

Sommaire

I.	Introduction	5
1.	Traitements de l'hétérogénéité dans les programmes scolaires	5
2.	Précision de la question de recherche	6
II.	Apports théoriques	7
1.	Quelques définitions	7
2.	Les différents profils des élèves	8
3.	Qu'est ce que la différenciation ?	10
a.	Les différents courants de différenciation	11
b.	Les modes de différenciation	12
III.	Contexte de la classe témoin et situation d'étude	13
1.	Hétérogénéité de la classe et activités de dénombrement	14
2.	Le dénombrement dans les programmes	14
IV.	Différencier en séquence dénombrement : hypothèses d'action et mise en place.....	15
1.	Hypothèses d'action.....	15
2.	Ma séquence de dénombrement.....	16
a.	Cadrage de ma séquence de dénombrement	17
b.	Présentation de ma fiche séquence	18
3.	Mise en place des hypothèses	21
a.	Mise en place de l'hypothèse 1	21
b.	Mise en place de l'hypothèse 2	21
c.	Mise en place de l'hypothèse 3	22
d.	Mise en place de l'hypothèse 4	24
e.	Mise en place de l'hypothèse 5	25
f.	Mise en place de l'hypothèse 6	25
g.	Mise en place de l'hypothèse 7	26
h.	Mise en place de l'hypothèse 8	28
4.	Bilan de la séquence.....	29
V.	Conclusion.....	29
VI.	Bibliographie, sitographie	30
VII.	Annexes	34

I. Introduction

L'hétérogénéité est une des problématiques centrales à laquelle les professeurs des écoles sont confrontés au quotidien. En effet, chaque classe est composée d'élèves différents à bien des égards et donc hétérogènes, ce qui au-delà de la problématique posée à l'enseignant, représente une réelle richesse pour la classe et sa progression.

Le terme « Hétérogénéité » provient du grec *heteros* qui signifie « différent », et de *generos* qui veut dire « famille, peuple ». En ce sens, lorsque l'on parle d'hétérogénéité au sein d'une classe, c'est parce que chaque élève qui la compose est unique, et ce sur de nombreux aspects : personnalité propre, éducation, milieu familial et social, savoirs, facultés et difficultés, connaissances.

1. Traitement de l'hétérogénéité dans les programmes scolaires

Le traitement de la question de l'hétérogénéité et de la différenciation pédagogique qui en découle remonte à la circulaire de rentrée du 15 décembre 1988 qui spécifie que « la prise en compte de la diversité des enfants et de leurs rythmes d'apprentissage suppose la pratique d'une pédagogie différenciée (...). Cette pratique permet en outre de mieux assurer la continuité des apprentissages et donc d'éviter les ruptures »¹. A cette circulaire, suit la loi d'orientation de 1989, qui stipule que : « Pour assurer l'égalité et la réussite des élèves, l'enseignement est adapté à leur diversité par une continuité éducative au cours de chaque cycle et tout au long de la scolarité ».

Dans les programmes de l'école maternelle, on se rend compte que la prise en compte de l'hétérogénéité et de la particularité de chaque enfant est primordiale à l'école. L'enseignant doit inscrire son action de transmission dans « une école qui s'adapte aux jeunes enfants »². Les professeurs des écoles doivent donc tenir compte du développement de chaque enfant, afin de les faire évoluer à leur rythme : ainsi les élèves évoluent « selon des rythmes très variables »³.

D'après le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, l'enseignant est tenu de « prendre en compte la diversité des élèves »⁴, comme stipulé par la compétence 4, et ce par une différenciation méthodologique adaptée, susceptible de répondre aux différents besoins des élèves lors d'une tâche.

¹ PERRAUDEAU, Michel, *Les cycles et la différenciation pédagogique*, Paris, Armand Colin/ Bordas, 1999, p.47

² BO du 26 mars 2015

³ *Ibid.*

⁴ BO du 25 juillet 2013

Prendre en compte l'hétérogénéité de sa classe, c'est également opter pour une plus forte égalité des chances, en ce sens que l'on propose aux élèves différentes modalités de réussite et d'accès au savoir, en fonction de leur profil.

Mais quelles sont les voies possibles qui pourraient permettre d'accéder à une meilleure prise en charge des spécificités des apprenants, dans un souci de réussite de tous, tout en évitant de créer une certaine scission au sein d'un groupe classe qui se doit d'avancer conjointement ?

2. Précision de la question de recherche

L'hétérogénéité peut représenter en un sens un obstacle ou du moins une difficulté pour les professeurs des écoles - ou tout autre professeur d'ailleurs-, mais elle peut également être appréhendée comme une ressource ou une richesse sur laquelle s'appuyer pour mettre en place l'organisation de sa classe.

Il est nécessaire, pour gérer l'hétérogénéité, d'accepter que les modalités d'apprentissage puissent changer en fonction des élèves, qui sont les principaux acteurs de leur savoir, et les principaux acteurs de la classe. Comme le dit Meirieu, « l'élève est la mesure de toute chose dans la classe »⁵.

Ce mémoire a donc pour but de s'interroger, comme l'a déjà fait Meirieu, sur la façon de « transformer l'hétérogénéité de contrainte en ressource »⁶. En effet celui-ci nous propose de « prendre acte de la pluralité, non pour dissoudre l'institution dans une multitude de réseaux parallèles qui s'ignoreraient, mais pour s'appuyer sur cette diversité, en faire l'outil essentiel d'une différenciation de la pédagogie qui ne renoncerait pas à faire acquérir, à tous, les codes intellectuels et sociaux grâce auxquels construire un nouveau consensus »⁷.

Face à ces différents constats, je me suis demandé comment mettre en place une réelle pédagogie différenciée, qui permettrait d'intégrer tous les élèves dans les activités, et donc en prenant en compte l'hétérogénéité de la classe.

Cette première question amène la problématique centrale à laquelle je vais consacrer ce mémoire, à savoir comment réussir à adapter son enseignement –tant en amont que pendant une séquence- afin de gérer l'hétérogénéité de la classe et guider tous les élèves vers la réussite ?

⁵ MEIRIEU, Philippe, *Apprendre, oui... mais comment ?*, Paris, ESF Editeur, 1987, p.36

⁶ MEIRIEU, Philippe, *L'école, mode d'emploi. Des méthodes actives à la pédagogie différenciée*, Paris, ESF Editeur, 1985, p.104

⁷ *Ibid.*

Pour tenter de répondre à cette problématique, il faudra se poser de nombreuses autres questions et tenter d'y répondre et de mettre en place des hypothèses d'action sur le terrain. Il me faudra ainsi tenter de découvrir comment apporter une aide différenciée adaptée aux multiples profils d'élèves, ou encore comment faire progresser ces élèves par le biais d'évaluations adaptées à leurs besoins.

Après avoir établi les aspects théoriques de l'hétérogénéité, en accord avec ma problématique, je présenterai le contexte de la classe au sein de laquelle j'effectue mon stage, pour situer et justifier mon questionnement. Puis, je parlerai de la situation d'apprentissage que je veux faire évoluer pour une meilleure prise en charge de l'hétérogénéité dans ma classe. L'analyse de cette situation me permettra d'émettre des hypothèses d'action à mettre en place afin d'impliquer chaque élève dans les apprentissages et les guider vers une progression constante et adaptée. Enfin, j'analyserai les résultats des dispositifs mis en place, afin de prendre conscience des points positifs mais également des limites des propositions mises en œuvre.

II. Apports théoriques

1. Quelques définitions

Avant de commencer à traiter en détails des apports théoriques relatifs à l'hétérogénéité, je propose de définir trois termes clés qui nous seront utiles tout au long de ce travail, à savoir la définition même du terme d'hétérogénéité, celle de la différenciation et enfin celle de la motivation. En effet, gérer l'hétérogénéité passe par de la différenciation, et permet d'augmenter la motivation des élèves dans la réalisation des différentes tâches. Ces définitions seront ensuite complétées au fur et à mesure de notre étude.

Le terme d'hétérogénéité dérive du terme « hétérogène », défini par le dictionnaire Larousse comme « ce qui manque d'unité, qui est composé d'éléments de natures différentes »⁸. Ainsi, appliquée à la réalité d'une classe, cette définition met en évidence que les profils des élèves varient et mettent en cause l'unité de la classe. Cette hétérogénéité doit donc être prise en compte si l'enseignante veut que tous les élèves de la classe avancent de manière adaptée à chacun, et de façon à ce que tous atteignent des objectifs communs.

Pour gérer l'hétérogénéité, une différenciation pédagogique est nécessaire. Le conseil supérieur de l'éducation nous propose une définition de la pédagogie

⁸ Larousse, ed Larousse, [consulté le 02/11/2016], <http://www.larousse.fr>

différenciée : «La visée est celle de l'atteinte d'objectifs communs et de la poursuite de la réussite éducative pour le plus grand nombre. [...] Il s'agit dans les cours, de faire varier la pratique pédagogique. Impliquant les diagnostics de départ, la pédagogie différenciée cherche donc à identifier le niveau de développement des élèves, leurs styles cognitifs et leurs intérêts. Prenant appui sur «un contrat éducatif», elle précise ce que chaque élève s'engage à faire et sur quel soutien il peut compter sur cette base, l'enseignante ou l'enseignant peut faire varier les modes de regroupements, les moyens d'informations, les actions des élèves, le niveau des contenus, les opérations intellectuelles, les formules de communication et les rythmes d'apprentissage »⁹.

Enfin, cette pédagogie différenciée influe sur la motivation des élèves et leur implication dans les activités. Le dictionnaire Larousse nous propose des pistes de réflexion, et met en évidence que la motivation est un ensemble de « raisons, intérêts, éléments qui poussent quelqu'un dans son action ». Une adaptation des tâches pour chaque élève, va permettre une plus grande implication de ceux-ci dans les activités. En effet, en adaptant les consignes, les aides pour chaque élève, leur proposer de suivre leur évolution personnelle –par le biais d'une auto-évaluation– ceux-ci vont s'impliquer plus sérieusement dans les tâches : « L'élève motivé intrinsèquement étudie parce que cette activité est intéressante en soi. Elle lui permet de découvrir de nouvelles choses et de faire des apprentissages »¹⁰.

2. Les différents profils des élèves

Comme nous avons pu commencer à l'entrevoir dans ce travail, l'hétérogénéité existe dans les classes, de par la multitude des profils des élèves. Mais en quoi ces profils sont-ils différents ?

Selon le postulat de Burns, «Il n'y a pas 2 apprenants qui progressent à la même vitesse ; Il n'y a pas 2 apprenants qui soient prêts à apprendre en même temps ; Il n'y a pas 2 apprenants qui utilisent les mêmes techniques d'étude ; Il n'y a pas 2 apprenants qui résolvent les problèmes exactement de la même manière ; Il n'y a pas 2 apprenants qui possèdent le même répertoire de comportements ; Il n'y a pas

⁹ Académie de Nantes, *Stage pédagogie différenciée en SES- fiche théorique*, [consulté le 03/11/2016], http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID_FICHIER=1396127361764&ID_FICHE=14184&INLINE=FALSE.

¹⁰ GRENIER, Véronique, GUAY, Frédérique, POITRAS, Sarah-Caroline, *Les ressources motivationnelles et la réussite scolaire : une combinaison gagnante*, Bulletin Orientaction [consulté le 03/12/2016], https://www1.sites.fse.ulaval.ca/fichiers/site_motivation_v2/documents/Autres_publications.pdf

2 apprenants qui possèdent le même profil d'intérêt ; Il n'y a pas 2 apprenants qui soient motivés pour atteindre les mêmes buts ».

Avec ce postulat, nous nous rendons rapidement compte que les différences entre élèves sont réellement multiples, et qu'elles peuvent tant se situer d'un point de vue cognitif –stade de développement variable en fonction de l'enfant-, du point de vue des méthodes –tout élève ne met pas en œuvre les mêmes outils et méthodes pour réaliser une tâche-, ou encore de celui du comportement, ou de la motivation –tous n'ont pas les mêmes centres d'intérêt, et les difficultés peuvent notamment amener à une perte de motivation et un comportement problématique de la part de l'élève au sein de la classe. C'est donc face à ces différents profils que naît la nécessité de la différenciation pédagogique comme réponse à l'hétérogénéité.

Jean-Michel Zakkartchouk met lui aussi en avant la multitude des différences entre élèves, tant au niveau des acquis scolaires, que des codes culturels, des expériences vécues, des habitudes éducatives, du style cognitif, du sexe, de la motivation, de l'histoire personnelle, ou encore du point de vue de l'âge.

Dans un même niveau de classe, les acquis peuvent être différents entre les élèves, l'application de la différenciation ne doit donc pas être limitée seulement aux classes à double niveau, mais elle doit pouvoir exister dans toutes les classes, car toute classe est par nature hétérogène.

