

IUFM Midi-Pyrénées
UP Polyvalente
Filière : professeur des écoles (PE)

**En quoi l'initiation au jeu d'échecs
peut-elle être facteur
d'apprentissages multiples ?**

Mémoire professionnel de
Mlle Chantal Ferrié
Sous la direction de
M. Pierre Montreuille

Année 2005-2006

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	4
I - LE JEU À L'ÉCOLE.....	5
I.1 - Définition et positions.....	5
I.1.1 - Définition.....	5
I.1.2 - Le jeu chez l'enfant	5
I.1.3 - Les instructions officielles.....	6
I.2 - Les apports et les limites du jeu chez l'enfant.....	6
I.2.1 - Le jeu et le travail, un malentendu.....	6
I.2.2 - Pourquoi jouer ?.....	7
II – LA SPÉCIFICITÉ DU JEU D'ÉCHECS.....	8
II.1 - Présentation.....	8
II.2 – Caractéristiques, atouts	9
II.2.1- Un jeu de règles, des apports d'un point de vue intellectuel mais aussi psychologique et social.....	9
II.2.2 - Un jeu de stratégie : apprendre à réfléchir.....	10
II.3 - Intérêt: de multiples compétences transversales.....	10
II.4 - Quels apprentissages : jeu d'échecs et apprentissages scolaires.....	11
II.4.1 - Compétences transversales.....	11
II.4.2 - Une mise en oeuvre axée sur l'interdisciplinarité.....	12
II - EXPÉRIMENTATION AUTOUR DU JEU D'ÉCHECS.....	13
III.1 - Expérimentation en classe de CP.....	13
III.1.1 - Le contexte de la classe.....	13
III.1.2 - Le plan de travail prévu et les attentes a priori.....	13
III.1.2.a) Attentes en terme de compétences.....	13
III.1.2.b) Programmation sur trois semaines.....	13
III.1.3 - La mise en oeuvre.....	14
III.1.3.a) Lancement du projet.....	14
III.1.3.b) Travail de compétences à dominante mathématiques.....	15
III.1.3.c) Travail de compétences à dominante langagière.....	20
III.1.4 - Les résultats.....	20
III.2 - Expérimentation en classe de maternelle moyenne section et grande section.....	21
III.2.1 - Le contexte de la classe.....	21
III.2.2 - Le plan de travail prévu et les attentes a priori.....	21
III.2.2.a) Attentes en terme de compétences.....	21
III.2.2.b) Programmation sur trois semaines.....	22
III.2.3 - La mise en oeuvre.....	22
III.2.3.a) Lancement du projet et compétences à dominante langagière.....	23
III.2.3.b) Travail de compétences à dominante mathématiques.....	26
III.2.3.c) Travail de compétences du domaine "le regard et le geste".....	29
III.2.4 - Les résultats.....	30
III.3 – Bilan	32
III.3.1 – Démarches.....	32
III.3.2 – Limites et ouvertures de l'expérience.....	33
CONCLUSION.....	34
BIBLIOGRAPHIE.....	36

INTRODUCTION

"Je n'avais encore jamais eu l'occasion de connaître personnellement un champion du jeu d'échec, et plus je m'efforçais de me représenter à celui-ci, moins j'y parvenais. Comment se figurer un cerveau exclusivement occupé, sa vie durant, d'une surface composée de soixante-quatre cases noires et blanches ? Assurément je connaissais par expérience le mystérieux attrait de ce "jeu royal", le seul entre tous les jeux qui échappe souverainement à la tyrannie du hasard, le seul où l'on ne doive sa victoire qu'à son intelligence ou plutôt à une certaine forme d'intelligence.

Mais n'est-ce pas déjà le limiter injurieusement de l'appeler un jeu ? N'est-ce pas aussi une science, un art, ou quelque chose qui est suspendu entre l'un et l'autre, comme le cercueil de Mahomet entre ciel et terre ? L'origine du jeu d'échecs se perd dans la nuit des temps, et cependant il est toujours nouveau; sa marche est mécanique, mais elle n'a de résultat que grâce à l'imagination du joueur; il est étroitement limité dans un espace géométrique fixe, et pourtant ses combinaisons sont illimitées. Il poursuit un développement continu, mais il reste stérile.

C'est une pensée qui ne mène à rien, une mathématique qui n'établit rien, un art qui ne laisse pas d'œuvre, une architecture sans matière; et il a prouvé néanmoins qu'il était plus durable à sa manière que les livres ou que tout autre monument, ce jeu unique qui appartient à tous les peuples et à tous les temps, et dont personne ne sait quel dieu en fit don à la terre pour tuer l'ennui, pour aiguïser l'esprit et stimuler l'âme. Où commence-t-il, où finit-il ? Un enfant peut en apprendre les règles, un ignorant s'y essayer et y acquérir une maîtrise d'un genre unique, s'il a reçu ce don spécial. La patience et la technique s'y joignent à une vue pénétrante des choses, pour faire des trouvailles comme on en fait en mathématiques, en poésie, en musique. "

Stefan Zweig, *Le Joueur d'échecs*. Stockholm : Editions Stock, 1943. p 27

L'apprentissage par le jeu s'impose en maternelle où il tient une place de choix, et s'estompe à mesure que l'enfant grandit.

Dans le cadre d'un stage en maternelle, j'ai pu observer que la grande majorité des jeux proposés relèvent du pur hasard comme les jeux de dés, de bataille... Pourtant, les jeux où l'erreur peut être immédiatement exploitée par un adversaire habile sont très formateurs pour les jeunes enfants. Ainsi, pour jouer, il est nécessaire de réfléchir à chaque étape. C'est donc le jeu de stratégie qui a retenu mon attention, et plus particulièrement le jeu d'échecs.

En effet, la presse souligne assez élogieusement la rare pratique des échecs à l'école « Les échecs pour lutter contre l'échec » Le monde de l'Education, février 2005 ou "Le jeu d'échec comme facteur de réussite scolaire" en janvier 2006 sur le tout récent site "Jeu d'échecs contre échec scolaire en Guyane". Mais il est plus fréquent de réserver aux classes du cycle 3, de collège et de lycée, cette activité réputée trop complexe pour les plus jeunes.

Malgré tout, les caractéristiques tant humaines que pédagogiques m'ont encouragée à faire subir à cet a priori plus ample examen.

En quoi l'initiation au jeu d'échecs peut-elle être facteur d'apprentissages multiples ?

Dans un premier temps ce sont les caractéristiques du jeu, puis plus précisément celles des échecs qui sont examinées, la dernière partie étant réservée aux travaux menés en classe pendant les stages en responsabilité sur trois semaines. Ce sont les compétences mathématiques, mais également l'ensemble des compétences transversales mises en jeu par cette activité qui ont été expérimentées en cycle 2 plus particulièrement, conformément aux compétences référencées dans les nouveaux programmes de 2002.

I - LE JEU À L'ÉCOLE

I.1 - Définition et positions

I.1.1 – Définition

Le jeu, « activité physique ou mentale, purement gratuite, qui n'a, dans la conscience de celui qui s'y livre, d'autre but que le plaisir qu'elle procure » (Le nouveau petit Robert, 2001) n'aurait pas sa place à l'école. Il faut se pencher sur des définitions secondaires pour pouvoir lui trouver une justification : une « activité organisée par un système de règles définissant un succès et un échec, un gain et une perte », une « manière de mettre en oeuvre ».

Roger Caillois¹ précise que le jeu doit être une activité :

- libre : il est doit être possible d'y entrer comme d'en sortir à tout moment,
- séparée : le jeu est à la fois limité dans l'espace et le temps,
- incertaine : son déroulement comme son issue ne sont pas prédéterminés,
- improductive : elle porte en elle sa propre finalité,
- réglée : elle est régie par des lois,
- fictive.

I.1.2 - Le jeu chez l'enfant

Cette large polysémie n'est en fait qu'une infime partie des caractéristiques données au jeu. Les points de vue à son sujet sont multiples et tiennent aussi bien de la philosophie, de la psychologie, de la sociologie, que de la pédagogie, l'histoire, etc. C'est seulement en référence à l'enfant que l'on peut trouver quelques accords sur le rôle du jeu dans le développement de la personnalité.

