choisi que les modes de différenciation qui me semblaient les plus pertinents dans cette séquence et en fonction des observations que j'avais pu mener au préalable dans toute la classe. Elles ont semblé porter leur fruit, puisque le bien-être et l'envie des élèves s'en sont retrouvés démultipliés. L'ensemble de ces procédures auront été l'occasion de noter la progression spécifique de ces deux élèves et notamment les apports positifs de ces mises en place. Par exemple, l'installation du logiciel « Dys » aura permis le suivi individuel de l'élève et un gain d'autonomie remarquable. Le temps est alors réinvesti par l'enseignant pour un étayage plus important pour le travail de l'élève A, nécessaire à une amélioration dans la précision et l'explicitation individuelle de l'intérêt de la tâche. Mes hypothèses sur la différenciation comme moyen de réussite pour tous ont donc plutôt été confirmées de manière globale, malgré certains « ratés » : certains aspects du tutorat, un support différent qui doit être lié à une amorce différente... Il conviendra de tester d'autres modes de différenciation pour ne mettre en place que les plus judicieux et les plus fructifians.

Pourtant, un certain nombre de limites apparaissent. Les résultats d'une seule séquence ne peuvent, à eux seuls, expliciter l'impact positif ou négatif de telles dispositions, il faudrait alors songer à une instauration de ces dispositifs en continu, pour en saisir l'incidence réelle. Nous devons aussi nous rappeler qu'il est très complexe d'instaurer la différenciation en classe. Ici, un large éventail de possibilités a été mis en avant mais il faut garder en tête que

seuls les profils spécifiques de deux élèves, bien que s'appariant à certains autres, ont été pris en compte. Puisqu'il serait très délicat de considérer l'ensemble des élèves dans une volonté de différenciation individuelle, il a été choisi de travailler sur les deux élèves ayant des caractéristiques qui nécessitent le plus cette aide.

Il faut toutefois garder à l'esprit que chaque mise en œuvre dépend du contexte dans lequel elle s'établit. Il aurait été impensable, sans connaissance préalable, de jouer sur autant de tableaux et de proposer des solutions adéquates. La connaissance même des élèves est la base de tous dispositifs de différenciation. Il semble alors nécessaire pour toute séquence de prendre en compte la spécificité de chacun, à partir des évaluations diagnostiques, ainsi que des antécédents de chaque élève dans les années précédentes. Il apparaît alors indispensable d'instaurer au sein de l'école des échanges constants entre professeurs et équipe éducative.

Les conséquences de ces dispositifs m'auront amenée à faire évoluer mes pratiques pédagogiques. Ainsi, une différenciation plus riche et profonde m'apparaît d'autant plus essentielle à la construction des apprentissages. Pour cela, je choisirais dorénavant d'appuyer de manière systématique chaque enseignement sur les représentations initiales des élèves et les évaluations diagnostiques. L'emploi de logiciels spécialisés accompagnera dorénavant la classe. Cette séquence aura également entraîné un nouveau dispositif : la mise en place d'ateliers individuels sur des moments dédiés. L'objectif est de favoriser le développement spécifique de chacun, à un rythme adapté, et de manière autogérée pour amplifier la motivation et l'autonomie. Cela m'aura donc permis de rester dans une recherche constante de nouvelles formes de différenciation, de nouveaux dispositifs à instaurer en classe pour pallier aux difficultés et facilités de chacun.

ANNEXES

Annexe 1 : extraits du PAP de l'élève B :

Besoins spécifiques de l'élève (à remplir par le médecin de l'éducation nationale)

- Points d'appui pour les apprentissages :
 - Favoriser le coup d'oeil.
 - S'appuyer sur la mémoire visuelle.
 - S'appuyer sur le sens.
- Conséquences des troubles sur les apprentissages :
 - Neufier la compréhension des consignes
 - Amener et redire l'écrit
 - lecture : utiliser le guide ligne ; redire les textes qui seront orés.