Sur la question des codes culturels, histoire personnelle ou encore habitudes éducatives, il ne faut pas oublier que l'élève est aussi un être social qui vit des expériences propres, et qui appartient à une famille où les codes peuvent différer de ceux de l'école. L'enseignant doit garder cela à l'esprit, car cela peut lui permettre de comprendre certaines attitudes et d'y remédier de meilleure manière, plus individualisée en fonction de l'élève.

J-M Zakkartchouk parle aussi d'une différence entre élèves du point de vue de l'âge. Selon Piaget, différents stades de développement peuvent être attribués en fonction de l'âge, d'où la nécessité de prendre en compte de l'âge pour moduler les apprentissages. Avec Piaget, on atteint une nouvelle perception de l'élève, d'un point de vue de sa psychologie.

Avec l'irruption de la psychologie en pédagogie, il n'est alors plus question d'un « parcours harmonieux et linéaire réalisé collectivement par le groupe d'apprenants », et on note que « l'importance de l'origine sociale autant que du réseau d'affects devint déterminante pour son développement intellectuel »¹¹. Au-delà des stades de développement en fonction de l'âge définis par Piaget, on remarque d'ailleurs que même des élèves du même âge peuvent être différents. En effet, « tous dans la classe n'ont pas le même [âge] et tous ne vivent pas leur âge de la même façon »¹².

¹¹ PERRAUEAU, Jean-Michel, *Les cycles et la différenciation pédagogique*, Paris, Armand Colin/ Bordas, 1999,

p.7

¹² ZAKKARTCHOUCHE, Jean-Michel, *Au risque de la pédagogie différenciée*, Paris, INRP, 2001, p.38

Enfin, Antoine de La Garanderie s'attache particulièrement aux différences des élèves selon qu'ils ont une mémoire visuelle ou auditive¹³. Selon lui, « les images mentales sont la manière essentielle de la mémorisation et de la compréhension »¹⁴. Or, ces images mentales sont de deux sortes : auditives et visuelles, et l'enseignant doit donc faire en sorte que ces deux types d'images mentales puissent être utilisés par les élèves, afin de ne pas privilégier un type de profil. C'est pourquoi, les notions abordées doivent l'être visuellement et auditivement.

En guise de récapitulatif, et face à cette multitude de profils, Halina Przesmycki propose une classification des différences des élèves en trois grands groupes, à savoir, les différences cognitives, les différences socioculturelles et les différences psychologiques. Au niveau des différences cognitives, il est question du « degré d'acquisition des connaissances exigées par l'institution et la richesse de leurs processus mentaux où se combinent représentations, stade de développement opératoire, connaissances, modes de pensée, stratégies d'apprentissage ». Pour les différences socioculturelles, il s'agit des « valeurs, croyances, histoires familiales, codes de langage, types de socialisation, richesses et spécificités culturelles, modalités d'identification ». Enfin, les différences psychologiques regroupent « vécu et personnalité révélant leur motivation, leur volonté, leur attention, leur créativité, leur curiosité, leur énergie, leur plaisir, leur équilibre, leurs rythmes, leur image de soi »¹⁵.

En prenant en compte les analyses sur les différents profils d'élèves précisées ci-dessus, on comprend que par définition, toute classe est hétérogène. Reste donc à comprendre et savoir comment gérer cette hétérogénéité au profit de tous les élèves. Ainsi l'existence même de l'hétérogénéité suppose la question de sa gestion par l'enseignant. Mais comment concilier progressions personnalisées et solidarité du groupe ? Qu'est-ce réellement que la différenciation, et comment la mettre en place sans renoncer à la cohésion d'une classe ?

3. Qu'est ce que la différenciation ?

La différenciation pourrait être assimilée, d'un certain point de vue, à un processus qui irait dans le sens d'une division du groupe d'élèves en fonction de leurs caractéristiques et de leurs capacités. Surgit alors la question suivante, que se pose notamment Jean-Michel Zakkartchouk : « La pédagogie différenciée voue-t-elle

¹³ PERRAudeau, Jean-Michel, *Les cycles et la différenciation pédagogique*, Paris, Armand Colin/ Bordas, 1999, pp.22-23

¹⁴ *Ibid.*, p.23

¹⁵ PRZESMYCKI Halina, *La pédagogie différenciée*, Paris, Hachette éducation, 2004, p.10

vraiment un culte aux différences ? »¹⁶, enfermant ainsi chaque élève à un niveau immuable ?

On peut répondre à cela que la différenciation a un tout autre but : loin de mettre de côté les intérêts et avancées communes, elle œuvre pour le bien du groupe classe, mais tout en s'adaptant aux profils et particularités des élèves, afin que tous s'impliquent dans les tâches proposées.

En ce sens, comme le souligne Meirieu, « différencier, c'est avoir le souci de la personne sans renoncer à celui de la collectivité »¹⁷.

La différenciation n'est pas différencialisme, courant qui prône une individualisation des parcours mais où il n'existe « ni communication ni réel échange »¹⁸.

La différenciation comme réponse à l'hétérogénéité, doit se comprendre comme une réconciliation entre respect des différences des élèves et bien commun. Il s'agit donc à la fois de « reconnaître un statut aux différences » et de « travailler à combler les fossés entre les différences, aboutir à une unité supérieure, qui n'exclut pas la diversité, qui naît de l'enrichissement réciproque »¹⁹.

a. Les différents courants de différenciation

Il y a deux grands types de différenciation : la différenciation successive et la différenciation simultanée.

La différenciation successive consiste à « utiliser successivement différents outils et différentes situations d'apprentissage de manière à ce que chaque élève ait le maximum de chances de trouver une méthode lui convenant. Ainsi, on pourra varier les outils et les supports, utiliser l'écriture, la parole, l'image, le geste, l'informatique, etc. On pourra également varier les situations : exposé collectif, travail individualisé monitorat, travaux de groupes. Dans cette forme de différenciation, le maître conserve une progression collective mais alterne les méthodes utilisées »²⁰.

Quant à la différenciation simultanée, elle « implique que tous les élèves ne travaillent pas de la même façon en même temps, et aient même des tâches

¹⁶ ZAKKARTCHOUCH, Jean-Michel, *Au risque de la pédagogie différenciée*, Paris, INRP, 2001, p.52

¹⁷ MEIRIEU, Philippe, *Enseigner, scénario pour un métier nouveau*, Paris, ESF, 1989

¹⁸ PERRAudeau, Jean-Michel, *Les cycles et la différenciation pédagogique*, Paris, Armand Colin/ Bordas, 1999, p.112

¹⁹ ZAKKARTCHOUCH, Jean-Michel, *Au risque de la pédagogie différenciée*, Paris, INRP, 2001, p.52

²⁰ Académie de Bordeaux, *La pédagogie différenciée : l'essentiel en une page*, [consulté le 03/11/2016], http://webetab.ac-bordeaux.fr/Primaire/24/IENPerigueux2/pdt_mdi/documents/intro/peda_differenciee_essentiel.pdf

différentes à effectuer »²¹. Chaque élève est donc ici amené à travailler sur une activité correspondant à ses besoins et possibilités.

b. Les modes de différenciation

Après avoir fait émerger une certaine définition de la différenciation, pratique en lien direct avec la nécessaire gestion de l'hétérogénéité des élèves, nous allons tenter de comprendre comment la mettre en œuvre sur le terrain, dans le contexte d'une classe. La différenciation peut porter tant sur les outils et les démarches d'apprentissage, que sur les situations d'apprentissage et les formes d'évaluation, le degré de guidage et l'organisation de la classe, la manière de mobiliser et d'enrôler les élèves et les consignes, la gestion du temps, les formes de travail, ou encore sur les contenus²².

La différenciation des outils d'apprentissage va se baser sur une diversification des supports du visuel à l'auditif ou encore au sensoriel, pour que tous les élèves soient en mesure de s'approprier les tâches demandées.

La variation des démarches d'apprentissages, avec des méthodes plus déductives ou inductives permettent également à chaque élève de se retrouver dans l'activité proposée.

L'enseignante peut aussi jouer sur les situations d'apprentissages en choisissant de privilégier l'écoute, la recherche, la production, ou encore une évaluation formative chez les élèves.

L'évaluation est d'ailleurs un outil essentiel de différenciation, qu'elle soit faite par les élèves eux-mêmes –évaluation formative-, ce qui leur permet de situer leur progression, ou qu'elle soit faite par l'enseignant –diagnostique ou sommative-, qui va pouvoir adapter l'évolution de ses attentes en fonction de chaque élève. Ainsi, pour l'enseignante, l'évaluation permet de « s'assurer que l'évolution cognitive des apprenants correspond à l'attente et au fonctionnement et de l'institution d'une part, et, d'autre part, elle doit permettre de s'assurer que les procédures mises en place s'adaptent à la construction hétérogène des structures cognitives des élèves »²³.

Au niveau du guidage, l'enseignante peut plus ou moins encadrer les activités, et intervenir différemment selon les élèves et les groupes. Cela va donc influer notamment sur l'organisation de la classe : l'enseignante peut favoriser un travail en classe entière, ou encore un travail par groupes, qu'ils soient des groupes de besoins, des groupes homogènes ou hétérogènes, en laissant certains groupes en autonomie, ce en fonction des besoins des activités. Pour que les élèves soient

²¹ ZAKHARTCHOUK, Jean-Michel, *Au risque de la pédagogie différenciée*, Paris, INRP, 2001, p.39

²² Ibid., pp.39-43

²³ PERRAUDEAU, Michel, *Les cycles et la différenciation pédagogique*, Paris, Armand Colin-Bordas, 1999, p.57

laissés en autonomie, l'enseignante peut notamment proposer un travail sur fiche, mais en s'étant assurée au préalable que les élèves aient les outils nécessaires pour la réaliser. Au niveau de la gestion des groupes, le choix de groupes hétérogènes va permettre une mutualisation chez les élèves qui vont se pousser les uns les autres, tandis que les groupes de besoin vont permettre d'apporter une réponse adaptée et plus personnalisée en fonction des besoins du groupe d'élèves en question.

La façon d'enrôler les élèves est aussi un outil essentiel de différenciation. C'est par un enrôlement adapté que l'enseignante va augmenter la motivation des élèves et les impliquer dans le travail. Elle peut les stimuler en valorisant leur activité, en leur lançant des défis, mettre en évidence les bénéfices des activités, notamment au niveau des apprentissages. Par les consignes données, qui peuvent être plus ou moins floues ou au contraire explicites, l'enseignante peut impliquer les élèves plus fortement dans leur volonté de résoudre les activités. Les consignes de « contrôle » peuvent permettre à l'enseignante de recadrer les objectifs en cours de travail.

Le temps peut également varier en fonction des attentes, il peut être une contrainte ou une ressource en fonction des activités. Une différenciation au niveau du temps d'activité en fonction des élèves peut donc aussi être envisagée.

Enfin, il existe différentes formes de travail sur lesquelles l'enseignante peut jouer, à savoir les moments d'exposition, de recherche, d'application et d'exercice, ou encore d'évaluation. Pour ces différents moments, les contenus peuvent varier, et ce même pour répondre à un seul et même objectif. Pour chaque tâche, on peut envisager que les élèves puissent s'appuyer sur des contenus différents.

III. Contexte de la classe témoin et situation d'étude

J'effectue cette année mon stage à l'école maternelle publique Joseph d'Arbaud, en moyenne section de maternelle, située au 14 Rue Charloun Rieu, 13100 Aix-en-Provence. Cette école est intégrée au réseau d'éducation prioritaire –REP-, et présente une forte hétérogénéité au sein des diverses classes. La classe dont j'ai la charge à mi temps compte 22 élèves qui présentent une forte hétérogénéité, et ce en de nombreux points. C'est pourquoi il me tient à cœur de traiter cette question dans ce mémoire, afin de pouvoir, à l'issue de sa rédaction, mieux appréhender l'hétérogénéité et avoir certaines pistes d'action pour y faire face de manière plus efficace et bénéfique pour tous.

De plus, la question de l'hétérogénéité au sein d'une classe me semble être légitime et incontournable pour tout professeur, étant donné que c'est sa gestion qui va

permettre de faire en sorte que chaque élève progresse à son rythme tout en se sentant à sa place au sein de la classe.

1. Hétérogénéité de la classe et activités de dénombrement

Ma classe est hétérogène en de nombreux points. Les élèves ont des profils très différents, d'abord au niveau de leur âge, mais aussi au niveau de leur parcours scolaire : deux élèves n'ont pas été scolarisés pour la petite section de maternelle et la moyenne section correspond à leur première expérience en milieu scolaire, tandis que les autres ont déjà eu cette première année à l'école.

Tous mes élèves n'en sont pas au même stade de développement, tant au niveau moteur que cognitif, ce qui marque également des différences fortes entre eux.