Ainsi, dès le début du XX ème siècle, des psychologues comme Henri Wallon, Jean Piaget ou Jean Chateau se sont penchés sur le jeu enfantin. Jean Chateau² a noté que "L'enfant se fait par le jeu, et dans ses jeux..." "Ce qui caractérise l'activité ludique, ce n'est pas l'énergie employée, c'est la direction donnée à cette énergie." Le jeu implique toute la personne de l'enfant, il serait le "travail de l'enfant".

Par ailleurs, de multiples classifications des jeux sont répertoriées : ethnologiques (Caillois, Borotrav), philosophiques (Schiller, Spencer, Clapadère, La Reaney, Hutchinson...), phénoménologiques (Cheuerl, Chateau), structuralistes (Stern, Buhler, Piaget), pédagogiques (Hetzer, Sécadas).

Pour exemple, la classification structuraliste de Piaget³, distingue trois grands types de structures caractérisant les jeux enfantins :

- le jeu d'exercice avant 2 ans, qui consiste à répéter des activités acquises,
- le jeu symbolique entre 2-3 et 5-6 ans, il relève du pôle égocentrique de la pensée de l'enfant qui se plaît dans les rôles et les situations fictives,
- le jeu de règles, vers 6-7 ans qui suppose que les normes qui régissent le jeu prennent sens pour l'enfant, le refus de la règle rendant le jeu impossible.

1 Essayiste français, fondateur du Collège de sociologie.

2 Professeur à la faculté de lettres de Bordeaux.

3 Psychologue et pédagogue suisse.

C'est cette dernière classe qui sera retenue dans le cadre du jeu des échecs.

I.1.3 - Les instructions officielles

Le jeu tient une place de choix à l'école maternelle comme en attestent les instructions officielles.

Le jeu est l'activité normale de l'enfant. Il conduit à une multiplicité d'expériences sensorielles, motrices, affectives, intellectuelles...Il permet l'exploration des milieux de vie, l'action dans ou sur le monde proche, l'imitation d'autrui, l'invention de gestes nouveaux, la communication dans toutes ses dimensions, verbales ou non verbales, le repli sur soi favorable à l'observation et à la réflexion, la découverte des richesses des univers imaginaires... Il est le point de départ de nombreuses situations didactiques proposées par l'enseignant. Il se prolonge vers des apprentissages qui, pour être plus structurés, n'en demeurent pas moins ludiques.

Il appartient à l'équipe des maîtres d'assurer à leurs élèves, tout au long de leur scolarité, l'exploration d'une grande variété de situations et d'univers culturels, l'usage d'outils et d'instruments diversifiés. A l'école maternelle comme dans l'école primaire toute entière, la programmation des activités collectivement élaborée est la seule susceptible de garantir cette diversité, de l'ordonner et, en conséquence, de sauvegarder la richesse éducative des enseignements proposés. Dans tous les cas, l'utilisation de situations réelles (avec des objets courants, du matériel spécifique, des jeux) doit être préférée aux exercices formels proposés par écrit.

Ministère de l'Education Nationale, Qu'apprend-on à l'école maternelle. p55-56

Quant à l'école élémentaire, si les propos précédents restent d'actualité, elle se structure plus sur la technicité de l'apprentissage et ne fait que rarement appel au jeu. Néanmoins, le professeur des écoles doit savoir définir des exigences pour tous les élèves et s'adapter à leur diversité, et ce par l'élaboration de plans d'action pédagogique diversifiée. Ainsi, il incombe au maître, libre d'adapter ses démarches pédagogiques, de définir clairement la nature et la finalité de l'activité retenue, et plus particulièrement le type de jeu choisi.⁴

I.2 - Les apports et les limites du jeu chez l'enfant

I.2.1 - Le jeu et le travail, un malentendu.

Alain, essayiste et philosophe français, a écrit dans ses Propos sur l'Education " L'enfant ne désire rien de plus que de ne plus être enfant. Ambition qui cède sans cesse à l'attrait du jeu ; aussi le jeu continu n'est-il jamais sans regret ni ennui. L'enfant demande secours. Il veut être vivement tiré du jeu [...]. Il faut que l'enfant se sente grandir lorsqu'il passe du jeu au travail."⁵ L'école devrait donc

4 D'après Ministère de l'Education Nationale. Annexe 1 de la note de service n°94280 "Personnels enseignants des écoles", publié au BO n°45 du 8 décembre 1994, pp. 3296-3299.

5 CHADUC, Marie thérèse, LARRALDE, Philippe et DE MECQUENEM. Les grandes notions de pédagogie. Bordas, 1999, p 64.

instaurer un fossé entre le jeu et l'apprentissage, supposant un passage obligé par la contrainte et une part de déplaisir.

Néanmoins, la notion d'intérêt apporte un tout autre rapport au travail. Ainsi, l'intérêt développé à l'égard d'un jeu, génère des tensions, donc des obstacles, relatifs à la volonté de gagner notamment. Or, autant "la nouveauté est génératrice d'intérêt", autant " l'accomodation⁶ réussie apporte la joie d'avoir progressé"⁷. Le jeu apparaît donc profitable du point de vue de l'intérêt qu'il provoque, et par là même de la résolution des tensions qu'il provoque, du franchissement des obstacles qu'il propose.

I.2.2 - Pourquoi jouer ?

On ne peut cependant pas réduire le jeu de l'enfant en pensant " il joue pour jouer". Gilles Brougère⁸ citant Jérôme Bruner, psychologue américain, relève que " le jeu fournit l'occasion d'essayer des combinaisons de conduites qui, sous des pressions fonctionnelles, ne seraient pas tentées"⁹. Ainsi, même si jouer n'est pas une fin en soi, chaque fois que l'enfant s'investit dans un jeu c'est toujours pour aboutir à un résultat que ce soit conscient ou non.

Ainsi, les apports du jeu sont nombreux :

- le plaisir et motivation tout d'abord¹⁰,
- la socialisation : en acceptant de participer à un jeu, l'enfant doit accepter d'en respecter les règles comme les différents participants. Il permet alors l'acquisition de compétences comportementales : il offre de multiples interactions entre l'enfant et les autres, enfants ou adultes, il encourage l'autonomie (installer le jeu, prendre le matériel et le ranger...), il apprend la patience ainsi que la frustration de ne pas encore jouer (attendre son tour pour jouer), ou celle de ne pas gagner à chaque fois. Ces derniers points constituent une véritable éducation chez certains enfants impulsifs, voire agressifs.
- l'expérimentation : dans le jeu, on ne craint pas de se tromper, on sait qu'on a droit à l'erreur. Les stratégies éprouvées dans ce contexte sont alors bien intégrées car elles relèvent d'un parcours personnel. De plus, accepter de prendre des risques, est également le signe que l'on accepte d'entrer dans les apprentissages.
- La réflexion : en procédant par essai et erreur dans un premier temps puis dans un second temps en faisant passer la réflexion avant l'action, par enregistrement et analyse des erreurs. Ainsi, selon Sabine De Graeve, " la mémoire enregistre les erreurs passées, l'intelligence permet de les prévoir, de concevoir les causes et les conséquences, de raisonner par analogie"¹¹.
- La communication : en jouant à deux, à plusieurs enfants et ou avec l'adulte, se créent des situations propices à la verbalisation, et par là même à la confrontation de points de vue. Ainsi, l'enfant en situation de conflit socio-cognitif¹² peut-il s'affirmer, justifier ou réajuster ses acquis.

6 Accomodation : modification des activités mentales en vue de s'adapter à un milieu, à des situations nouvelles.

7 HOUSSAYE, Jean, "la motivation" in La pédagogie, une encyclopédie pour aujourd'hui, ESF, 1994. p231

8 Maître de conférences et responsable du département des sciences de l'éducation de l'université de Paris Nord.

9 BROUGERE, Gilles. Jeu et éducation. Paris : Edition L'harmattan, 1995. p250

10 Il peut s'agir ici de motivation intrinsèque, liée au plaisir de l'accomplissement de l'activité tout comme de motivation extrinsèque liée à l'enjeu de l'activité perçu par l'individu.

11 DE GRAEVE, Sabine. Apprendre par les jeux. Paris : Editions De Boeck, 2003. p 15.

12 Conflit sociocognitif : conflit lié aux différences de points de vue lors d'échanges entre plusieurs individus et qui permet l'évolution des représentations

- La création : toujours pour Sabine De Graeve, "il est nécessaire de libérer les capacités créatives de l'enfant car elles conditionnent l'autonomie" et "les possibilités d'adaptation [...]". La pensée se renouvelle, s'enrichit, se transforme.