Adaptations transversales :	CP	CE1
Installer l'élève face au tableau		X
Veiller à la lisibilité et à la clarté de l'affichage		
Utiliser un code couleur par matière		
Privilégier l'agenda au cahier de textes		
Vérifier que l'agenda soit lisiblement renseigné		
Agrandir les formats des supports écrits (A3)		
Donner des supports de travail ou d'exercices déjà écrits (QCM par exemple)		
Fournir des photocopies pour privilégier l'apprentissage et le sens donné		
Surligner les énoncés ; surligner une ligne sur deux		
Proposer à l'élève des outils d'aide (cache, règle, etc.)		X
Fournir à l'élève des moyens mnémotechniques		X
S'assurer de la compréhension du vocabulaire spécifique		X
Aider à la compréhension par une explicitation ou une reformulation de la part de l'enseignant		X
Mettre en place un tutorat par l'intermédiaire d'un élève qui lit à voix haute les consignes		
Énoncer l'objectif de la séance et en faire une synthèse à la fin		X
Proposer des activités qui pourront être achevées avec succès, qui valoriseront l'élève		X
Permettre l'utilisation de la calculatrice dans toutes les disciplines		
Évaluations :	CP	CE1
Accorder un temps majoré		X
Donner les consignes à l'oral		X
Adapter la situation, les supports de l'évaluation de façon à limiter l'écrit : - proposer des QCM ; - proposer des schémas à légender ; - proposer des exercices à trous, à cocher, à relier.		X
Autoriser différents supports (tables de calcul, fiches chronologiques, fiches mémoire)		X
Privilégier les évaluations sur le mode oral		X
N'évaluer l'orthographe que si c'est l'objet de l'évaluation		
Ne pas pénaliser le soin, l'écriture, la réalisation de figures, etc.		X
Évaluer les progrès pour encourager les réussites		X
Leçons :	CP	CE1
Proposer l'apprentissage des mots clés uniquement		X

Annexe 2 : Séance 1 : exemple de consigne écrite avec le logiciel DYS-Vocal.

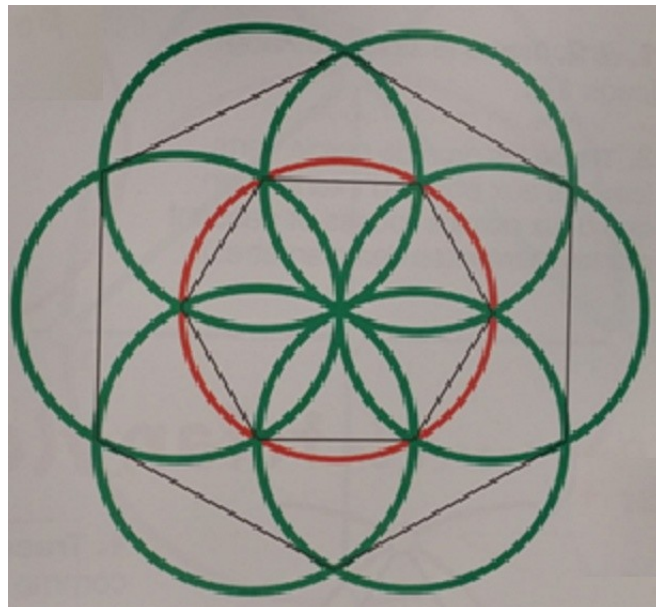
Les sons complexes sont repérés par le logiciel et l'alternance de couleur permet une distinction plus aisée des syllabes et, par conséquent une lecture plus facile.

Reproduis la figure comme sur le modèle. Fais bien attention aux nouvelles dimensions.

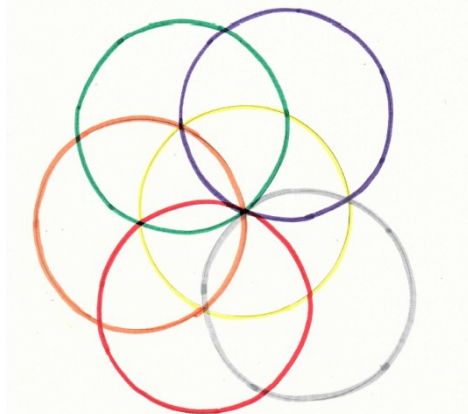
Le cercle donné sur ta feuille est celui en rouge sur le modèle.