Mes élèves ne sont pas stimulés de manière identique dans leur milieu familial, et la question de la langue française se pose. En effet, certains élèves appartiennent à des familles qui parlent peu français, et qui privilégient leur langue d'origine. C'est pourquoi, trois de mes élèves, après de longues vacances dans leur pays d'origine, sont revenus avec très peu de connaissances en français, ce qui représentait un frein pour eux, tant pour le dialogue entre pairs, que pour celui avec l'enseignante, ou la compréhension des consignes.

Les élèves présentent de grandes différences dans tous les domaines d'apprentissage, mais j'ai choisi de me focaliser pour ce mémoire, sur la gestion de l'hétérogénéité de mes élèves dans les activités de dénombrement. En effet, tous les élèves n'ont pas construit les mêmes nombres, même des petits nombres : à titre d'exemple, alors que certains ont déjà construit le nombre 6, certains n'ont pas encore construit le 2 et ont du mal avec les activités de dénombrement qui le mettent en jeu.

De même les élèves n'ont pas tous les mêmes capacités de concentration, et ont tendance à se laisser aller vers le jeu lors des séances de manipulation où ils ont du matériel à leur disposition.

2. Le dénombrement dans les programmes

Dans les programmes de l'école maternelle, les activités de dénombrement appartiennent au domaine 4 « construire les premiers outils pour structurer sa pensée ». Voici les attendus de fin d'école maternelle :

« - Évaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques.

- Réaliser une collection dont le cardinal est donné. Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée.

- Utiliser le nombre pour exprimer la position d'un objet ou d'une personne dans un jeu, dans une situation organisée, sur un rang ou pour comparer des positions.
- Mobiliser des symboles analogiques, verbaux ou écrits, conventionnels ou non conventionnels pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité.
- Avoir compris que le cardinal ne change pas si on modifie la disposition spatiale ou la nature des éléments.
- Avoir compris que tout nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent et que cela correspond à l'ajout d'une unité à la quantité précédente.
- Quantifier des collections jusqu'à dix au moins ; les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales. Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas dix.
- Parler des nombres à l'aide de leur décomposition.
- Dire la suite des nombres jusqu'à trente. Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à dix. »²⁴

IV. Différencier en séquence dénombrement : hypothèses d'action et mise en place

1. Hypothèses d'action

Méthode utilisée : Pour atteindre les objectifs ciblés par les programmes, et en tenant compte des différents profils des élèves et des hypothèses émises, je propose de mettre en place une séquence où différents facteurs varieront afin de tendre vers la réussite et le progrès de tous les élèves.

Les hypothèses d'actions que je vais présenter ci-dessous découlent de toutes les lectures que j'ai pu effectuer, et des apports théoriques que j'ai tenté de résumer dans la première partie de mon mémoire.

Mes hypothèses d'action pour ma séquence de dénombrement sont les suivantes :

-Hypothèse 1 : Une évaluation diagnostique permettrait à l'enseignant de déceler les différents besoins des élèves et leurs acquis en dénombrement.

²⁴ Programme de l'école maternelle, BO du 26 mars 2015

-Hypothèse 2 : L'enrôlement et la passation des consignes par l'enseignant va permettre aux élèves qui ont plus de mal à se concentrer et s'impliquer d'entrer réellement dans la tâche. Pour cela, l'enseignant doit clairement identifier les objectifs pour les élèves.

-Hypothèse 3 : Une entrée dans la séquence en groupe hétérogène permet une première approche où les élèves se nourrissent les uns des autres, et où notamment l'enseignant cerne les différents besoins.

-Hypothèse 4 : La mise en place de groupes de besoin permet ensuite de répondre plus particulièrement aux besoins des élèves en difficulté.

-Hypothèse 5 : Le rituel du compte des absents le matin peut permettre de solliciter les élèves en fonction de leurs besoins.

-Hypothèse 6 : Une auto-évaluation par les élèves permettrait à tous d'identifier leur progression et de se fixer des objectifs d'évolution propres qui les impliqueraient d'autant plus dans la tâche.

-Hypothèse 7 : L'accès à différentes aides et la variation de la difficulté en fonction des besoins des élèves peut être une réponse à la gestion de l'hétérogénéité en dénombrement.

-Hypothèse 8 : Les groupes plus à l'aise dans les activités de dénombrement proposées peuvent être laissés en autonomie, avec des activités sur fiche, ce qui permet à l'enseignant de se focaliser sur d'autres groupes.

2. Ma séquence de dénombrement

Pour favoriser une meilleure lecture de la mise en place des hypothèses, je vais maintenant présenter ma fiche séquence sur le dénombrement, qui présente l'ensemble des séances que j'ai mises en place avec mes élèves, au cours des périodes 3 et 4. Il faut savoir qu'en fonction des besoins des élèves, chaque séance peut être réinvestie plusieurs fois avant de passer à la séance suivante.

En effet, il me semble important, avant de parler de la mise en place de ma séquence, de la présenter plus en détail, afin d'en percevoir les enjeux, et de mieux comprendre les choix de différenciation que j'ai effectués.

En mettant ma séquence en œuvre, en m'appuyant sur mon évaluation diagnostique, puis sur les fiches d'auto-évaluation des élèves (que j'aurai contrôlées en cours

d'atelier dirigé), je pourrai tirer des conclusions sur son efficacité, et donc faire un retour sur ce qui a marché et sur ce qui pourrait encore être amélioré.

a. Cadrage de ma séquence de dénombrement

Ma séquence sur le dénombrement s'inscrit dans le cadre du BO du 26/03/2015, dans le domaine 4 : Construire les premiers outils pour structurer sa pensée, où il s'agit de « découvrir les nombres et leurs utilisations ».

Les compétences travaillées:

- Evaluer et comparer des collections d'objets avec des procédures numériques ou non numériques.
- Réaliser une collection dont le cardinal est donné. Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d'une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée.

Les différentes techniques utilisées par les élèves:

- Procédures non numériques (reconnaissance visuelle des constellations du dé et des doigts, écriture chiffrée, correspondance terme à terme)
- Procédures numériques (comptage, sur-comptage, dénombrement)

Les variables didactiques:

- Quantité à dénombrer différente en fonction des élèves
- Collection déplaçable ou non
- Plusieurs aller/retour
- Nombre d'objets différent en fonction des élèves (personnages d'une seule couleur à rapporter, personnages de plusieurs couleurs à rapporter)
- Vérification collective
- Vérification individuelle : soit en déposant les personnages sur les étiquettes, soit en dénombrant à deux reprises

Les savoirs en jeu dans la séquence :

- Le concept de désignation : Remplacer un objet par un symbole, ici le nombre, pour conserver la mémoire du cardinal.

- Le concept de l'énumération : Enumérer une seule fois chaque élément. L'élève doit comprendre que le nombre représente la quantité de la collection. Le nombre permet de mémoriser la mesure de cette quantité.
- La comptine numérique : Comprendre que tout nombre s'obtient en ajoutant 1 au nombre précédent. Maîtriser la comptine numérique pour dénombrer et ainsi savoir que le dernier nombre représente la mesure de la quantité qui correspond à une collection d'objets.

L'organisation didactique :

Voir le tableau de la séquence ci-dessous.

- Rappel des grands moments didactiques :

Moment 1 : première rencontre avec l'organisation et l'enjeu de l'étude : valable pour toutes mes séances

Moment 2 : exploration du type de tâches et élaboration d'une technique : valable pour toutes mes séances

Moment 3 : constitution de l'environnement technologico-théorique : valable pour toutes mes séances)

Moment 4 : phase d'entraînement : valable pour toutes mes séances

Moment 5 : institutionnalisation : valable pour toutes mes séances

Moment 6 : évaluation : valable pour toutes mes séances (évaluation diagnostique, puis continue des élèves).

b. Présentation de ma fiche séquence

		<u>Intitulé de la séquence :</u> Dénombrement	<u>7 Séances</u>	<u>Durée séances :</u> 20 mn	<u>Cycle : 1</u>
			<u>Période : 3-4</u>		<u>Niveau : MS</u>

Objectifs :

- Dénombrer pour pouvoir réaliser une consigne

Compétences :

- Dénombrer et utiliser la correspondance terme à terme puis dénombrer et utiliser la mémoire pour répondre à la consigne

<u>SEANCES</u>	<u>TEMP S</u>	<u>ROLE DE L'ENSEIGNANT (Consignes)</u>	<u>ROLE DE L'ELEVE</u>	<u>DISPOSITIF</u>	<u>MATERIEL</u>	<u>DIFFERENCIATION AIDE</u>
1 Les bonhommes 1	20min	Dévolution des consignes <u>Consignes :</u> Vous allez chacun avoir un certain nombre de personnages jaunes, il faudra ramener à chaque personnage jaune son ami vert. Ensuite, il faudra expliquer comment on peut vérifier que la consigne a bien été respectée ».	Ecoute, intégration des consignes Prendre le bon nombre de bonshommes Etablir une correspondance terme à terme Corriger ses éventuelles erreurs et celles des autres élèves	Atelier dirigé Bac avec les autres personnages sur la table	Personnages de couleurs pour chaque enfant Bac avec les autres personnages	Reformulation des consignes par la PE Plus ou moins de personnages
2 Les bonhommes 2	20min	Même consigne + cette fois ci le bac avec les autres personnages va être éloigné, donc vous devrez bien retenir combien de personnages vous devez ramener. Vous pouvez faire plusieurs aller-retours	Prendre le bon nombre de bonshommes Corriger ses éventuelles erreurs et celles des autres élèves	Atelier dirigé Bac avec les autres personnages éloignés Plusieurs allers-retours possibles	Idem	Plus ou moins de personnages
3 Les bonhommes 3	20min	Même consigne + vous n'avez droit qu'à un aller-retour, il faut prendre juste ce qu'il faut de personnages verts, autant de verts que de jaunes	Prendre le bon nombre de bonshommes en un trajet Corriger ses éventuelles erreurs et celles des autres élèves : autoévaluation	Atelier dirigé Même dispositif, mais un seul trajet autorisé	Idem Fiche d'autoévaluation avec gommettes vertes et rouges	Plus ou moins de personnages Joker (gommettes oranges si réussite après utilisation du joker)

4 Les bonhommes 4	20min	Consigne : Vous allez avoir une carte de commande pour me ramener un certain nombre de personnages de couleur. Vous devrez aller chercher autant de personnages que ceux dessinés sur le bon de commande	Prendre le bon nombre de bonshommes en un trajet Corriger ses éventuelles erreurs et celles des autres élèves	Atelier dirigé Bac des bonhommes éloigné, 1 seul trajet autorisé	Bac avec personnages de couleur Etiquettes bons de commande Fiche auto-éval	Plus ou moins de personnages Joker possible La couleur du personnage n'a pas d'importance (étiquette personnage gris)
5 Les bonhommes 5	20min	Consigne : Vous allez avoir une carte de commande pour me ramener un certain nombre de personnages de couleur. Sur cette carte, il y aura un nombre écrit dessus (écriture chiffrée), qui vous indiquera le nombre de bonhommes à ramener	Prendre le bon nombre de bonshommes en un trajet Corriger ses éventuelles erreurs et celles des autres élèves	Atelier dirigé Bac des bonhommes éloigné, 1 seul trajet autorisé	Idem	Plus ou moins de personnages Fiche bons commande à deux faces : écriture chiffrée – personnages La couleur du personnage n'a pas d'importance Plusieurs personnages de couleur à rapporter (2 verts et 4 rouges par exemple)
6 Fiche 1	20min	Sur la fiche, vous avez des lignes d'animaux. Devant chaque ligne, vous avez un dé. Vous devez colorier autant d'animaux qu'il y a de points sur le dé	Colorier le bon nombre d'animaux Corriger ses éventuelles erreurs et celles des autres élèves	Atelier dirigé ou autonomie	Fiche exercice Crayons de couleur	Atelier dirigé ou en autonomie Plus ou moins d'animaux à colorier
7 Fiche 2	20min	Sur la fiche, vous avez des lignes d'animaux. Devant chaque ligne, vous avez un nombre. Vous devez colorier le nombre d'animaux correspondant	Colorier le bon nombre d'animaux Corriger ses éventuelles erreurs et celles des autres élèves	Atelier dirigé ou autonomie	Fiche exercice Crayons de couleur	Atelier dirigé ou en autonomie Plus ou moins d'animaux à colorier

3. Mise en place des hypothèses

a. Mise en place de l'hypothèse 1

Une évaluation diagnostique permettrait à l'enseignant de déceler les différents besoins des élèves et leurs acquis en dénombrement.