Il peut également être souligné que, longtemps opposé au travail, le jeu apparaît aujourd'hui comme un des leviers de l'activité intellectuelle, physique et sociale. D'autre part, si le jeu peut être éducatif, ses retombées sont souvent indirectes. En effet, il offre à la fois de nombreuses connaissances, mais peut également être reproduit à l'extérieur de l'école en y intégrant la famille, voire être valorisant quand il est réputé complexe comme celui des échecs.

II – LA SPÉCIFICITÉ DU JEU D'ÉCHECS

II.1 - Présentation

Le jeu d'échec est un jeu de plateau qui comporte six catégories d'éléments (les pions, les fous, les cavaliers, les tours, les dames, les rois) aux déplacements et aux rôles bien définis. Le jeu se développe sur un échiquier de 64 cases alternativement claires et sombres, le "champ de bataille", et oppose deux camps adverses, les deux "armées" ou "châteaux" et leurs "rois" respectifs. Le but est de menacer de prendre le roi adverse (mise en échec) de façon à ce que l'adversaire ne puisse ni vaincre l'attaquant, ni se protéger, ni s'enfuir : on dit alors qu'il y a échec et mat.

Certains ont pu faire de ce jeu une analyse psychanalytique en se référant au complexe d'Oedipe, le roi s'apparentant au père, au moi idéal. Mais la partie se déroule sur un espace symbolique délimité. On ne tue pas, on prend, ce qui peut satisfaire les pulsions d'agressivité. "Jouer aux échecs, c'est contrôler sa force, se mesurer à l'autre par la médiation du symbole dans toute la puissance qu'il véhicule."¹³

Plus précisément, les psychopédagogues ont souligné l'intérêt du jeu d'échecs relatif à de nombreuses matières et notamment dans le cadre des mathématiques. Pour Michel Noir¹⁴, auteur de la thèse Le développement des habiletés cognitives de l'enfant par la pratique du jeu d'échecs, "le problème d'échecs s'aborde comme un problème mathématique : analyse des données (les pièces sur l'échiquier, leurs positions, les menaces, les protections et les combinaisons), énoncé des hypothèses et simulation des coups possibles en déduction, plan logique à suivre...". Ainsi, le jeu d'échec permet de développer des capacités de raisonnement et de méthode, tout comme des facultés de stratégie, de mémoire et de concentration.

II.2 – Caractéristiques, atouts

La réputation de jeu complexe, "intellectuel", assimilé à un haut niveau de vie comme me l'a précisé un enfant de CP ("le jeu des échecs c'est quand on est riche") permet de valoriser l'apprentissage de l'élève, et d'après les conclusions d'expériences réalisées en R.F.A¹⁵, le jeu d'échecs

13 RAYMOND, Yvan. La classe. N°131. Septembre 2002.

14 Professeur en sciences de l'éducation.

15 VAYSSE Gérard, site Echecs.com. <http://www.echecs.com/ecoles/>

remettrait en cause des "hiérarchies instaurées dans la classe"¹⁶, et serait alors un "précieux adjutant scolaire, voire psychologique"¹⁷. Si lors d'expériences à plus long terme de telles conclusions ont pu être notées, il est difficile de faire de même pour les courtes mises en oeuvre réalisées. En revanche, une forte motivation a animé les élèves, pas moindre pour les plus "faibles" que pour les autres.

Outre ces premiers éléments, le jeu des échecs relève de caractéristiques plus formelles, il s'agit à la fois d'un jeu de règles, et plus précisément d'un jeu de stratégie.

II.2.1- Un jeu de règles, des apports d'un point de vue intellectuel mais aussi psychologique et social

D'un point de vue affectif tout d'abord, le jeu aide l'enfant à se décentrer ce qui est essentiel en mathématiques. En effet, ceci permet d'apprendre à objectiver une situation. En synthétisant diverses données comme les coups de l'adversaire et les conséquences de ses propres réponses, l'enfant est amené à dégager une résolution personnelle. L'enfant est alors acteur de ses apprentissages, il développe par lui-même certaines capacités cognitives.

D'un point de vue, moteur, lorsque le jeu se déroule sur un plateau comme pour le jeu d'échecs, c'est la psychomotricité fine qui est mise en oeuvre pour saisir et déplacer un pion sans renverser les autres. C'est cette même motricité qui est suscitée pour l'écriture.

D'un point de vue cognitif, il va sans dire que la précision du langage est nécessaire dans les situations de communication et permet un apprentissage de la communication orale. Au niveau symbolique, l'enfant est également amené à développer une pensée représentative et à utiliser des symboles.

D'un point de vue psychologique, l'enfant apprend aussi à respecter la règle et peut percevoir les significations symboliques qui sous-tendent la plupart de ses jeux¹⁸.

D'un point de vue socioculturel enfin, le jeu de règle et notamment les échecs, peut être considéré comme une "préfiguration de la vie en société". En effet, apprendre à respecter des règles fait partie de l'apprentissage de la vie en société. De même, alors que les jeux "où tout le monde gagne" sont souvent favorisés à la maternelle, il faut apprendre à se confronter à l'échec dû à une stratégie déficiente ou à l'inattention, dans quel cas l'analyse et le retour sur son activité apparaissent incontournables pour pouvoir vaincre une prochaine fois. Or, pour des enfants de cet âge, ces notions sont de celles qui demandent un apprentissage quotidien.

II.2.2 - Un jeu de stratégie : apprendre à réfléchir

Il est important de pouvoir distinguer le succès dû au hasard de celui dû à un travail de réflexion. Les jeux de stratégie en font partie, ils suscitent une réflexion de la part d'élèves qui n'y sont pas toujours enclins. Une fois que le jeu est mis en place, peuvent alors se poser des questions telles que "Peux-tu gagner au prochain coup ?" , "Peux-tu empêcher ton adversaire de gagner ?", "Que ne

16 VAYSSE Gérard, site Echecs.com. <http://www.echecs.com/ecoles/>

17 op. cit.

18 cf présentation du jeu avec l'album Bataille de Eric Battut, partie III et annexe 7

dois-tu surtout pas jouer ?". Ces questions sont de véritables situations problèmes, que l'enfant est amené à se poser de lui-même. De plus de telles questions entraînent l'emploi de connecteurs logiques "si", "donc", "mais", "alors"... et un raisonnement, un processus d'argumentation se met alors en place.

Face à la réelle motivation de l'élève, il peut être souligné que le jeu s'apparente alors à une ruse pour le faire travailler. Mais si l'on reconnaît l'idée que faire des mathématiques c'est résoudre des problèmes et se poser des questions, on peut alors admettre que les jeux de stratégie mathématiques incitent l'élève à résoudre des problèmes, mais également à s'en poser.

Ainsi, on peut partir du principe que l'élève mobilisera des notions mathématiques dispensées par l'enseignant, mais également ses capacités à raisonner. Pour gagner il ne lui suffira pas de tirer profit d'une bonne "pioche", il devra prendre de la distance par rapport à la situation présente, tenir compte des réactions de l'adversaire. Il devra s'attendre à de probables ripostes à ses propres attaques, et par là même évaluer et assumer les conséquences de ses actes.

Au delà d'un apprentissage mathématique, le jeu de stratégie permet d'échanger, de développer la prise de parole, et peut alors être vecteur d'apprentissage en maîtrise de la langue, mais également d'un apprentissage de la vie en collectivité, du vivre ensemble.