ATTENTION, fais bien attention au soin!!

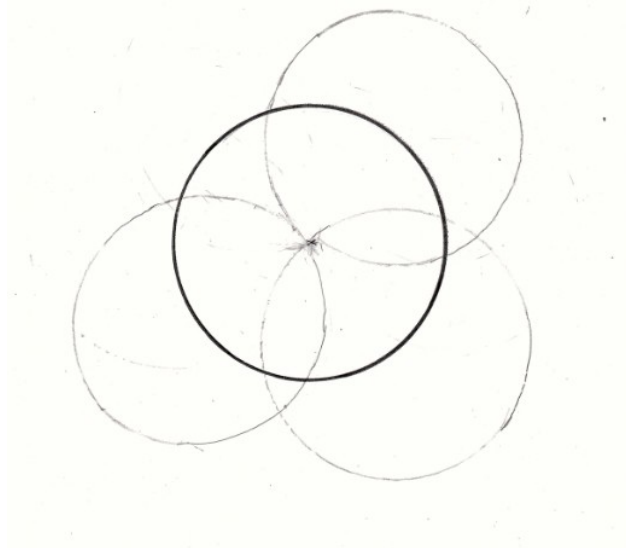
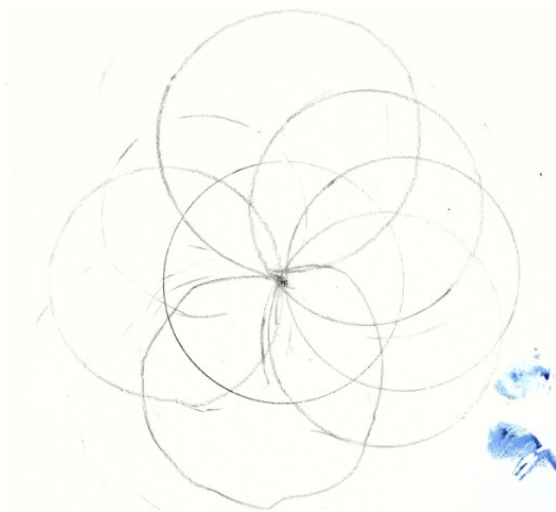
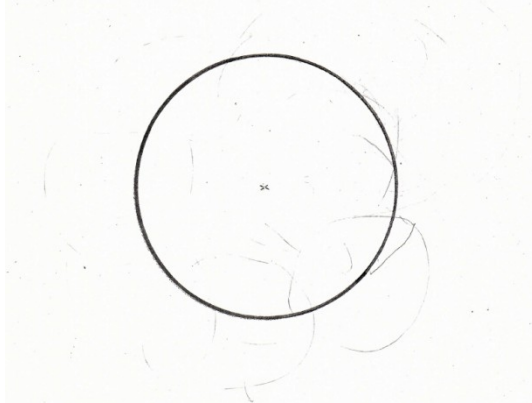
Annexe 3 : Séance 1 : modèle donné aux élèves : (les formats n'ont pas été conservés)