Comment mettre en place cette évaluation diagnostique ? Premièrement, en prenant conscience de la capacité de dénombrement des élèves, notamment lors des rituels de début de matinée : décompte des absents, des filles et des garçons présents. Cette évaluation diagnostique permet à l'enseignant de savoir le nombre de personnages qu'elle devra fournir à chaque élève pour commencer, pour les faire entrer dans la séquence de dénombrement avec le bon niveau de difficulté.

Ainsi, ces rituels de dénombrement m'ont permis de savoir où en étaient mes élèves dans l'acquisition de la comptine numérique et du dénombrement, et m'a donc permis de prévoir des objectifs de dénombrements personnalisés en fonction des élèves. Par exemple, des élèves tels qu'Iyad, Salim, Marwan, Louis Maldonado, ou encore Issam Dalil, qui ont plus de difficultés en dénombrement (ils ne dénombrent au maximum que jusqu'à 3 au début de la mise en place de la séquence, soit la période 3) auront un nombre de personnages à dénombrer moins important que des élèves tels qu'Adrianna, Dima, Mohamed-Yassir ou encore Norhan, qui dénombrent déjà avec facilité jusqu'à 6.

La première séance de la séquence, que je propose de réaliser en groupes hétérogènes, va également permettre de réguler la première évaluation diagnostique²⁵ et de cibler les besoins de chacun.

b. Mise en place de l'hypothèse 2

L'enrôlement et la passation des consignes par l'enseignant va permettre aux élèves qui ont plus de mal à se concentrer et s'impliquer d'entrer réellement dans la tâche. Pour cela, l'enseignant doit clairement identifier les objectifs pour les élèves.

Au début de la séquence, les élèves ont à disposition beaucoup de matériel : les personnages de différentes couleurs qui peuvent s'emboîter. C'est un matériel qu'ils connaissent, qu'ils ont déjà beaucoup manipulé pendant les temps d'accueil notamment. Une des difficultés pour les enfants est donc de ne pas jouer avec les personnages, c'est pourquoi l'enseignante doit bien cadrer les règles de la séance, et en identifier les enjeux. Si au début, certains élèves tels que Mohamed Eddine,

²⁵ Evaluation diagnostique : Cf Annexe 5

Iyad, Elissa ou Aicha sont tentés de jouer avec le matériel, quand la PE leur explique que le but de la séance n'est pas de jouer, mais de ramener à chaque personnage jaune son ami vert, et de trouver différentes techniques de vérification des réponses apportées, les élèves s'impliquent plus volontiers dans le projet, et entrent dans la tâche.

c. Mise en place de l'hypothèse 3

Une entrée dans la séquence en groupe hétérogène permet une première approche où les élèves se nourrissent les uns des autres, et où notamment l'enseignant cerne les différents besoins.

L'entrée dans la séquence se réalise en groupes hétérogènes, pour permettre à l'enseignante de cerner les différents besoins des élèves en actions, et pour que les élèves puissent se nourrir de la compréhension des autres.

La séance 1, qui constitue la première phase de découverte des enjeux de la séquence met à disposition des élèves deux séries de personnages de couleur : les personnages jaunes et les verts. L'enseignante donne aux élèves un certain nombre de personnages jaunes (en fonction de l'évaluation diagnostique réalisée en amont, notamment grâce au décompte des absents et présents lors des rituels). Les personnages verts sont eux entreposés dans une caisse au centre de la table, et les élèves doivent prendre le même nombre de personnages verts qu'ils ont de personnages jaunes devant eux²⁶. La consigne est la suivante : « les personnages jaunes ont perdu leurs amis verts. Il faut ramener à chaque personnage jaune son ami vert, et essayer d'expliquer comment on peut vérifier que la consigne a été respectée, et qu'il y a bien autant de personnages jaunes que de personnages verts ».

Avec cette séance, les élèves vont découvrir la correspondance terme à terme pour vérifier s'ils ont pris le bon nombre de personnages verts : plusieurs techniques sont possibles, notamment le fait d'emboîter les personnages verts devant les personnages jaunes, pour voir s'il y en a assez, s'il en manque ou s'il y en a trop. Au début, des élèves comme par exemple Issam ou Louis (groupe rouge) prennent un nombre aléatoire de personnages verts et les assemblent, là encore de manière aléatoire, avec les personnages jaunes. Lorsqu'à la fin de ce premier jet la PE leur demande comment vérifier s'il y a autant de personnages jaunes que de verts, ils ne peuvent pas répondre et se rendent ainsi compte qu'il leur faut mettre en place une autre technique. Par un phénomène d'observation et d'imitation des pairs, ils finissent par trouver une solution, sans que la PE ne la leur ait fournie, et commencent, en suivant le modèle d'Elissa et Norhan pour Louis ou d'Akram pour

²⁶ Organisastion matérielle : Cf Annexe 1

Issam (groupe rouge) à intégrer des moyens d'actions efficaces pour réaliser la tâche demandée. Elissa et Norhan emboîtaient chaque personnage jaune à un personnage vert, en les laissant tous posés devant elles sans les ordonner, alors qu'Akram faisait la même chose après avoir préalablement placés les personnages jaunes en ligne, pour avoir une meilleure visibilité.

Suite à cette première phase, un retour est fait au sein du groupe, et la PE reprend également les premières techniques infructueuses proposées, en demandant aux élèves qui les avaient mises en place, pourquoi elles ne fonctionnaient pas, et pourquoi ils avaient dû changer de technique (cas d'Issam et de Louis pour le groupe rouge). Les autres élèves sont sollicités pour compléter les explications et expliquer leur propre démarche (Norhan, Elissa, Akram chez les rouges).

Déjà, lors de cette étape de vérification, certains élèves dénombrent pour vérifier que le nombre de personnages jaunes et verts est bien identique.

Ainsi, dans chacun de mes groupes, une autre technique de vérification est mise en avant par les élèves les plus à l'aise dans les apprentissages (Dima dans le groupe vert, Norhan et Akram dans le groupe rouge, Adrianna dans le groupe bleu, Mohamed Yassir et Kora dans le groupe jaune): le dénombrement. Grâce à cela, dès la séance 1, les élèves commencent à prendre conscience qu'au-delà de la correspondance terme à terme, le fait de dénombrer le nombre de personnages jaunes puis verts et de comparer les résultats, est une manière de résoudre le problème posé par l'enseignante.

On constate, lorsque l'on met cette séance en place, que les réponses proviennent toutes des élèves, et cela est notamment dû à la constitution hétérogène des groupes. En effet, la PE va solliciter les élèves avec moins de facilités pour donner les réponses plus accessibles : techniques de correspondance terme à terme par exemple, alors que les réponses moins évidentes sont mises en avant par les éléments moteurs des groupes (la solution du dénombrement notamment). Dans tous les cas, les réponses ne proviennent pas de l'enseignante, et cela va créer une dynamique de groupe et une réelle implication des élèves. Les élèves les plus en difficulté se nourrissent des élèves avec plus de facilité et inversement (imitation). En effet, pour vérifier les réponses apportées par chacun, les pairs sont sollicités, ce qui crée une cohésion du groupe, mais aussi une motivation de tous les membres à avancer ensemble vers un même objectif. Les élèves qui ont plus de facilités accèdent à des rôles particuliers : ils sont sollicités pour certaines vérifications plus compliquées, mais également pour compter le nombre de personnages et de paires de personnages : comprendre la différence entre paire de personnages et personnages (Dima, Adrianna, Mohamed Yassir, Akram et Norhan, puis un peu plus tard Asma, Elissa, Antonio, Louis Montoya).

d. Mise en place de l'hypothèse 4

La mise en place de groupes de besoin permet ensuite de répondre plus particulièrement aux besoins des élèves en difficulté.

A partir de la deuxième séance, j'ai décidé de mettre en place 4 groupes homogènes, afin de me focaliser sur les besoins de chacun²⁷. Grâce à cela, les différents groupes ne sont pas condamnés à évoluer au même rythme imposé, et peuvent accéder à une progression plus personnalisée. Ainsi, je peux sans souci avancer vers la séance 2 pour mes groupes qui ont plus d'aisance, et reprendre la première séance avec le groupe présentant plus de difficultés. De cette manière, les élèves plus en difficulté ne sont pas contraints d'avancer à un rythme qui ne leur correspond pas et peuvent bénéficier de plus de temps sur chaque séance, afin d'intégrer les notions voulues. Quant aux élèves qui ont plus d'aisance, ils ne sont pas freinés dans leur progression, et peuvent également avancer à leur rythme propre.

Ainsi, à la suite de la première séance en groupe hétérogène, je reprends la première séance avec mon groupe en plus grande difficulté (groupe 1), pour qu'il bénéficie de nouvelles explications, et qu'il puisse réinvestir les connaissances acquises lors de la première séance.

Quant à mes trois autres groupes, je passe avec eux à la séance 2, où j'éloigne le bac de personnages verts de la table des personnages jaunes. Le but est de mettre en pratique la technique de dénombrement, pour ramener le bon nombre de personnages verts à table, en plusieurs fois si nécessaire.

Au début, les élèves ramènent un grand nombre de personnages ou un nombre trop petit, et réajustent, en comprenant, par correspondance terme à terme, qu'ils en ont ramené trop. Ainsi, pour la première tentative, alors que j'ai donné 4 personnages jaunes à chacun, Mohamed Eddine revient avec 7 personnages verts, et Asma avec trois personnages verts. Suite à ces premiers essais, il leur est donc demandé de réfléchir à une manière plus sûre de ne pas se tromper sur le nombre de personnages verts à ramener : c'est ainsi que ressurgit la notion de dénombrement, qui avait déjà été évoquée au cours de la séance 1.

Au niveau du nombre de personnages à dénombrer, quels que soient les groupes, ce nombre est adapté aux capacités des élèves. Les élèves qui ne dénombrent que jusqu'à trois sont premièrement sollicités sur cette base de dénombrement, et une fois qu'elle est acquise, l'enseignante augmente le nombre de personnages petit à petit (d'abord avec 4 personnages etc), la même chose se produit avec les élèves qui dénombrent plus facilement, jusqu'à 6 notamment.

²⁷ Cf Annexe 5

e. Mise en place de l'hypothèse 5

Le rituel du compte des absents le matin peut permettre de solliciter les élèves en fonction de leurs besoins.

Pour faire évoluer les élèves dans leur capacité à dénombrer, les rituels de compte des absents et des présents de début de journée sont importants. En effet, en fonction du nombre d'absents, ou présents, je choisis quels élèves doivent intervenir, en veillant à ce qu'ils soient sollicités pour compter de plus en plus loin. C'est ainsi que mes élèves les plus en difficultés arrivent petit à petit à compter jusqu'à trois puis jusqu'à 4 et même 5, en comptant le nombre d'absents du matin. Suite à cela, le nombre de personnages utilisés dans ma séquence de dénombrement peut augmenter en fonction des élèves. Mes élèves ayant plus de facilités sont sollicités pour compter de plus grandes quantités : les présents, filles et garçons.

Par exemple, dans mon groupe en plus grande difficulté, Iyad et Salim passent de 3 à 4 personnages, Marwan de 3 à 5, et Louis et Issam de 3 à 6. Pareil pour les élèves qui dénombrent plus loin : Dima passe de 6 à 8 puis même à 11 personnages, Asma de 5 à 7 puis 8 etc.

Ainsi, l'utilisation de ces rituels du matin va permettre aux élèves de dénombrer de plus en plus loin, et d'avoir lors des séances de dénombrement, de plus en plus de personnages à compter et à aller chercher.

De plus, une fois les comptes réalisés, les élèves mettent les étiquettes au tableau, correspondant au nombre d'absents, ou au nombre des filles présentes et des garçons présents. Cela leur permet d'avoir une première reconnaissance de l'écriture chiffrée des nombres, qui leur sera utile pour la séance 5 de la séquence.

Cette reconnaissance des différentes écritures des nombres avait déjà été travaillée en atelier dirigé pendant la période 2, en atelier dirigé, pour les nombres de 1 à 6. Les élèves disposaient d'un dé, et d'étiquettes avec les différentes représentations des nombres : étiquettes constellations, étiquettes doigts, étiquettes avec écriture chiffrée pour chaque nombre, étalées sur la table. Les élèves devaient lancer le dé, et retrouver ensuite toutes les étiquettes correspondant au nombre trouvé. Ainsi, les élèves pouvaient se familiariser avec les différentes représentations des nombres de 1 à 6, pour commencer.

f. Mise en place de l'hypothèse 6

Une auto-évaluation par les élèves permettrait à tous d'identifier leur progression et de se fixer des objectifs d'évolution propres qui les impliqueraient d'autant plus dans la tâche.

J'ai décidé de mettre en place une auto-évaluation²⁸ des élèves à partir du réinvestissement de la séance 3, une fois que les élèves se sont familiarisés avec les attentes de la séquence, et qu'ils ont déjà manipulé le matériel. Ce choix avait pour but de les impliquer plus dans leur apprentissage et leur progression. En effet, en mesurant leurs réussites et leurs difficultés, les élèves étaient d'autant plus motivés à réussir dans les tâches proposées, ou à comprendre pourquoi ils avaient fait une erreur afin de ne pas la reproduire.