II.3 - Intérêt: de multiples compétences transversales

En parallèle avec l'étude de Rudik, Diakov et Pétrosky¹⁹ concernant le portrait d'un maître des échecs, il peut être énoncé à une échelle plus modeste mais non moins réelle les qualités travaillées lors de la pratique d'un tel jeu. Ainsi, ce jeu à règle induit un réel travail sur : le respect et la prise en considération de l'autre, la patience, la concentration et la capacité à observer et à fixer son attention, la mémoire, le retour sur ses actions de manière à identifier et corriger ses erreurs, le traitement d'informations multiples, la résolution et la conception de situations problème en supposant et justifiant ses choix. Ces éléments semblent notamment être confirmés par de récentes études, comme celle de Michel Noir, lequel souligne : "les rares observations faites sur ces initiatives, attestent que les enfants, après deux années d'apprentissage du jeu d'échecs, ont un niveau de performance plus élevé que celui des enfants de même origine et de même milieu social dans les matières exigeant des compétences mettant en jeu logique, stratégie, mémoire et capacité d'abstraction."²⁰

Enfin, d'après Gilles Brougère²¹, "quand bien même le jeu n'apporterait que bien-être, confiance, estime de soi... il aurait sa place en classe". En effet, selon lui, le jeu permet de proposer un espace où il n'y a pas de pression et dans lequel on donne le pouvoir à l'enfant. Le jeu favorise la prise de décision dans un contexte incertain, et devient un lieu de négociation entre pairs si les échanges sont favorisés. Le jeu procure à l'élève un bien être qui lui permet, en plus d'acquérir des connaissances, de développer la confiance et l'estime de soi, et par là même encourage un état psychique favorable aux apprentissages.

De telles caractéristiques suffiraient alors à rendre un tel jeu pédagogiquement exploitable. Mais d'autres notions plus disciplinaires peuvent également être mises en exergue, en particulier sur une

19 Psychologues soviétiques.

20 NOIR, Michel. LE DEVELOPPEMENT DES HABILITES COGNITIVES DE L'ENFANT PAR LA PRATIQUE DU JEU D'ECHECS. 2002. avant propos.

21 BROUGERE, Gilles. Quand bien même le jeu n'apporterait que...JDI mai 2005. n°9. p18

période courte.

II.4 - Quels apprentissages : jeu d'échecs et apprentissages scolaires

II.4.1 - Compétences transversales

En référence au fascicule Les cycles à l'école primaire²² du Ministère de l'Education Nationale et de la Jeunesse et des sports, le jeu des échecs peut contribuer à développer des attitudes, des compétences méthodologiques, et permettre la construction des concepts fondamentaux d'espace et de temps.²³

Concernant plus particulièrement la structuration de l'espace et du temps, le jeu des échecs permet dès sa découverte d'en exploiter bien des aspects. En effet, comme le note Alain Noble²⁴, les joueurs doivent tout d'abord tenir compte des lignes verticales, horizontales et diagonales, puis dynamiser les pièces pour repérer les cases contrôlées. Par cette "gymnastique" l'enfant structure l'espace. Plus tard, en cherchant à élaborer des coups tactiques, il développe ses capacités d'abstraction, car il ne peut utiliser qu'une vision mentale de l'organisation de l'échiquier.

Se pose alors le problème de "la représentation par l'imagination des mouvements des pièces". En effet, selon Piaget, il s'agit d'images anticipatrices, lesquelles ne seraient à disposition de l'enfant qu'à partir du stade des opérations concrètes vers 7-8 ans. Ainsi, la tactique du jeu ne pourrait se développer réellement qu'à partir des classes de CP-CE1. Néanmoins, en travaillant à partir d'un échiquier mural puis sur un plan horizontal (échiquier ou feuille), l'enfant est obligé de "réduire ou d'agrandir sa vision du même espace et de passer du plan vertical au plan horizontal. Il est à noter que le repérage dans l'espace et la latéralisation des enfants sont des conditions essentielles de l'apprentissage de la lecture.

Quant à la structuration du temps, elle est renforcée par la nécessité d'accepter l'alternance des coups. En effet, l'espace est prédominant sur le temps chez les jeunes enfants, et on peut s'attendre à voir un enfant placer une figure sur une case contiguë à une pièce adverse et en prise par rapport à celle-ci. L'enfant, tout à son projet, n'imagine pas que l'autre joueur dès le coup suivant, puisse contrecarrer ses prévisions. Ainsi, la planification d'une action se trouve tributaire de l'alternance des coups, soit du repérage spatio-temporel.

22 Ministère De l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. Les cycles à l'école primaire, Paris : Hachette, CNDP, 1991. p 30-37.

23 cf annexe 1 : sélection des compétences transversales.

24 NOBLE, Alain. Le jeu d'échecs : un outil pour les élèves de l'école au collège. CRDP de Poitou-Charentes, 1995. p30.

Parallèle entre les stades de Piaget et les compétences échiquéennes

<u>Stades de Piaget</u>	<u>Compétences échiquéennes</u>
<p>➤ <u>Stade sensori-moteur (0-2 ans)</u> : les capacités cognitives sont reliées à l'action, les schèmes d'action s'organisent, la perception du mouvement s'affine.</p>	-
<p>➤ <u>Stade préopératoire de la représentation (2 à 6-8 ans)</u>: les représentations mentales s'élaborent notamment concernant le langage, révélateur de l'accès à l'abstraction.</p>	-
<p>➤ <u>Stade des opérations concrètes (6-8 ans à 11-12 ans)</u> : le raisonnement concret et les bases de la pensée logique se mettent en place avec les notions de conservation, réversibilité et parties d'un tout.</p>	Ayant accès aux images "anticipatrices", le jeune enfant peut alors inférer les conséquences de son action voire anticiper les conséquences des manoeuvres des autres.
<p>➤ <u>Stade des opérations formelles (11-12 ans à 16 ans)</u> : la pensée hypothético déductive se développe de pair avec les capacités d'abstraction.</p>	Le raisonnement par hypothèses propre à l'intelligence formelle apparaît alors difficilement envisageable par un élève d'école primaire.

II.4.2 - Une mise en oeuvre axée sur l'interdisciplinarité

Compte tenu du temps imparti lors des stages en responsabilité, l'expérience mise en oeuvre a plus particulièrement permis d'observer des apprentissages multiples au niveau interdisciplinaire. En effet, si de nombreuses compétences transversales peuvent être travaillées à travers le jeu des échecs, celles-ci ne peuvent raisonnablement être évaluées que sur une période plus importante. Ainsi, l'expérience proposée développe plus particulièrement la mise en projet d'une telle activité, qui semble pouvoir être exploitée dès le cycle 2 par le biais de la découverte même du jeu et de ses caractéristiques, et par conséquent développer par la suite des compétences plus propres aux mathématiques avec notamment la création et la résolution de situations problèmes.

Le jeu d'échecs pourrait donc être à plus long terme l'objet d'un projet pédagogique prenant son essor dès le cycle 2.

II - EXPÉRIMENTATION AUTOUR DU JEU D'ÉCHECS

III.1 - Expérimentation en classe de CP

III.1.1 - Le contexte de la classe

Le premier stage en responsabilité a eu lieu en classe de CP à l'école de Lacapelle Marival. C'est à cette occasion que l'expérience du jeu des échecs à l'école a été mise en place. La classe comptait 17 élèves au total, mais en raison de nombreuses absences, quelques élèves n'ont pas pu suivre les premières séances de mise en oeuvre. Par ailleurs, comme dans toute classe d'élémentaire, les horaires réservés aux mathématiques et au français sont bien définis, et je n'ai donc pas souhaité occuper l'ensemble des créneaux réservés aux mathématiques. Les séances menées ont donc été courtes mais fréquentes afin de conserver un entraînement régulier en numération. D'autre part, l'enseignante titulaire m'avait précisé qu'elle ne poursuivrait pas la découverte de ce jeu. Ainsi, c'est dans un souci de cohérence et d'unité que les séances ont été proposées.

III.1.2 - Le plan de travail prévu et les attentes a priori

III.1.2.a) Attentes en terme de compétences

Les compétences visées sont essentiellement à dominante mathématiques au niveau de la résolution de problèmes, du repérage et de l'orientation, ainsi que de quelques propriétés comme l'alignement ou la symétrie. Un autre pôle de compétences à dominante langagière s'ajoute au premier et relève de l'oral d'une part avec un intérêt plus particulier sur les compétences liées à la communication, au langage d'évocation, à la compréhension, et d'autre part du langage écrit.²⁵

III.1.2.b) Programmation sur trois semaines

Le plan de travail prévu s'articule sur un ensemble de huit séances minimum. Celles-ci partent d'une évaluation des représentations initiales du jeu à partir de l'album Bataille de Eric Batut, puis après la découverte de l'échiquier et de ses composantes, d'une présentation régulière des éléments utiles au jeu. Dans l'ordre : la tour, le fou, le roi, la dame, le cavalier, le pion font l'objet de séances de découvertes de leurs déplacements respectifs à travers de petits jeux avec un nombre de pièces limité.²⁶

²⁵ cf répertoire des compétences précises en annexe 2

²⁶ cf programmation en annexe 3

III.1.3 - La mise en oeuvre

III.1.3.a) Lancement du projet

Le lancement du projet a été mis en oeuvre par le biais de l'album Bataille²⁷ de Eric Battut. L'histoire a donc été appréhendée comme un nouveau texte à écouter, à comprendre, à apprécier.