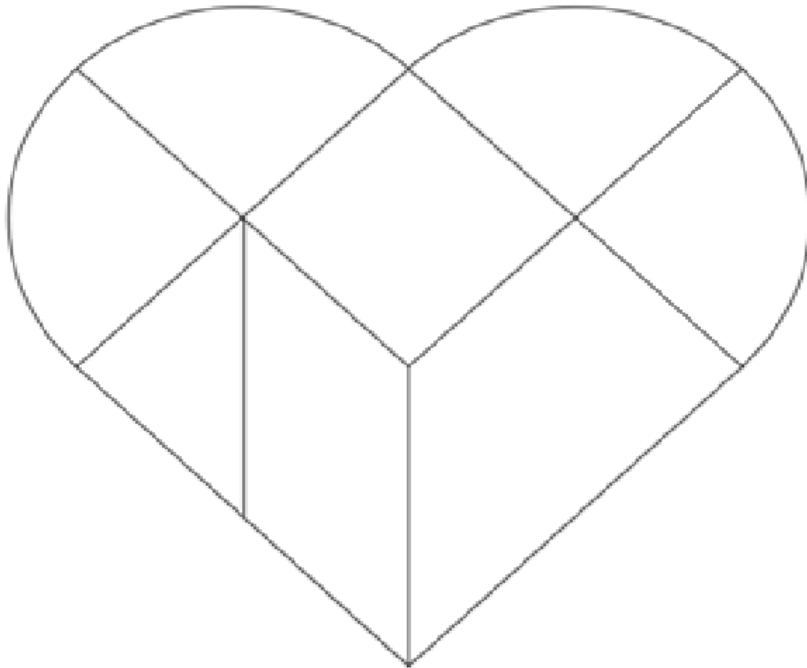
Exemple de copie d'élève montrant l'influence des supports dans le groupe de besoin :



Copies de l'élève B :


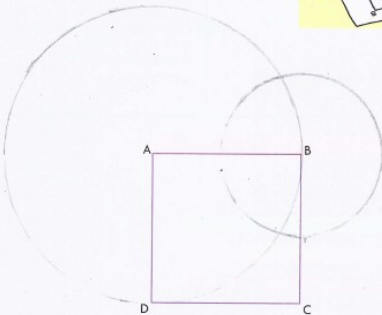


Annexe 4 : tangram :
Modèle donné aux élèves :

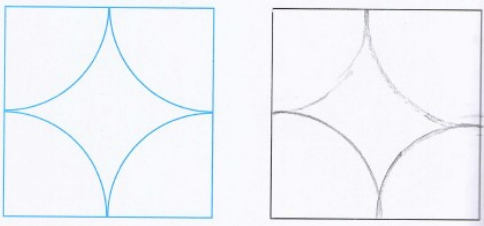


Annexe 5 : fichier de l'élève B après utilisation du dispositif du tutorat :

3 On a construit un carré ABCD.
Complète la figure en traçant:
a. le cercle de centre A et qui passe par le point B.
b. le cercle de centre B et de rayon de 3 cm.



4 On a commencé à reproduire la figure bleue. Termine.

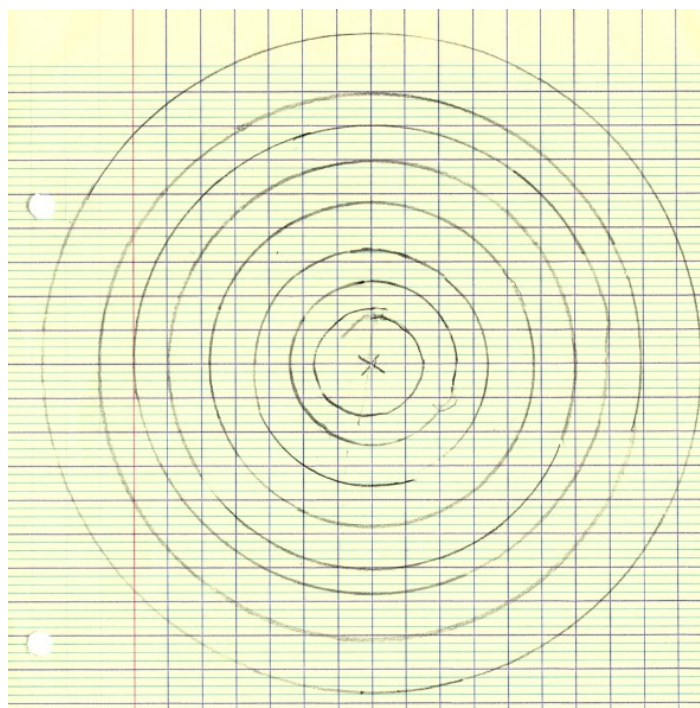


Fichier de l'élève A après utilisation du dispositif du tutorat :

3 On a construit un carré ABCD.
Complète la figure en traçant:
a. le cercle de centre A et qui passe par le point B.
b. le cercle de centre B et de rayon de 3 cm.