Pour la séance 3, le bac des personnages verts est éloigné de celui des personnages jaunes, et les élèves n'ont droit qu'à un aller retour pour aller chercher les personnages verts, ce qui les oblige à dénombrer précisément les personnages jaunes, à mémoriser le nombre trouvé, puis à dénombrer les personnages verts afin d'en ramener le nombre adéquat.

Une fois que l'élève est revenu avec les personnages verts, et qu'il a vérifié si le compte est bon, ou s'il en manque ou s'il y en trop, il colle sur sa fiche de résultat une gommette verte s'il a réussi ou une gommette rouge si le compte n'est pas bon. Grâce à l'auto-évaluation, les élèves apprennent également à accepter de s'être trompé, et se fixent des objectifs de réussite propres.

Cette auto-évaluation par les élèves est également mise en place dans le cadre du réinvestissement des séances 4 et 5. Ces séances mettent à la disposition des élèves un nouveau type de matériel, soient des cartes de bon de commande, avec des personnages de couleur, ou avec un nombre accompagné d'un personnage de couleur. La aussi, les élèves devront compléter leur fiche résultats avec des gommettes vertes ou rouges en fonction de la réussite ou non de la tâche.

Dans ces séances aussi, l'enseignante donne un nombre de personnages adapté pour chaque élève.

g. Mise en place de l'hypothèse 7

L'accès à différentes aides, et la variation de la difficulté en fonction des besoins des élèves peut être une réponse à la gestion de l'hétérogénéité en dénombrement.

Tout au long de la séquence, c'est-à-dire dans le cadre de chacune des séances, les aides fournies aux élèves doivent permettre à tous de réaliser une tâche de difficulté adaptée.

Dans les deux premières séances, la ré-explication des consignes par l'enseignante et l'aide des pairs constituent une première forme d'aides aux élèves, dont certains se servent et d'autres moins, ou pas du tout.

²⁸ Cf Annexe 6

Pour la troisième séance, les élèves doivent ramener le bon nombre de personnages verts en un seul trajet, cependant, pour les élèves qui ont encore quelques difficultés, une solution transitoire est envisagée : l'utilisation d'un joker. Le joker va permettre aux élèves d'identifier leur erreur (exemple : nombre de personnages en trop, ou nombre de personnages manquants), et d'effectuer un trajet supplémentaire pour y remédier. S'ils arrivent à regrouper le bon nombre de personnages après l'utilisation de ce joker, ils pourront placer sur leur fiche de résultats une gommette orange, si le nombre ne correspond toujours pas, ils mettront une gommette rouge. Cette solution transitoire a été appliquée pour les élèves des groupes 1, 2 et 3 notamment. Petit à petit, en fonction des élèves, ce joker disparaît.

Pour la séance 4, le nombre de personnages demandé par les bons de commandes²⁹ est adapté aux élèves. Là aussi, l'utilisation d'un joker peut être envisagée, et la fiche d'auto-évaluation est conservée. Les élèves vont ainsi pouvoir suivre leur progression au cours de cette séance, mais également comparer leurs résultats avec les précédents, établis lors de la séance antérieure.

Un autre moyen de différenciation repose sur la contrainte de couleur des personnages : pour les élèves en difficulté tels que Salim, Issam, Louis ou Marwan, je choisis de ne pas rajouter cette contrainte dans un premier temps, pour qu'ils se concentrent totalement sur le problème du dénombrement.

Pour la séance 5, j'ai choisi d'introduire une difficulté supplémentaire, soit la reconnaissance de l'écriture chiffrée des nombres. Une fois le nombre reconnu sur le bon de commande³⁰, les élèves doivent aller chercher le bon nombre de personnages de la couleur demandée. Pour cette séance également, le nombre de personnages demandé est décidé en fonction des élèves, qui cependant ont de plus en plus de personnages au fil des séances.

La fiche d'auto-évaluation est conservée, car elle fonctionne avec les élèves et ils savent désormais la manipuler sans aide de l'enseignante.

Pour les élèves qui ont encore du mal à reconnaître l'écriture chiffrée des nombres, je propose des bons de commande personnalisés avec deux faces : l'une présente l'écriture chiffrée du nombre, et l'autre les personnages demandés, de manière à ce que les élèves puissent les compter et aller chercher le bon nombre de personnages. Les élèves du groupe 1 bénéficient systématiquement de cette aide en début de séance. Les élèves des groupes 2 et 3 bénéficient de cette aide de façon ponctuelle, pour les nombres supérieurs à 5. Quant aux élèves du groupe 4, ils ne bénéficient de cette aide que pour les nombres supérieurs à 10 (je suis allée jusqu'à 14 avec eux) : s'ils ne se souviennent plus de l'écriture chiffrée d'un nombre en dessous de 10, ils peuvent consulter le tableau où les nombres jusqu'à 10 sont représentés sous leurs différentes formes.

²⁹ Cf Annexe 2

³⁰ Cf Annexe 3

De même que pour la séance 4, les élèves en difficulté n'ont pas la contrainte de la couleur du personnage. C'est le cas des élèves du groupe 1 notamment. Louis et Aicha intègrent ensuite à la séance suivante de réinvestissement la contrainte de la couleur, car ils ont compris et intégré le but de la tâche.

Pour les élèves à l'aise avec l'activité, une difficulté supplémentaire est ajoutée à la tâche : les élèves doivent rapporter plusieurs types de personnages, soient des personnages de couleurs différentes. Pour cela, ils auront des bons personnalisés, avec deux éléments à rapporter : 2 personnages verts et 4 rouges par exemple. Cette tâche est proposée aux élèves du groupe 4, mais aussi à des élèves des groupes 2 et 3 en fonction de leur avancée dans la tâche.

Pour les séances 6 et 7, le nombre de personnages à dénombrer puis colorier varie. Certains élèves ne seront sollicités que sur des nombres inférieurs ou égaux à 5 (Marwann, Issam, Wendy, Salim, Iyad) ou 6 (Aicha, Louis). D'autres iront jusqu'à 8 (Asma, Elissa, Mohamed Eddine, Antonio), alors que certains iront même jusqu'à 10 (Kora, Akram, Dima, Adrianna, Yassir).

De plus, pour la séance 7, les élèves peuvent s'aider, pour reconnaître l'écriture chiffrée des nombres, des étiquettes au tableau, où chaque nombre, de 1 à 10 est représenté sous trois formes distinctes : constellation du dé, doigts et écriture chiffrée.

h. Mise en place de l'hypothèse 8

Les groupes plus à l'aise dans les activités de dénombrement proposées peuvent être laissés en autonomie, avec des activités sur fiche, ce qui permet à l'enseignant de se focaliser sur d'autres groupes.

Les deux dernières séances proposées, qui peuvent en réalité comprendre plusieurs activités et plusieurs séances, sont proposées premièrement aux élèves qui ont des facilités, et qui ont fait toutes les séances précédentes.

En effet, le réinvestissement des séances, et le passage d'une séance à l'autre se fait plus rapidement pour certains groupes, notamment le groupe 4 et le groupe 3.

Cela permet à l'enseignante de se focaliser sur les groupes plus en difficultés, et de refaire des séances qui n'ont pas été comprises ou validées par certains.

Le but est donc de laisser en autonomie sous un nouveau format : les fiches, les élèves qui ont des facilités, pour qu'ils puissent réinvestir sans aide, les aspects du dénombrement vus précédemment en atelier dirigé.

Petit à petit, tous les élèves accèdent aux fiches³¹, avec des quantités différentes à dénombrer. Pour les groupes plus en difficulté, la première séance sur fiche est faite avec l'enseignante, pour que les élèves s'habituent aux contraintes et aux tâches demandées.

4. Bilan de la séquence

Cette séquence de dénombrement s'est bien déroulée avec tous les élèves de ma classe, même si certains n'ont pas fait les séances 5 et 7. En effet, comme la progression était plus lente pour mon groupe en plus grosse difficulté constitué d'Iyad, Salim, Marwann, Issam Dalil et Wendy, j'ai jugé plus adapté de supprimer pour eux certaines séances, qui pourront être reprises et menées plus tard, sur une autre période.

J'ai observé, tout au long de la séquence, et ce dans tous mes groupes, que ce soit dans les groupes hétérogènes de début de séquence, ou ensuite dans les groupes plus homogènes, de l'entraide entre mes élèves.

Cela m'a encouragée à créer de nouveaux rôles sociaux au sein de ma classe, qui peuvent se retrouver dans différents domaines d'activité.

On note par exemple les « maîtres du jeu », chargés de faire respecter les règles dans des activités de jeux collectifs laissés en autonomie comme la bonne paire (Dima, Norhan, Adrianna, Yassir) ; les « tuteurs », qui peuvent aller aider les élèves en autonomie et qui ont des difficultés une fois leur travail terminé (Dima, Adrianna, Norhan, Yassir / Asma, Elissa, Antonio, Akram pour les activités puzzle) ; les responsables de groupe ou du matériel en EPS (système de rotation des responsabilités) etc.

V. Conclusion

Pour conclure, je dirai que ce travail de mémoire sur la gestion de l'hétérogénéité dans ma classe en dénombrement m'a permis d'acquérir des connaissances théoriques qui m'ont ouvert des pistes et des hypothèses d'action, que j'ai pu tester au sein de ma classe. En cela, ce travail a été réellement bénéfique.

En effet, il m'a permis de me poser les bonnes questions pour essayer de gérer au mieux l'hétérogénéité de mes élèves, au moyen d'une différenciation pédagogique adaptée, et me permet aujourd'hui d'adapter cette gestion de l'hétérogénéité dans tous les domaines d'apprentissages.

³¹ Cf Annexe 4

VI. Bibliographie, sitographie

Textes institutionnels

Circulaire de rentrée du 15 décembre 1988

Loi d'orientation sur l'éducation, n°89-486 du 10 juillet 1989

Référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, Arrêté du 01/07/2013, BO n° 30 du 25 juillet 2013

Programmes de l'école maternelle, BO du 26 mars 2015

Ouvrages

GRANDGUILLOT, Maire-Claude, *Enseigner en classe hétérogène*, Paris, Hachette éducation, Hachette livre, 1993, 159p

MEIRIEU, Philippe, *Apprendre... oui, mais comment ?*, Paris, ESF Editeur, 1987, 192p

MEIRIEU, Philippe, *L'école, mode d'emploi. Des méthodes actives à la pédagogie différenciée*, Paris, ESF Editeur, 1985, 174p

PERRAUDEAU, Michel, *Les cycles et la différenciation pédagogique*, Paris, Armand Colin – Bordas, 1999, 170p

PERRENOUD, Philippe, *Pédagogie différenciée. Des intentions à l'action*, Paris, ESF Editeur, 1997, 200p

PRZESMYCKI, Halina, *La pédagogie différenciée*, Paris, Hachette éducation, Hachette livre, 1991, 160p

ZAKHARTCHOUK, Jean-Michel, *Au risque de la pédagogie différenciée*, Paris, INRP, 2001, 120p

Articles

GATHER THURLER, Monica, PROGIN ROMANATO, Laetitia, « Diversification des parcours des élèves : pratiques enseignantes et organisations scolaires en question », Recherche en éducation, HS n°4, 2012, 120p

LACOSTE, Nicolas, « Différencier jusqu'à... l'évaluation », Enseigner en classe hétérogène, Cahier pédagogique n°454, 2007

OTT, Laurent, « L'hétérogénéité n'est pas une maladie », Enseigner en classe hétérogène, cahier pédagogique n°454, 2007

VALLIN, Christine, ZAKHARTCHOUK, Jean-Michel, revue Enseigner en classe hétérogène, cahier pédagogique n°454, 2007

Conférences ESPE

FILIPPI, *UE 44 : Maternelle*, ESPE Aix en Provence, le 03/04/2017

GOMBERT, *UE 44 : Pratiques différencierées*, ESPE Aix en Provence, le 14/03/2017

MAILHES, *UE 44 : Langues*, ESPE Aix en Provence, le 03/04/2017

SAUJAT, *UE 44 : Classes difficiles*, ESPE Aix en Provence, le 14/03/2017

Sitographie

Académie de Nantes, *Stage pédagogie différenciée en SES- fiche théorique*, [consulté le 03/11/2016], http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID_FICHIER=1396127361764&ID_FICHE=14184&INLINE=FALSE

Académie de Bordeaux, *La pédagogie différenciée : l'essentiel en une page*, [consulté le 03/11/2016], http://webetab.ac-bordeaux.fr/Primaire/24/IENPerigueux2/pdt_mdi/documents/intro/peda_differenciee_essentiel.pdf