Une première étape s'est articulée autour de l'observation de la couverture en s'appuyant d'une part sur le titre à déchiffrer et d'autre part sur l'illustration. L'opposition entre deux rois de couleur différente a alors été soulignée. Après lecture de l'album par l'enseignant, les élèves ont rappelé l'histoire en parallèle avec les illustrations. J'ai alors pu constater que l'élément déclencheur et les remarques permettant de dédramatiser la situation n'avaient pas été perçues. Ainsi, un travail plus particulier a été repris concernant la compréhension de l'album, notamment le ridicule du déclenchement de la guerre " *Comme les rois se promenaient, des oiseaux sont passés là-haut. Ils ont fait tomber une crotte sur le bout de leur nez. Les rois ont ri, puis ils se sont regardés. Ils ont dit qu'un roi ne devait pas se moquer du nez crotté d'un autre roi, que cela méritait la guerre.*" page 9. Il en a été de même pour la similitude des différentes stratégies mises en oeuvre par les deux camps et illustrées en alternance, eu égard à l'un des camps puis à l'autre. A cet effet, la page 25²⁸ a été particulièrement observée et commentée à l'oral, et la situation analysée.

Par ailleurs, l'objectif de présentation du jeu des échecs et le recueil des représentations initiales ont été atteints. En effet, une présentation implicite s'est opérée dans un premier temps grâce à la structure de l'album. Si la réflexion sur le thème de l'album, l'absurde de la guerre, a nécessité un travail particulier, les éléments nécessaires à la présentation ultérieure du jeu d'échec ont été repérés avec succès.

Une fois le thème et la trame narrative bien perçus, l'illustration de la page 31²⁹ a été plus particulièrement observée. Les différentes caractéristiques du jeu d'échec ont alors été soulignées : l'opposition de deux châteaux, les rois étant les figures les plus importantes, et la présence de soldats devant chaque camp.

Ainsi, "l'obstacle" le plus important à ce stade, semble avoir été le thème de la guerre, que les enfants ont pris très à coeur. Ayant relevé le type d'albums présent au fond de la classe, j'ai pu noter qu'aucun ne traitait de sujets aussi graves. Néanmoins, celui-ci a pu être rattaché ultérieurement au vécu de la classe, et notamment aux petits conflits quotidiens. En effet, après les verbalisations nécessaires, un parallèle a pu être opéré entre l'origine des disputes de chacun et celle de la guerre des deux rois. A ce stade de l'expérience, j'ai pu noter qu'une exploitation plus approfondie de l'album aurait été bienvenue.

27 cf annexe 7 c) et 7d) sur l'album Bataille de Eric Battut

28 cf annexe 7 c)

29 op. cit.

III.1.3.b) Travail de compétences à dominante mathématiques

➤ Entrée dans l'activité

Une fois ce premier contact effectué, les oppositions entre les deux camps et leurs diverses mises en exergue par l'album, se sont posées les questions de savoir quel était le jeu qui occupait les rois. Les représentations initiales ont été relevées à ce moment-là lors d'un débat oral : qu'est-ce qu'était un échiquier, que pouvait-il y avoir sur l'échiquier, quel pouvait être le but du jeu ?

Un enfant jouait avec ses parents et a décrit l'échiquier, les autres ont imaginé les deux camps et les éléments présents sur le jeu.

Avec l'aide de l'élève "connaisseur" et de l'histoire développée par l'album, il a été établi que le "jeu des rois" devait continuer la "bataille" entre les deux camps. L'idée de "capturer le roi" (menacer de le capturer plus précisément) a été apportée par cet élève. Pour les autres pièces, un échiquier mural muni de ses pièces a été présenté.³⁰

➤ Passage de l'illustration à la présentation de l'échiquier

La présentation de l'échiquier mural, par sa taille mais aussi parce qu'il était le "jeu des rois" a incontestablement été un facteur de motivation. En effet, l'attention des élèves était à ce moment-là totale.

Présentant l'échiquier dans le même sens que l'illustration de la page 31, le parallèle entre les deux situations a été aisément souligné. Les élèves ont reconnu : d'une part les deux camps (malgré la différence de couleurs entre les pièces et l'illustration) qui ont été nommés "châteaux", puis les cavaliers qui "auraient pu" être le roi, mais qui étaient trop nombreux et pas correctement positionnés, puis dans un second temps la dame prise pour le roi, et enfin les soldats (les pions).

Après avoir repositionné l'échiquier verticalement, les tours ont été identifiées, et les fous présentés comme les conseillers du roi puisqu'ils se trouvaient à côté de lui.

➤ Disposition sur l'échiquier

Ensuite la disposition plus particulière des pièces, a été relevée. Les enfants ont souligné au premier abord les particularités de la position de chaque pièce puis en y étant incités, celles du positionnement global d'un château par rapport à l'autre.

30 cf l'échiquier mural en annexe 7a).

Positionnement particulier des pièces, vision du "détail"	Positionnement relatif des deux châteaux, vision globale de l'échiquier
<p>- Tout d'abord, le nombre de pièces de chaque catégorie a été relevé ; dans l'ordre de proposition des élèves : deux cavaliers (pièce fétiche), une dame, un roi, deux tours, huit pions, deux fous.</p> <p>L'arrivée des fous en dernière position peut être liée à leur position centrale, plus difficilement perçue ou explicable.</p> <p>- La position des éléments sur l'échiquier : les tours dans chaque "coin" de l'échiquier, puis les cavaliers, puis les fous en suivant, au centre le couple royal. Au devant des soldats "tous à côté" protégeant le château.</p> <p>- Quelques termes ont été introduits à ce moment là : les pions "alignés" ou en "ligne", les pièces "identiques" disposées "de part et d'autre" du roi et de la dame.</p>	<p>- Par la suite, les élèves ont remarqué que les deux châteaux étaient "pareils". Ils ont tout d'abord remarqué les deux "lignes" de pions. Puis dans le même ordre que pour la découverte du positionnement des pièces, les différentes figures face à face.</p> <p>- J'ai alors proposé aux élèves de considérer la couleur des cases. Ils ont noté que les figures adverses n'étaient pas sur une case de la même couleur.</p> <p>- Pour un repérage ultérieur, j'ai indiqué la position de la dame : "sur une case de la même couleur qu'elle", en l'occurrence sur cet échiquier " la dame blanche sur une case blanche ou claire", "la dame bleue sur une case sombre". Il a été retenu que la dame était "coquette".</p> <p>Quant au vocabulaire nécessaire à la description, les expressions " face à face" et en "face les uns des autres" ont été introduites.</p>

Ainsi, le passage de l'illustration à l'échiquier a permis en plus de l'analyse d'image, un premier repérage dans l'espace.

➤ Première manipulation

Les élèves par groupes de deux ou trois ont été dotés d'un échiquier à replacer dans le même sens que l'échiquier mural, soit la case blanche d'un coin de l'échiquier vers un angle particulier de la classe. S'est alors posé le problème de l'orientation relative. En effet, il n'était pas possible d'utiliser le terme "à droite de la classe" puisque la moitié des élèves était dos au tableau. Après un moment de confusion et d'interrogation, il a été proposé de repérer la case blanche " par rapport à soi", donc à "sa propre droite". Par la suite, la majorité des élèves disposaient correctement l'échiquier, mais en s'aidant plus particulièrement de l'orientation des lettres. Pour certains, il était systématiquement nécessaire de réorienter leur plateau.