4 On a commencé à reproduire la figure bleue. Termine.

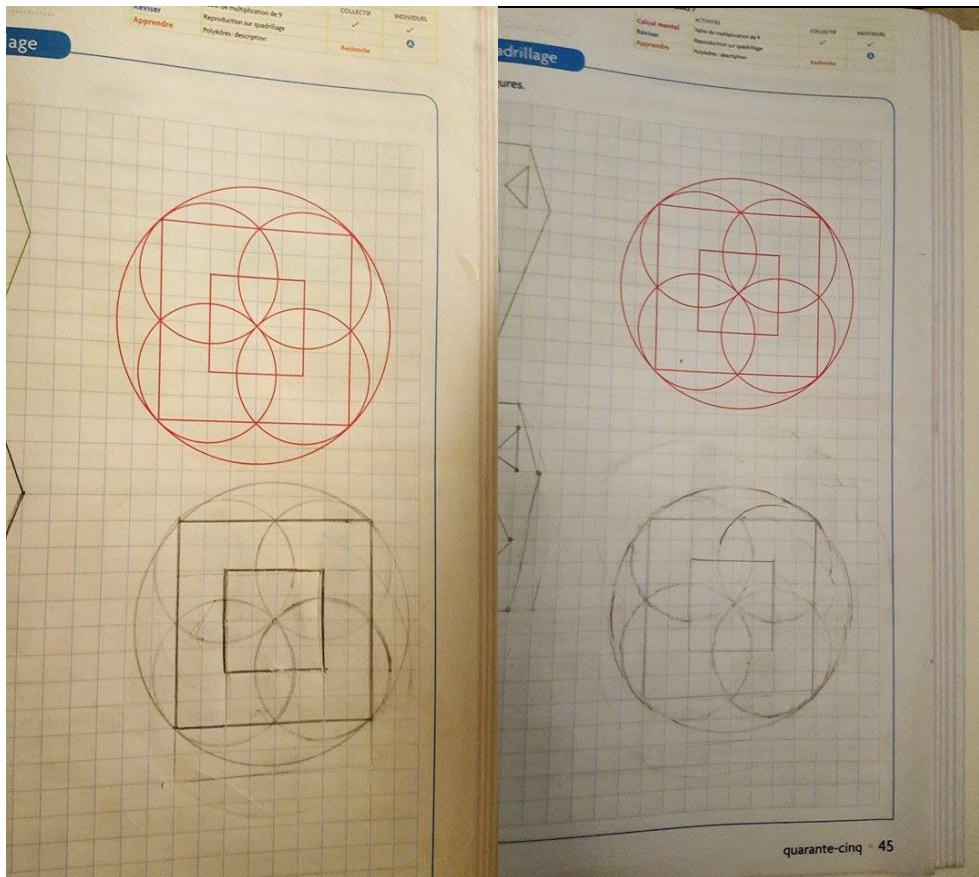
Annexe 6 : copie de l'élève B lors de la séance d'APC



Annexe 7 : exercices effectués durant les séances rituelles d'autonomie :

Elève A :