BUTLEN, Denis, *Deux exemples de situations d'enseignement de mathématiques s'adressant à des élèves en difficulté*, [consulté le 01/11/2016], <http://www.educasources.education.fr/fiche-detailee-83325.html>

BUTLEN, Denis, CHARLES-PEZARD, Monique, *Conceptualisation en mathématiques et élèves en difficulté : le calcul mental, entre sens et technique*, [consulté le 01/11/2016], www.ien-taverny.ac-versailles.fr/IMG/pdf/79_Butlen_Pezard.pdf

BUTLEN, Denis, CHARLES-PEZARD, Monique, *Situations d'aide aux élèves en difficulté et gestion de classe associée*, [consulté le 01/11/2016], http://www-irem.ujf-grenoble.fr/revues/revue_n/fic/50/50n4.pdf

GARCION-VAUTOR, Laurence, *Les conditions d'entrée dans le contrat didactique en maternelle*, Université de Provence, [consulté le 01/11/2016], http://www-irem.ujf-grenoble.fr/spip/squelettes/fic_N.php?num=66&rang=5

GARNIER, Pascale, *Préscolarisation ou scolarisation ? L'évolution institutionnelle et curriculaire de l'école maternelle*, revue française de pédagogie (en ligne), octobre-décembre 2009, mis en ligne 2013, [consulté le 01/11/2016], <http://rfp.revues.org/1278>

GRENIER, Véronique, GUAY, Frédérique, POITRAS, Sarah-Caroline, *Les ressources motivationnelles et la réussite scolaire : une combinaison gagnante*, Bulletin Orientation, [consulté le 03/12/2016], https://www1.sites.fse.ulaval.ca/fichiers/site_motivation_v2/documents/Autres_publications.pdf

MEIRIEU, Philippe, *Petit dictionnaire de pédagogie*, [consulté le 03/12/2016], <http://meirieu.com/DICTIONNAIRE/ictionnaireliste.htm>

ROBIN, Isabelle, *La pédagogie institutionnelle en maternelle, un peu, beaucoup, très beaucoup*, Champs social éditions, [consulté le 01/11/2016], http://www.champsocial.com/extrait-La_p_dagogie_institutionnelle_en_maternelle,728.pdf?champsocial_panier=427473fc634a7f3f10981e06b5c94661

SENSEVY, Gérard et alii, *Prise en compte de l'hétérogénéité: le travail de régulation du professeur le cas de l'étude d'une fourmilière en découverte du monde au cycle 2*, [consulté le 01/11/2016], <http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/aster/RA035-05.pdf>

ZERBATO-POUDOU, Marie-Thérèse, *Apprendre à écrire à l'école maternelle*, [consulté le 01/11/2016], <http://www.ia29.ac-rennes.fr/jahia/webdav/site/ia29/shared/Apprendre%20%C3%A0%20%C3%A9crire%20d'apr%C3%A8s%20Zerbato-Poudou.pdf>