Ensuite les pièces ont été fournies aux élèves qui les attendaient avec "grande impatience". Il leur a été demandé de trier les pièces selon leur forme. Néanmoins, la plupart se sont directement approprié une couleur, et ont réalisé des tris séparés. Pour les élèves à trois sur un plateau, soit le tri a été correctement réalisé, soit les pièces étant arbitrairement partagées, le tri était incomplet. En effet, un obstacle majeur a été soulevé dès cette première étape et s'est confirmé lors des séances suivantes, les élèves n'avaient jamais travaillé en groupe et l'affectif étant très présent à cet âge, ils tentaient de s'accaparer les pièces plus que de suivre la consigne donnée. Eu égard à ce comportement, une attention particulière a été portée tout au long de l'expérimentation mais également dans d'autres matières comme les sciences par exemple.

Une fois le tri réalisé, la partie supérieure de l'échiquier (un château) a été cachée. J'ai alors

demandé aux élèves d'expliciter leur procédure pour reconstituer l'échiquier. Cette tâche n'a pas posé de problème aux élèves.

Il est à noter que cette première manipulation a permis de mettre à jour quelques soucis de manipulation des petits éléments. Plus tard, peu de pièces sont tombées. Néanmoins pour certains la préhension de ces petits objets et leur déplacement semble avoir été un entraînement non négligeable.

➤ Introduction de la symétrie

A l'occasion de ce premier positionnement, les élèves ont essayé de réellement disposer les figures face à face, "comme si elles se regardaient dans un miroir". Cette manipulation et cette observation ont permis de visualiser une situation de symétrie. Par ailleurs, si le jeu d'échec présente des éléments disposés perpendiculairement à l'axe de symétrie, ils sont néanmoins en trois dimensions... loin d'être un obstacle à la compréhension du terme "symétrique", cela a permis de chercher d'autres éléments symétriques dans notre entourage et notamment nos deux mains puis par extension notre corps entier. Ainsi, suivant la position des mains, l'axe n'était pas forcément horizontal ou vertical. Après avoir positionné sur l'échiquier une cordelette matérialisant l'axe de symétrie au début du jeu, les élèves ont cherché à recomposer d'autres situations de symétrie en déplaçant les pièces ou en les enlevant. Cette phase a été complétée par une séance décrochée sur la symétrie en utilisant un matériel plus spécifique, le calque³¹.

➤ Le repérage dans l'espace - Séances sur la présentation successive des figures

Les séances de découverte de chaque pièce se sont à peu près déroulées selon le même mode : une présentation préalable, suivie d'un petit jeu collectif avant d'être réinvesti dans chaque groupe.

La première séance de présentation du roi a également été l'occasion de repérer lignes et colonnes. En effet, pour que l'ensemble des élèves localise une pièce, il est apparu nécessaire de pouvoir nommer la case où elle se trouvait. Si le terme de "ligne" était déjà connu des élèves, ils ne se souvenaient pas du terme "colonne". Ainsi, la localisation du roi a été l'occasion de travailler le vocabulaire associé au tableau à double entrée, mais également le codage et le décodage. Pour ces dernières notions, elles ont été reprises lors de chaque séance et correctement traitées par l'ensemble des élèves. Les difficultés éprouvées pour localiser les pièces étaient essentiellement liées à la difficulté de suivre une ligne et plus particulièrement une colonne sans en dévier.

Néanmoins ces difficultés ont été surmontées grâce à l'utilisation de la ficelle, permettant de matérialiser la colonne ou la ligne, ainsi que par l'introduction des tours qui se déplacent selon ces directions.

Pour toute nouvelle pièce introduite sur l'échiquier, l'objectif était de visualiser les déplacements autorisés et de vérifier s'ils permettaient ou non d'attraper le roi.

La difficulté s'est faite plus particulièrement ressentir pour l'introduction du fou qui se déplace en diagonale. Cet obstacle était attendu et le terme diagonale, n'étant pas exigé, il leur avait été proposé les expressions "en travers" ou "en oblique". Ainsi, pour visualiser la diagonale, la cordelette a été proposée. Cependant, ni cet outil, ni le repérage de la couleur de la diagonale, ne leur évitaient de

31 cf feuille sur la symétrie en annexe 8 b)

dévier à coup sûr. Des jetons ont été utilisés, mais ceux-ci n'étaient pas plus efficaces, les élèves cherchant plus à remplir le quadrillage qu'à matérialiser la diagonale. Finalement, l'outil le plus simple a été le plus utile, la règle. Associée au repérage de la couleur, son aspect rigide (contrairement à la cordelette) permettait une meilleure visualisation. Seul un élève en difficulté par rapport à l'écriture notamment et plus particulièrement au respect des lignes, n'est pas parvenu à repérer les diagonales correctement : suivre avec son doigt la diagonale était également difficile.

A partir de ces observations, la programmation a été changée. En effet, la dame cumule le déplacement du fou et de la tour. Permettant un bon réinvestissement, elle a été présentée sur l'échiquier mural, et ses déplacements matérialisés par des jetons de couleur. Les élèves ont d'abord noté qu'elle pouvait atteindre un grand nombre de cases "plus que la tour", "plus que le fou", après avoir dénombré pour une même position le nombre de cases atteintes par ces dernières figures. Pour certains cependant, la vision globale était prépondérante : selon eux, la dame pouvait aller partout. Enfin, les élèves ont relevé les déplacements communs entre la dame, le fou et la tour.

Afin de pas perdre les élèves, cette pièce n'a pas été exploitée dans les jeux de groupe. En effet, j'ai encouragé l'utilisation de la tour et du fou qui matérialisaient respectivement et indépendamment les lignes-colonnes et les diagonales, plutôt que la dame.

Face à la nécessité de réinvestir les différentes notions présentées, le cavalier n'a pas été introduit à la suite de la dame. J'ai préféré présenter le pion, bien que le déplacement (d'une case en avant) et la prise (d'une case en diagonale) soient différents. A cette occasion, j'ai pu constater que le terme et la notion de diagonale, dans un premier temps difficiles, ont été aisément réinvestis. Ainsi, il est apparu que la difficulté principale des élèves face à la diagonale n'était pas sa direction mais son "étendue". Sur une case contiguë, les élèves repéraient sans problème la diagonale. Certains ont alors ajouté que le roi se déplaçait d'une case dans tous les sens comme il avait été mentionné lors des premières séances, mais également en diagonale.

Quant au cavalier, il a été l'occasion de souligner le fait que d'une position à l'autre, il n'y avait pas un chemin possible mais de nombreuses possibilités. A l'aide d'un calque, ceux-ci ont pu se constituer un outil pour repérer le déplacement du cavalier. Outre les petites situations mises en place pour visualiser les nouvelles positions grâce à l'utilisation de leur outil, le cavalier n'a pas été employé systématiquement. Son déplacement étant complexe, seuls les élèves qui souhaitaient l'utiliser l'ont pris en compte.

Enfin, j'ai tenté de présenter des "cases tournantes", soit les cases sur lesquelles les pièces pouvaient changer de direction pour prendre le roi. En effet, les situations préalablement proposées, consistaient à savoir si en un coup, une pièce pouvait ou non prendre le roi. Dans le but d'encourager l'anticipation, il a été demandé aux élèves de trouver sur quelle case la tour devait s'arrêter pour attraper le roi au second coup. Mais cette tentative n'a pas été concluante. En effet, à ce stade, le changement de direction est apparu prématuré pour une grande partie des élèves.

➤ Les stratégies – Le repérage dans le temps

Les batailles de pions et de figures

Lors de petites batailles de figures et de pions, il a pu être observé une tendance générale à "attraper" le plus d'éléments adverses et inversement à éviter de se faire prendre ses pièces, le roi était quant à lui oublié.

D'autre part, les dernières parties menées entre les élèves ne relevaient pas de "stratégies" spécifiques, mais plus d'une exploration. En effet, les élèves avançaient leurs pièces en prenant soin de ne pas se faire prendre, mais sans utiliser la notion de soutien par exemple, (une pièce en protégeant une autre) et en fuyant systématiquement la menace, sans envisager de prendre la pièce gênante. Le stage se terminant, ces situations n'ont malheureusement pas pu être exploitées.

Les parties les plus formatrices concernant les situations problèmes ont été les "batailles de pions". En effet, la difficulté ne résidait plus dans le déplacement des pièces qui était bien intégré. L'objectif était de faire atteindre le maximum de pions de son camp du côté adverse. A cette occasion plusieurs stratégies ont été observées.