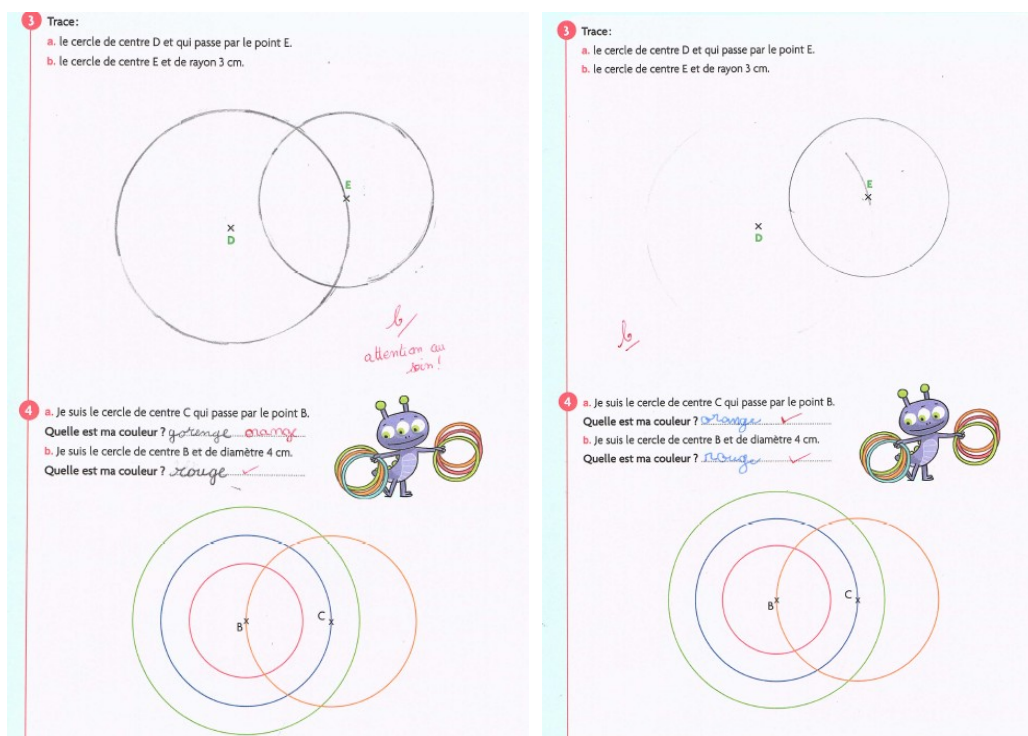
Elève B :



Annexe 8 : dictée à l'adulte effectué avec l'élève B. (avec correction)

Je suis orange. H est mon centre. Je ne suis pas le plus grand. Je coupe le rouge, le vert et le bleu. Je mesure 5 cm
Mon diamètre

Annexe 9 : Rendus des évaluations : respectivement élève B et élève A



Annexe 10 : Fiche de séquence :

Discipline / domaine : Mathématiques : ESPACE ET GEOMETRIE **SÉQUENCE : le cercle CE2**

Pré-requis : - Séquence en CE1 sur le cercle, premier usage du compas
-Séquence angles droits, carrés, rectangles

Transversalité : arts visuels : travail sur le cercle : utilisation dans la réalisation de Land Art liée aux colonnes de Burennes

Programme : Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques. Reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie.

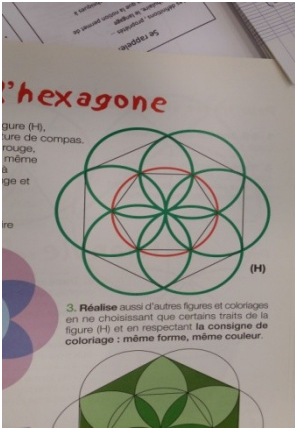
- Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier quadrillé ou uni.
- Utiliser la règle, le compas ou l'équerre comme instruments de tracé.
- Reconnaître, nommer les figures usuelles.
- Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon.
- Maîtriser le vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : cercle, disque, rayon, centre.

- Comprendre le lien entre propriétés géométriques et instruments de tracé : cercle et compas.