Dictionnaire

Dictionnaire Larousse en ligne, <http://larousse.fr>

VII. Annexes

Annexe 1 : Disposition du matériel dans les bacs

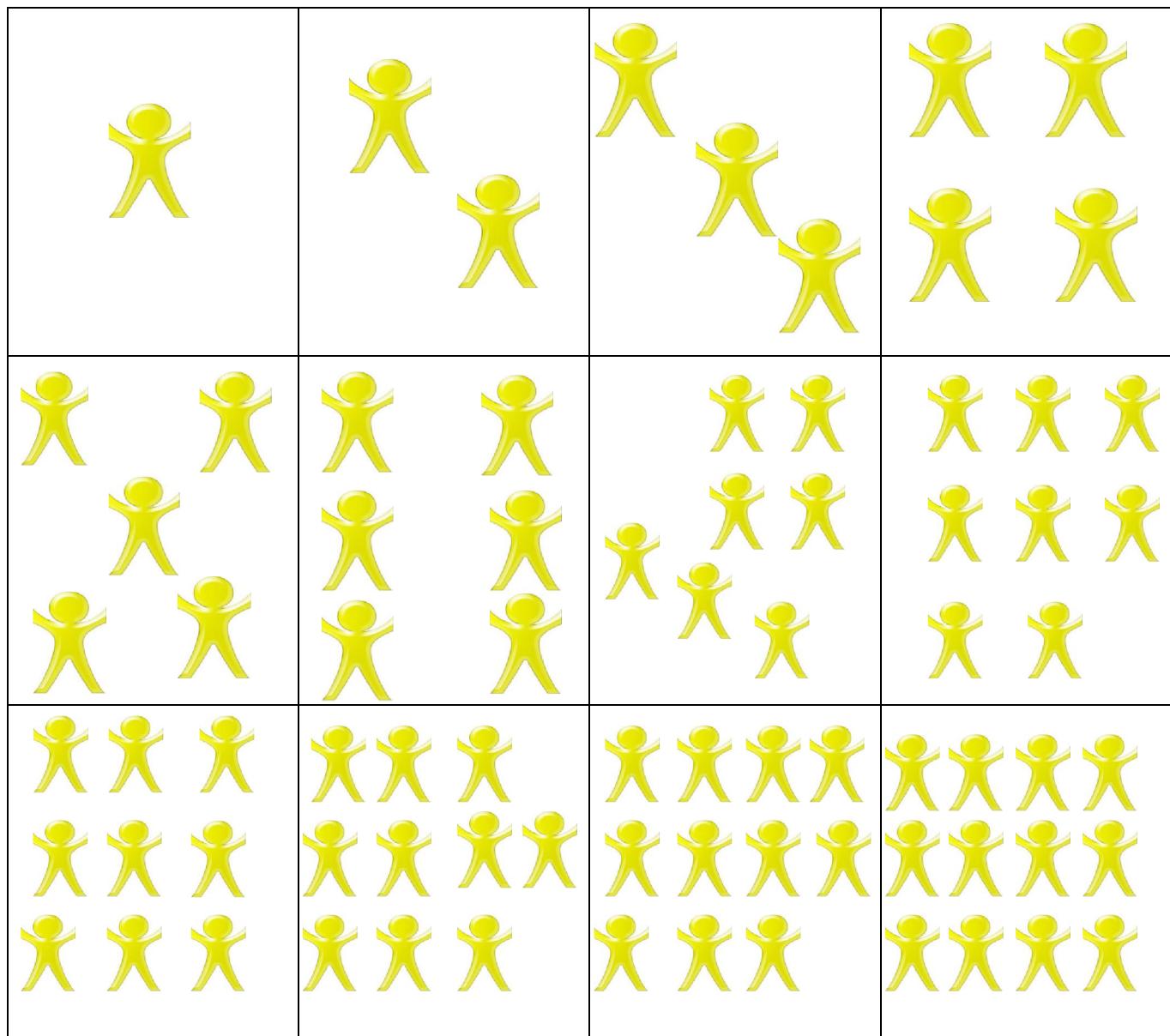
Séance 1

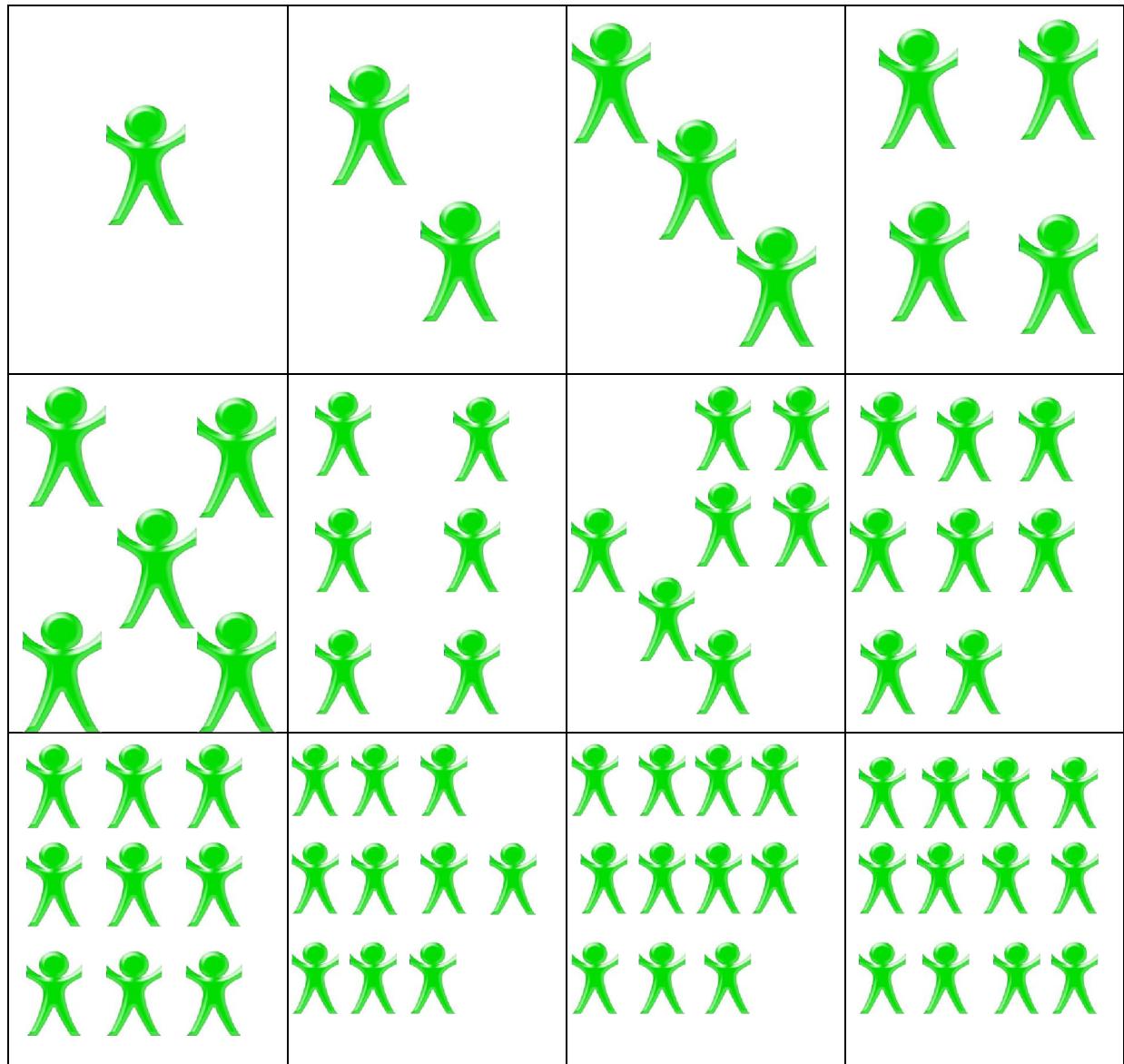


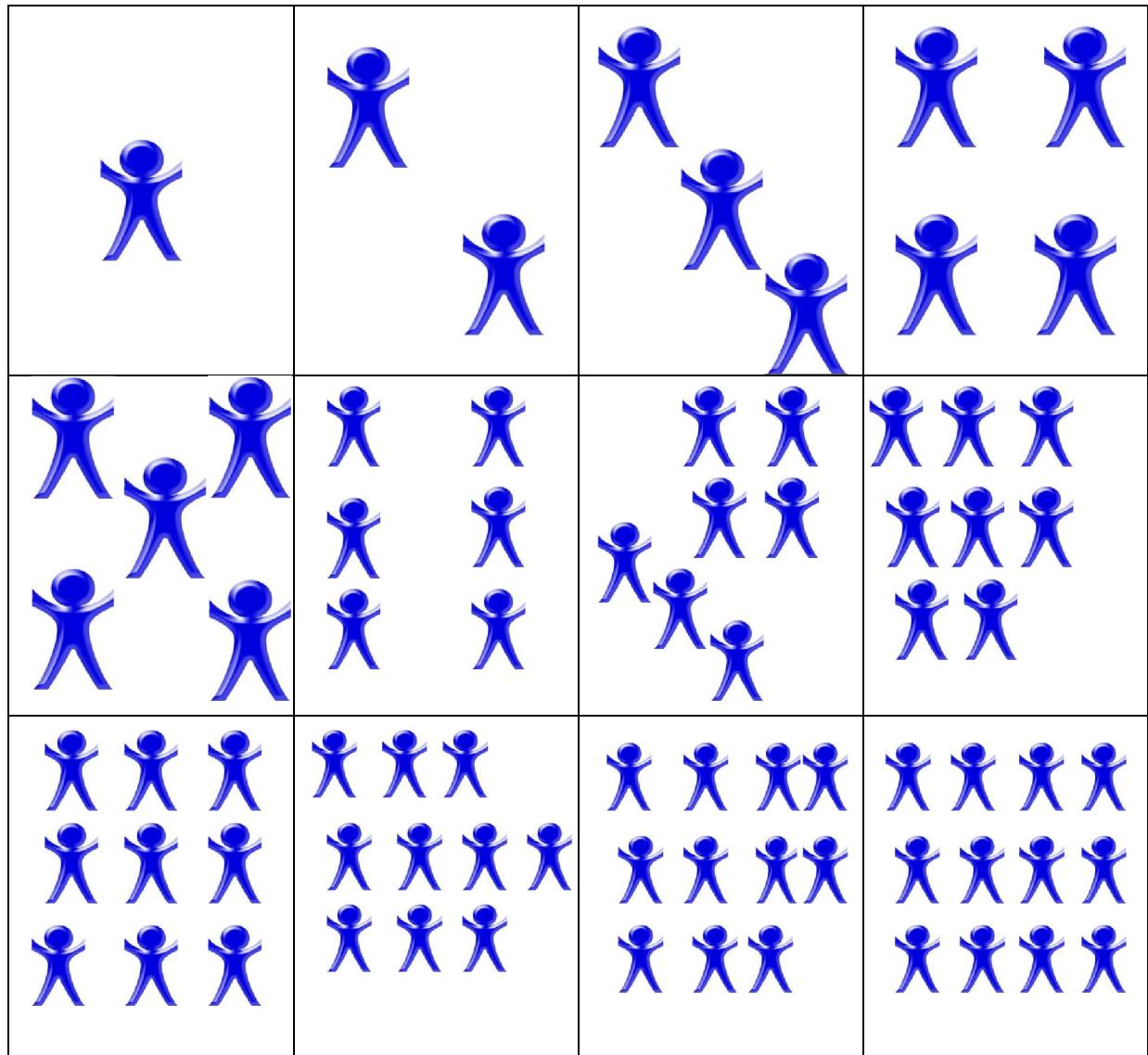
Séance 2, 3, 4 et 5

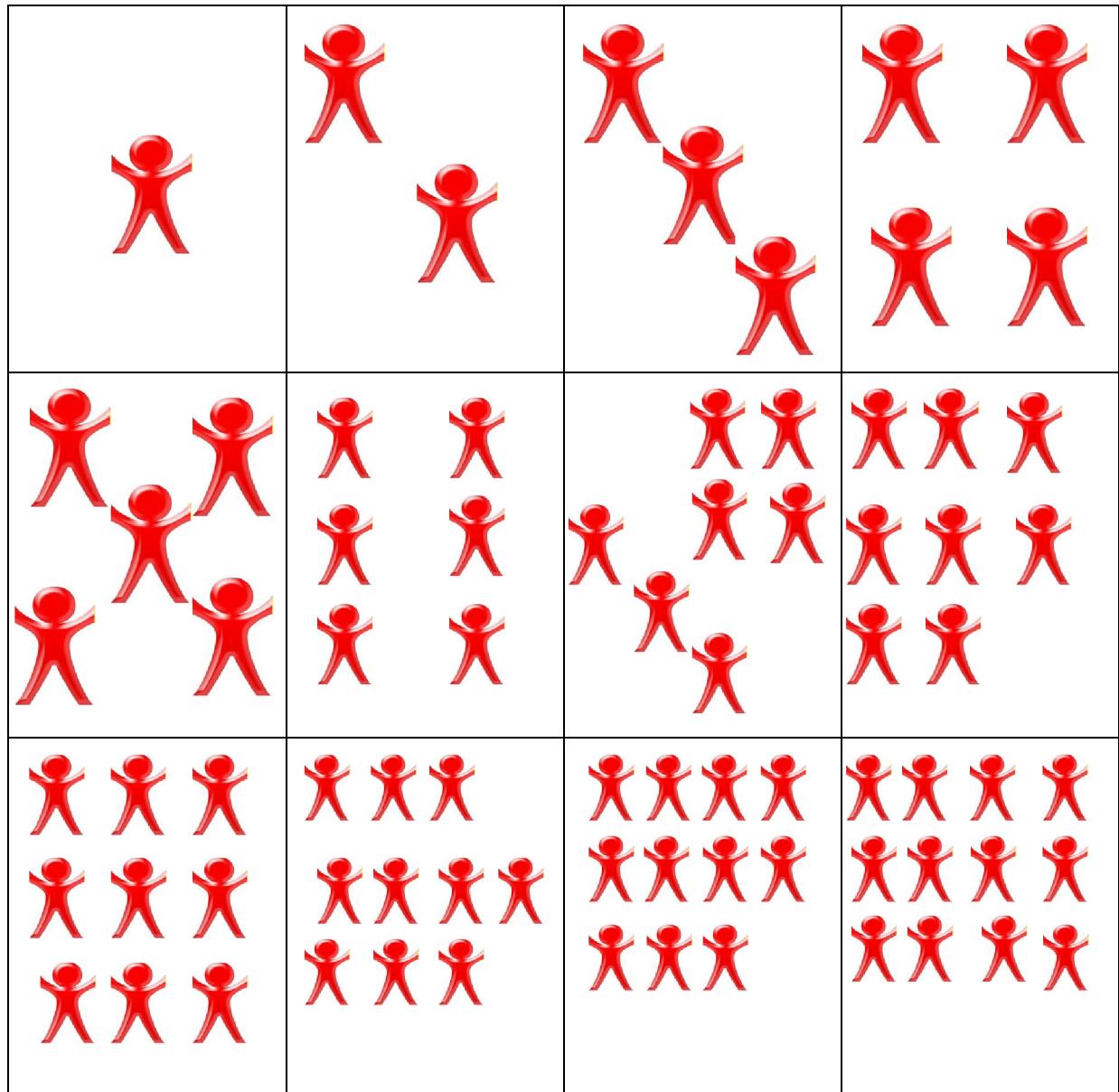


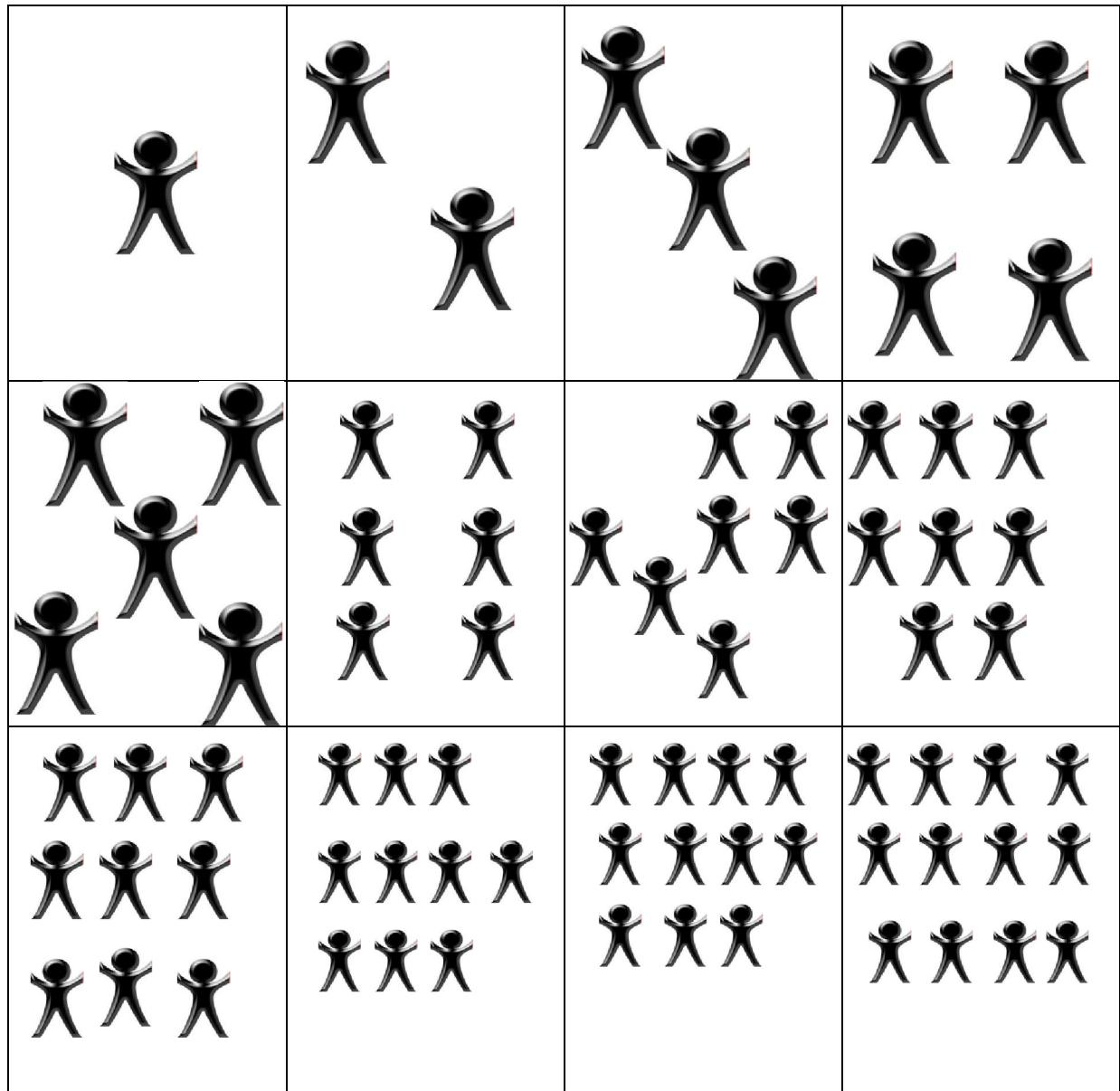
Annexe 2 : Cartes bons de commandes séance 4











Annexe 3 : Cartes bons de commande séance 5

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

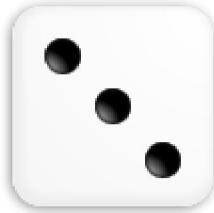
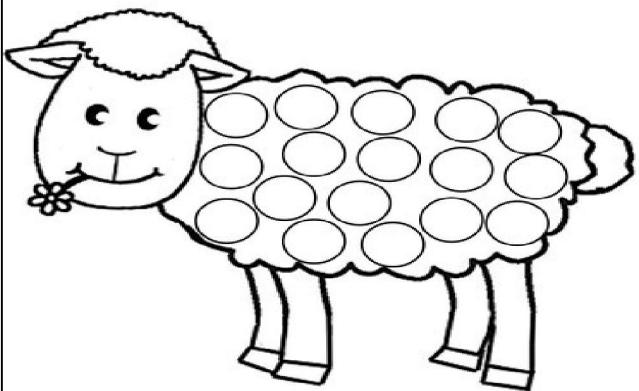


Annexe 4 : Fiches de travail

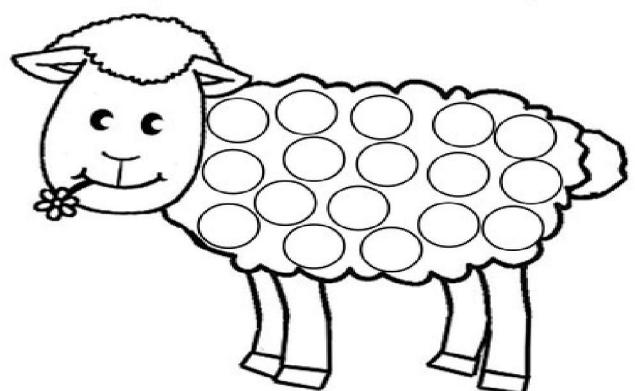
Modèle séance 6



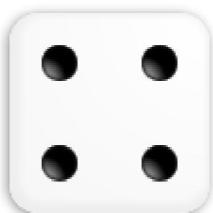
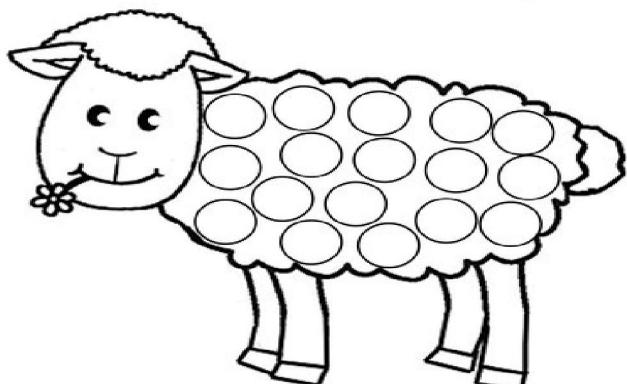
MOUTON