- D'une part, la plus fréquente, les avancées de pièces par imitation entre les deux adversaires : les pions se trouvaient alors sur les lignes centrales, tous alignés face à face et les élèves souvent bloqués. Ces derniers oubliaient alors que les pions pouvaient prendre la pièce adverse en diagonale. Certaines représentations ont alors émergé à ce moment là, notamment pour les élèves connaissant le jeu de dames. Ils prenaient la pièce adverse en "sautant" par dessus comme aux dames.
- D'autre part, une autre technique fréquente consistait à avancer un unique pion de façon isolée, jusqu'à ce qu'il prenne ou soit pris par un pion adverse. Cet exemple a été notamment assez révélateur concernant la conscience ou non de l'alternance des coups. En effet, la plupart des élèves n'hésitaient pas à placer un pion sur une case contiguë à celle d'un pion adverse et en prise par rapport à celui-ci, imaginant pouvoir le prendre au coup suivant. Ils ne considéraient pas l'éventualité d'une riposte de l'adversaire. Un travail particulier a dû être opéré à ce stade, notamment par des phases de verbalisation.
- Enfin, les techniques ont eu tendance à évoluer vers celles de rares élèves qui parfois inconsciemment dans un premier temps, avançaient leurs pions les uns après les autres en se soutenant mutuellement.

Une phase de jeu collectif, où les élèves sont venus déplacer un pion les uns après les autres sur l'échiquier mural a notamment permis de mieux percevoir l'alternance des coups, ou du moins de réaliser qu'une prise prévue pour son camp n'était pas assurée dès lors qu'elle était bien placée. Les élèves ont pu observer qu'ils risquaient également de se faire prendre, et ces obstacles ont notamment attisé la volonté de gagner des élèves pris au jeu.

Cette phase très riche quant à la réflexion des élèves (émissions d'hypothèses et tests successifs) motivés par le jeu, a essentiellement été menée avec les pions, l'étendue des déplacements des autres pièces étant un obstacle important pour cet exercice à ce stade de l'expérience. Néanmoins, lors d'une mise en oeuvre prolongée il semblerait intéressant d'aborder la notion de soutien en laissant les élèves se confronter à de nouvelles situations problèmes, avec de nouvelles pièces, voire en les laissant élaborer eux-mêmes ces situations problèmes à faire résoudre à

leurs camarades.

III.1.3.c) Travail de compétences à dominante langagière

➤ Verbalisation nécessaire à la découverte du jeu

La verbalisation des actions effectuées a été un outil constant lors des phases de jeu. D'abord, pour vanter ses réussites ou pour justifier les mauvais coups de l'adversaire, mais également pour tenter d'expliquer les problèmes rencontrés comme dans la bataille de pions précédemment citée.

Les structures nécessaires à la communication des faits étaient alors complexes mais utilisées en contexte, elles venaient naturellement : " Comme il a fait ... j'ai fait..." "Si je fais... alors... ", "Pour faire... je dois...". Néanmoins l'organisation adoptée "le jeu simultané" de toute la classe, ne me permettait pas d'être présente auprès des élèves aussi régulièrement que je l'aurais souhaité. En effet, si le travail en groupe n'était pas familier aux élèves, le travail en autonomie ne l'était pas plus. D'autre part, l'enthousiasme manifesté à l'égard du jeu et ma présence nécessaire durant ces phases de découverte, ne permettaient pas un réel travail de la part d'élèves en autonomie, situés dans la même salle.

➤ Verbalisation autour du vivre ensemble

Le jeu d'échec a aussi été l'occasion de travailler le "savoir vivre" des élèves. Notamment concernant les attitudes du bon joueur qui ont dû être précisées. Ces remarques ont été l'occasion de revoir quelques points présents dans le règlement de la classe mais également dans le cadre d'une dictée à l'adulte que j'ai synthétisée par la suite³², d'énoncer les règles pour être un joueur "agréable".

Par ailleurs dans le but de constituer un livret de règles du jeu, les élèves m'ont également dicté ce qu'ils souhaitaient y faire figurer concernant le jeu en général et chaque pièce en particulier³³. A cette occasion, ce sont les compétences liées à la maîtrise du langage d'évocation qui ont pu être encouragées. Ces textes ont été retravaillés avec les élèves au cours d'une séance qui a porté ses fruits ultérieurement: une attention particulière aux signes de ponctuation et à l'enchaînement des mots dans les textes de lecture a été notable.

III.1.4 - Les résultats

Compte tenu des modifications d'emploi du temps imprévues, la programmation a été remaniée, mais également allégée en fonction du suivi des élèves. En effet, outre les après-midi réquisitionnés, j'ai rapidement pu observer certaines difficultés des élèves et par conséquent adapter les séances prévues.

Ainsi, à la fin des trois semaines, il est clair que les enfants n'étaient pas des joueurs d'échec avertis mais là n'était pas l'objectif. En revanche, ceux-ci se sont constitué les outils nécessaires pour

32 cf annexe 8 a)

33 Op. cit.

pratiquer ce jeu, à savoir la connaissance des règles de base. A cela, on peut ajouter que les notions de quadrillage, codage-décodage, symétrie ont été évaluées de manière positive lors de l'observation des réussites au cours du jeu ou dans la constitution du livret.

La notion de diagonale quant à elle n'est pas tout à fait acquise, mais ne fait pas partie des exigences du cycle 2.

Les attentes en terme de pratique langagière n'ont pas été comblées, en grande partie à cause de l'organisation. De telles séances auraient mérité un travail en petits groupes pour permettre l'expression plus aisée de tous les élèves et le suivi plus particulier de leurs interventions.

Quant aux situations problèmes, elles auraient plus particulièrement pu être proposées à la suite de ce travail de découverte préalable. Néanmoins, il est intéressant de souligner que le jeu d'échec s'est révélé être un outil de différenciation privilégié. En effet, au cours de ces séances, les élèves pouvaient évoluer à leur rythme sur l'échiquier pour la plupart, sur papier pour certains plus rapides en abordant les situations problème³⁴; les groupes constitués pour les échecs ont été réalisés "géographiquement" dans un premier temps, sans considérer les compétences de chacun dans les différents domaines. Malgré cela, je n'ai pas relevé de lien particulier entre les compétences des élèves et leur comportement lors du jeu d'échec. La volonté et la satisfaction de gagner de chacun a suffi à motiver l'acquisition de compétences par l'ensemble des élèves. Cependant, je ne pourrai certainement pas affirmer que les échecs sont "un atout contre l'échec", après une si courte expérience et à ce niveau là.

III.2 - Expérimentation en classe de maternelle moyenne section et grande section

III.2.1 - Le contexte de la classe

Le second stage en responsabilité s'est déroulé à l'école Jean Moulin de Figeac dans une classe à 2 niveaux de 29 élèves comportant 11 moyens et 18 grands. Suite à la première expérimentation, les séances autour des échiquiers ont été menées par petits groupes d'environ 8 à 10 enfants et plus particulièrement avec les élèves de grande section. Par contre, des séances collectives ou incluant les moyennes sections ont également été proposées soit de manière à illustrer et renforcer les acquisitions pour les premiers, soit permettant une première approche du repérage dans l'espace pour les seconds. D'autre part, ce projet a été bien accueilli par la titulaire qui y a vu l'occasion de présenter aux élèves un premier jeu de société mais aussi d'aborder le repérage dans l'espace qui n'avait pas été traité auparavant.

III.2.2 - Le plan de travail prévu et les attentes a priori

34 cf. résolution de "problème" par un groupe d'élèves en annexe 8 c)

III.2.2.a) Attentes en terme de compétences

La mise en place des activités dans cette classe, concernant essentiellement des élèves de grande section, les compétences sont les mêmes que celles présentées pour l'expérimentation lors du premier stage en CP, c'est-à-dire du cycle 2.