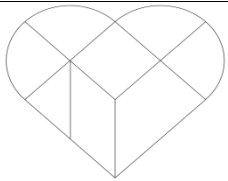
Socle commun de connaissances, de compétences et de culture :

Domaine 1 : les langages pour penser et communiquer : Langages mathématiques, scientifiques et informatiques

Domaine 2 : Les Méthodes et outils pour apprendre

Titre	Type de séance	Objectif	Activités	Différenciation
<p>1</p> <p>La rosace 45 minutes</p> 	<p>Découverte Reproduire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le compas comme instrument de tracé. • Lien entre propriétés géométriques et instruments de tracés : cercle et compas • Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon. • Reproduire une figure sur papier uni. (à partir d'un modèle) 	<p>Evaluation diagnostique :</p> <p>Reproduction de la figure de l'hexagone donnée, avec le cercle prédessiné et le centre</p>	<p>supports différents : DYS, gabarits, calque et représentation sur papier.</p> <p>Dispositif de la classe : groupe de besoin/autonomie Etayage</p>
<p>1 bis</p> <p>Manipulation du compas 30 minutes</p>	<p>Recherche Construire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construire un cercle 	<p>Réflexion autour des différentes façons de tenir le compas par expérimentations Mise en commun Entraînement avec la méthode qui s'est révélée être la plus efficace Verbalisation en individuel puis en commun</p>	<p>Séance en APC, en groupe de 6</p> <p>Etayage Apprentissage du vocabulaire en amont</p>
<p>2</p>	<p>Entraînement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le 	<p>Comparaison et</p>	<p>Tutorat : recul vis-</p>

Comparaison de productions 45 minutes	Comparer	compas comme instrument de tracé <ul style="list-style-type: none"> Décrire, des figures ou des assemblages de figures planes sur papier uni 	description de rosaces. Entraînement Cap Maths P35 & P38	à-vis des réalisations
3 Le cercle 45 minutes	Entraînement Reproduire Construire Décrire	<ul style="list-style-type: none"> Reproduire des figures ou des assemblages de figures planes sur papier uni. Vocabulaire approprié pour décrire les figures planes usuelles : cercle, centre, rayon	Entraînement Cap Maths P44 : exercices 9 et 10	Étayage : dictée à l'adulte Tutorat
4 Le cercle (2) 45 minutes	Entraînement Reproduire	<ul style="list-style-type: none"> Connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon, reproduire une figure sur papier uni. 	Cap Maths exercices 3&4 P40	Tutorat
5 Jeu du portrait 30 minutes	Entraînement vocabulaire Décrire Construire	<ul style="list-style-type: none"> Décrire, des figures ou des assemblages de figures planes sur papier uni Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon 	Ecrire les différentes étapes nécessaires à la construction pour un pair Construire la figure que le pair a décrite	Binôme homogène Figures différentes en fonction du niveau
6 Evaluation	Evaluation sommative Construire	<ul style="list-style-type: none"> Construire un cercle connaissant son centre et un point, ou son centre et son rayon 	Exercices Cap Maths p42	Non différenciée
7&8 Le tangram	Réinvestissement Reproduire	<ul style="list-style-type: none"> Reproduire des figures ou des assemblages de figures planes 	Réalisation du tangram : le cœur brisé	support différent : papier pointé amorce : grand carré déjà tracé ou

 <p data-bbox="151 392 328 414">LE COEUR BRISÉ</p>		sur papier uni.		non
---	--	-----------------	--	-----

BIBLIOGRAPHIE

Académie de Besançon, *Définitions*, en ligne :
file:///C:/Users/Anaide/Downloads/definitions_différenciation%20(2).pdf (consulté le
20/01/2017)

ANPEIP(Association Nationale Pour les Enfants Intellectuellement Précoces), *A la une
de l'ANPEIP*, 2016, en ligne : <http://www.anpeip.org/qui-sont-eip> (consulté le 22/12/2017)

Bentolila Alain, « De la massification à la démocratisation », *Refondons l'école de la
République*, 2012, en ligne : [http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-
content/uploads/2012/07/de_la_massification_a_la_democratisation.pdf](http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/07/de_la_massification_a_la_democratisation.pdf) (consulté le
14/01/2017)

Dyslogiciel, *Dys-Vocal*, Version : 6.52

Inspection ASH Ile de la Réunion, « Les élèves intellectuellement précoces.
Comprendre, repérer, aider », 2013 <http://pedagogie1.ac->

reunion.fr/circons/stdenis1/Doc2012/Les_eleves_intellectuellement_precoces_guide_974.pdf,
(consulté le 15/01/2017)