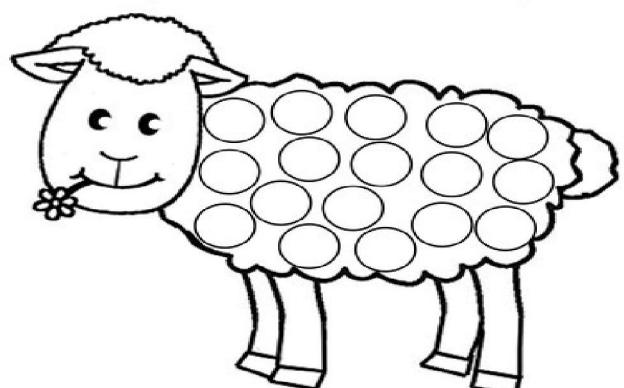
MOUTON



MOUTON

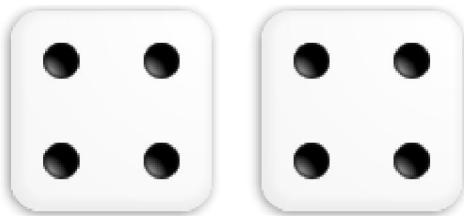
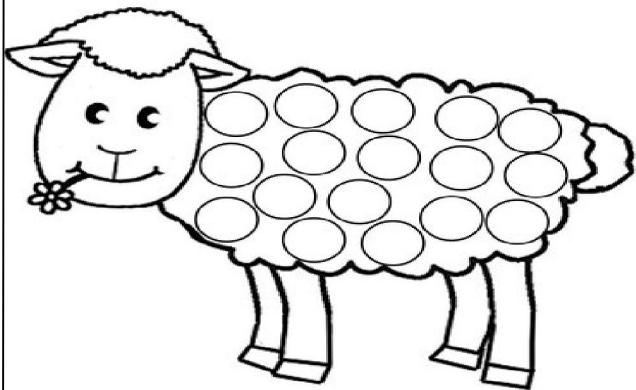


MOUTON

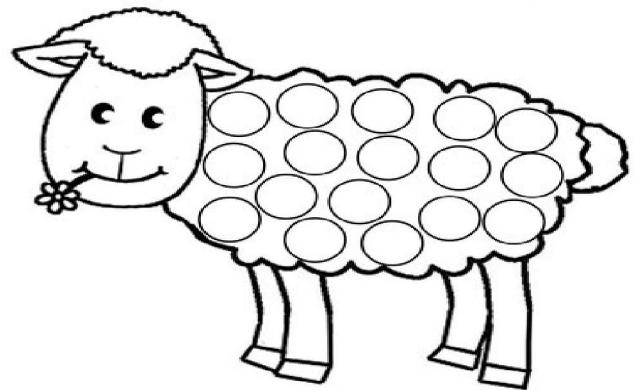




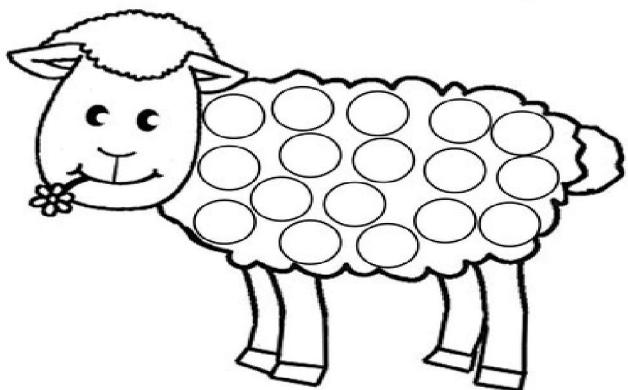
MOUTON



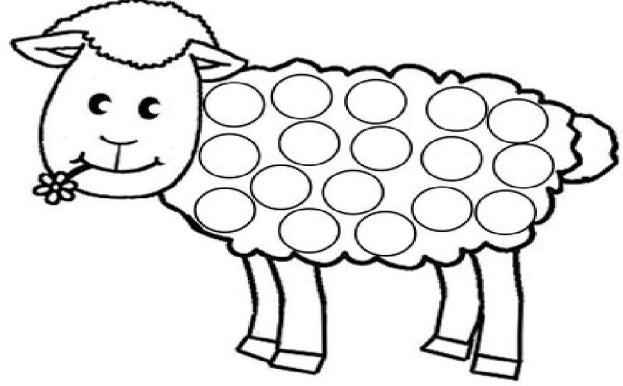
MOUTON



MOUTON

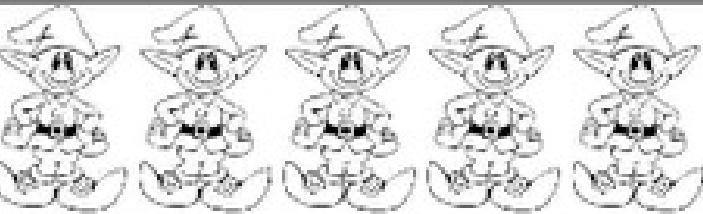
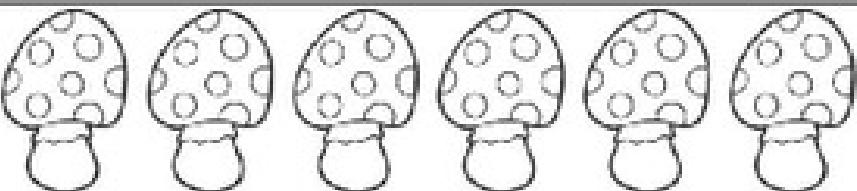
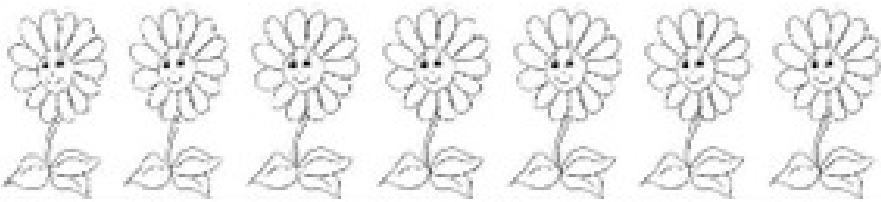
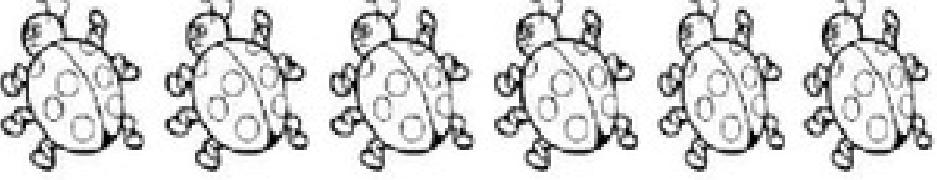


MOUTON

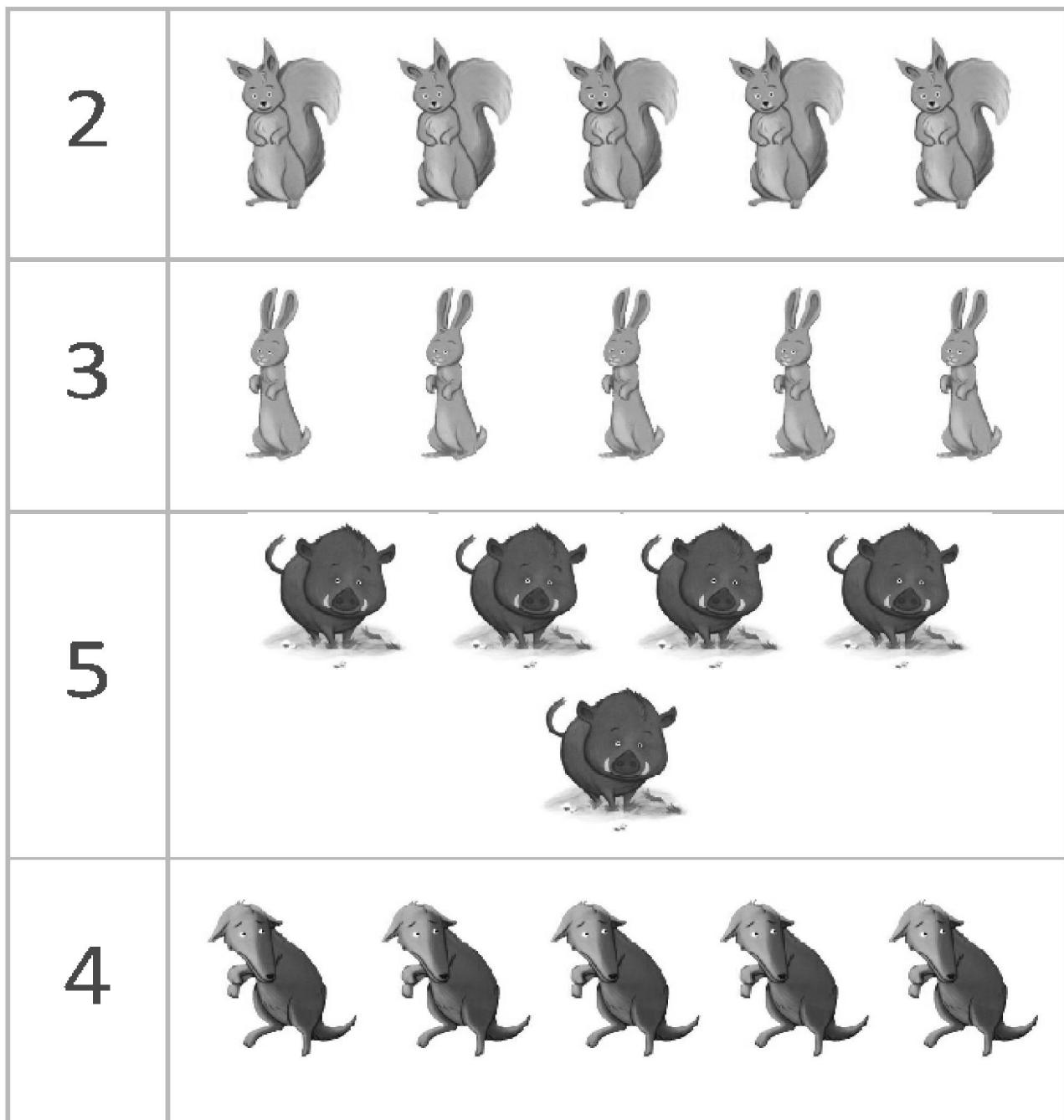


Modèle séance 7

Colorie en fonction du nombre indiqué

2	
3	
1	
4	
6	
5	
0	

Colorie le nombre d'animaux indiqué par le nombre de la première colonne



Annexe 5 : Evaluation diagnostique et formation des groupes

Evaluation diagnostique du groupe rouge

Nom de l'élève	Capacité de dénombrement
Akram	6
Elissa	4
Louis	2
Norhan	6
Issam Dalil	2
Wendy	4

Constitution des groupes (de celui avec le plus de difficultés au groupe le plus à l'aise) :

Groupe 1: Salim / Marwan / Louis (rouge) / Issam Dalil / Iyad

Groupe 2: Asma / Mohamed-Eddine / Elissa / Antonio / Aicha

Groupe 3: Ishaq / Kora / Nawel / Louis (vert) / Wendy

Groupe 4: Dima / Adrianna / Mohamed-Yassir / Akram / Norhan

Annexe 6 : Exemple de fiche d'auto-évaluation

Fiche d'auto-évaluation du groupe 2, séance 4

(Possibilité de joker pour rajouter 1 trajet)

Colle une gommette **verte** si tu as réussi à ramener en un seul trajet le nombre de personnages de couleurs indiqués sur ton bon de commande, une gommette **orange** si tu as réussi en deux trajets, et une gommette **rouge** si tu n'as pas réussi.

Asma					
M-Eddine					
Elissa					
Antonio					
Aicha					

Remarque : Asma a réussi trois fois d'affilée sans avoir recours au Joker, elle n'y aura plus droit pour la suite des séances.

Résumé

Tout enseignant doit s'adapter à l'hétérogénéité de sa classe, et à la multiplicité des rythmes de ses élèves. L'un des rôles principaux de l'enseignant est de prendre en compte cette diversité des élèves, afin de répondre au mieux aux besoins de chacun, dans un but de progression collective et individuelle. Pour cela, il faut que l'enseignant suive la progression des apprentissages de chacun sans altérer celle du groupe classe. Pour atteindre cet objectif, il doit donc mettre en place une différenciation pédagogique efficace, qui repose sur de nombreux moyens d'action.

Mots clés :

Hétérogénéité

Progression collective et individuelle

Différenciation pédagogique

Abstract

Every teacher has to adapt himself to the heterogeneousness of his class, and to the multiplicity of the rhythms of his pupils. One of the principal roles of the teacher is to take into account this diversity of the pupils, to meet the needs at best of each, in a purpose of collective and individual progress. For that purpose, the teacher has to follow the progress of the learnings of each without distorting that of the classy group. To reach this goal, he thus has to set up an effective educational differentiation, which rests on numerous means of action.

Key words:

Heterogeneity

Collective and individual progress

Educational differentiation