Dubouchet F, « Pédagogie de maîtrise », Tecfa Education and Technologies, en ligne :
<http://tecfaetu.unige.ch/staf/staf-h/fdubou/staf11/ex1/pdemaitrise.html>

Eduscol, « Ressources pour la personnalisation des parcours des élèves intellectuellement précoces », *Eduscol. Informer et accompagner les professionnels de l'éducation*, 20 avril 2016, en ligne : <http://eduscol.education.fr/cid59724/eleves-intellectuellement-precoces.html> (consulté le 16/12/2016)

Hallez Mathilde, « Comparaison des adaptations pédagogiques pour un élève dyslexique en CLIS et en classe ordinaire ». Education. 2013.

Kahn Sabine, *Pédagogie différenciée*, Bruxelles, de boeck, 2010, 116p

Kluth Paula, *100 stratégies pour différencier l'enseignement*, Paris, Chenelière Education, 2012, 240 p

Maury Sandrine, *Aider les élèves en difficulté*, Paris, Eyrolles , 2008, 182p

Meirieu Philippe, *Site de Philippe Meirieu. Histoire et actualité de la pédagogie*, en ligne : <https://www.meirieu.com/> (consulté le 23/01/2017)

Mermet Océane, « La pédagogie différenciée : quel impact sur la réussite d'un élève », Education. 2015.

Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, « Bulletin officiel spécial n°11 du 26 novembre 2015 », *education.gouv.fr*, 26 novembre 2015, en ligne : http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=94753 (consulté le 21/02/2017)

Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, « Référentiel de compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation », *education.gouv.fr*, 18 juillet 2013, en ligne : http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=73066 (consulté le 21/02/2017)

Przesmycki, Halina, *Pédagogie différenciée*, Paris, Hachette Education, 1991, 159p

Puren Christian, « Contre la « pédagogie différenciée ! », *Lengua e Nuova Didattica*, 2003 (information non disponible : 4 pages)

Robbes Bruno, « La pédagogie différenciée : historique, problématique, cadre conceptuel et méthodologie de mise en œuvre », *La pédagogie différenciée*, Janvier 2009, en ligne : http://meirieu.com/ECHANGES/bruno_robbes_pedagogie_differenciee.pdf (consulté le 23/01/2017)

Service des ressources éducatives de la Commission scolaire des Affluents, *La différenciation pédagogique*, en ligne : <http://differentiation.org/> (consulté le 16/02/2017)

RESUME

Résumé : Depuis deux siècles, l'École a pris un tournant inclusif et se veut de plus en plus égalitaire. Or, il n'y a pas deux individus qui réagissent de manière identique face aux apprentissages, face à l'École, et face aux autres. C'est parce que chaque élève a des besoins différents que le principe de différenciation pédagogique prend tout son sens. L'enseignant doit observer pour s'adapter à l'apprenant et permettre à chacun de progresser au mieux. Ce sont les effets de cette différenciation pédagogique que tend à mettre en lumière ce mémoire. Il s'intéresse dans un premier temps au cadre théorique dans lequel les différents dispositifs de différenciation s'inscrivent, avant d'aborder les moyens méthodologiques mis en œuvre pour répondre aux besoins spécifiques de deux élèves : un enfant proche de la précocité, et

une élève à la dyslexie très prononcée. Les résultats des expériences sont analysés pour enfin prendre du recul sur le potentiel de la différenciation.

Summary: For two centuries, School has become more and more inclusive, with the aim to build an egalitarian Institution. Yet, not two pupils react the same way to learning, to School or to others. Since all students have specific needs, the very notion of differentiated instruction is taken to new heights. The teacher has to take a close look to what pupils need, and so adapt his teaching to make each student progress. This essay aims to highlight the impact of the differentiated pedagogy. First, it discusses the theoretical framework; then presents how differentiation can be applied to answer the specific needs of two children: a child close to be intellectually gifted and a very dyslexic student. To conclude, the results from the experience are analyzed, in order to put the potential of the differentiation into perspective.