Néanmoins, ces compétences peuvent être complétées par celles de l'école maternelle plus particulièrement relatives aux domaines "le regard et le geste", "agir, s'exprimer avec son corps", "découvrir le monde", et "le langage au coeur des apprentissages".³⁵

III.2.2.b) Programmation sur trois semaines³⁶

Eu égard à l'expérimentation du premier stage et à l'âge des élèves pour ce second stage, le plan de travail a été modifié et "allégé". En effet, lors du premier stage il est apparu assez lourd de présenter l'intégralité des règles du jeu aux élèves. Ainsi, le projet élaboré pour cette classe de maternelle visait plus particulièrement la familiarisation avec un nouveau jeu de société mais sans pour autant en découvrir toutes les facettes sur les trois semaines. Concernant les compétences échiquiennes, elles ont été volontairement restreintes au profit d'activités parallèles en motricité "agir et s'exprimer avec son corps" ou en arts visuels " la sensibilité, l'imagination, la création". Par conséquent, l'objectif consistait plus à découvrir un jeu sous différents points de vue et à en exploiter quelques premiers éléments qu'à jouer avec toutes les pièces.

Ainsi, le projet d'action sur ce stage concernait la découverte du plateau de jeu, ses caractéristiques, le but du jeu, l'ensemble des pièces disponibles et le déplacement plus particulier de quelques pièces : le roi, la tour, le pion et peut-être le fou. Suite aux difficultés perçues dans la classe de CP, le déplacement du cavalier et de la dame n'ont pas été prévus pour les élèves de grande section. Enfin, l'objectif annoncé aux enfants de grande section était la découverte d'un nouveau jeu et il leur a été donné pour "mission" d'expliquer et de présenter aux moyens de la classe ledit jeu. C'est donc à ce propos qu'est venue s'ajouter la création d'un matériel de classe : un échiquier et des pièces assortis d'un texte "mémoire" élaboré par leurs soins.

Par ailleurs, d'autres outils ont été prévus à l'occasion de ce stage. Tout d'abord, j'ai fait le choix de présenter à nouveau le jeu à l'aide de l'album d'Eric Battut, Bataille, en passant dessus plus de temps que lors de l'expérimentation précédente et en explicitant a priori beaucoup plus le texte. Puis pour le repérage sur l'échiquier, un support au sol³⁷ a été constitué : un linoléum peint à la manière de l'échiquier de 6 cases sur 5 cases afin d'effectuer de réels déplacements en prenant le rôle des pièces miniatures. Les élèves de moyenne section ont notamment participé aux activités autour du support linoléum. Enfin, afin de renforcer les notions présentées autour du codage des cases de l'échiquier des activités décrochées sur le logiciel "tableau"³⁸ de Abuledu ont été mises en place.

35 cf répertoire des compétences en annexe 4

36 cf organigramme et présentation des activités en annexes 5 et 6

37 cf annexe 7 b)

38 cf annexe 7 e)

III.2.3 - La mise en oeuvre

III.2.3.a) Lancement du projet et compétences à dominante langagière

L'album Bataille de Eric Battut a été proposé aux élèves comme premier élément de découverte du jeu comme cela a été fait pour le premier stage. Cependant, forte des observations tirées du premier stage, les conditions de présentation ont été quelque peu modifiées. Tout d'abord, alors qu'au premier stage l'histoire a été lue devant des élèves assis chacun à leur place, lors de cette deuxième expérience, l'album a été présenté pendant un rassemblement en demi groupe. Ainsi, les élèves distinguaient mieux les illustrations et la lecture de l'album qui n'était plus ralentie par la présentation des illustrations a pu être plus vivante. De même, la lecture a été beaucoup plus théâtralisée qu'elle ne l'a été pour les élèves de CP. Par conséquent, une bien meilleure attention et une meilleure compréhension ont pu être ressenties.

➤ Verbalisation autour de la découverte du jeu

Le travail autour de ce même album s'est révélé assez fructueux.

Tout d'abord la couverture a été décrite de façon assez précise par les enfants, notamment l'opposition et le désaccord de deux rois d'après leurs postures et l'expression de leurs visages. La découverte du titre est venue conforter cette première impression pour certains, et a été l'occasion de comprendre un nouveau mot pour d'autres. Des mots de même radical ont été trouvés : "se battre" "batailler" ainsi que des expressions équivalentes "guerre", "c'est quand on se bat", "c'est une bagarre avec des lances, des armes"...

Ensuite, lors de la lecture de l'album, j'ai pu observer que les enfants étaient très attentifs au texte lu mais aussi aux illustrations, autour desquelles ils ont formulé de nombreuses remarques. Les châteaux ont été particulièrement détaillés et observés tant dans leur couleur respective, que leur forme et leur position. Cette remarque s'est d'ailleurs confirmée par la suite lors de l'accueil durant lequel les élèves pouvaient faire des dessins librement. De nombreux châteaux ont été dessinés mais aussi des soldats et plus particulièrement par les garçons majoritaires dans cette classe. De même, une fois lu, l'album a été laissé à la disposition des élèves, et a été régulièrement consulté voire "lu" par les élèves pendant les trois semaines, les illustrations étant observées dans le détail.

Concernant le passage sur le déclenchement de la guerre, le texte a été très théâtralisé dans le but de faire réagir les élèves face au ridicule de la situation. Contrairement à la classe de CP, les élèves ont très rapidement réagi et après avoir ri ont été très prolixes en commentaires. L'objectif a donc été largement atteint, à savoir que la discussion sur les causes d'une guerre était riche, de même concernant la suite de l'histoire. Ainsi la bonne compréhension de cet élément perturbateur est apparue essentielle à la bonne entrée dans l'histoire.

Au fil des pages et de l'histoire, les élèves ont d'eux même relevé l'opposition des "uns et des autres"³⁹ et leurs comportements identiques et sans résultats. L'humour et la dérision sous-jacents des pages 23 et 25⁴⁰ ont été abondamment commentées par les élèves qui se sont plu à décortiquer les illustrations "ils sont chacun dans le camp de l'autre" "ils se sont croisés" "ils ont eu la même idée". En résumé, l'objectif et les stratégies de chaque camp ont bien été perçus.

Néanmoins, l'album n'a que partiellement introduit le jeu. Suite à la lecture de l'album, le support linoléum devait être présenté sans lien avec le jeu d'échec dans un premier temps. Plus précisément, l'album se clôt sur la réconciliation des deux parties et sur le jeu donné aux rois qui n'est pas présenté ; une attente par rapport au mystérieux échiquier est créée. Utilisant ensuite une première fois le linoléum peint à la manière de l'échiquier, les élèves devaient avoir l'occasion de découvrir ce support inédit, un quadrillage, mais de façon décontextualisée, sans lien avec l'échiquier, toujours "mystérieux". Enfin, lors d'une nouvelle séance, je comptais dévoiler le jeu des rois, en présentant l'échiquier mural. Cette progression était construite pour permettre aux élèves de faire appel à leurs souvenirs, de faire des liens entre le texte, les illustrations de l'album et le support découvert en motricité. Le travail autour du langage d'évocation apparaissait alors bienvenu.

Pourtant, cette mise en place ne s'est pas déroulée comme prévu. En effet, à la fois pour des raisons matérielles et pour limiter les déplacements du groupe classe, le linoléum avait été installé préalablement dans la salle. Alors que je m'apprêtais à présenter l'album, un élève s'est manifesté et a annoncé à la classe "y'a un jeu des échecs !". A partir de ce moment là, je n'ai pas suivi l'organisation prévue et l'album n'a été présenté que plus tard. En effet, j'ai profité de cette réflexion sur le nouveau support qui avait retenu leur attention, en recueillant les représentations initiales des enfants. Tout d'abord, j'ai été étonnée par le nombre d'enfants qui "reconnaissaient" le jeu. Quatre garçons se sont manifestés, et ont expliqué ce qu'ils connaissaient du jeu des échecs. Leurs représentations n'étaient pas équivalentes : l'un semblait avoir joué avec le matériel en se construisant ses propres règles, un autre avait vu des personnes jouer dans sa famille, les deux derniers disaient et semblaient y jouer vraiment. Ce moment d'explication était intéressant puisqu'il a été nécessaire pour ces enfants de se faire comprendre des autres et donc de reformuler leurs propos. Cela n'était d'ailleurs pas évident, car ces enfants étaient très enthousiastes et avaient des difficultés à reprendre ce qu'ils disaient et cherchaient visiblement plus à être entendus par l'enseignant que par leurs camarades. Ces derniers quant à eux ont été incités à poser des questions auxquelles les premiers ne répondaient pas de manière satisfaisante selon eux. Notamment, à la question "c'est qui qui gagne ?" voire "comment on gagne ?" les premiers répondaient "il faut faire échec et mat au roi". Cette expression technique a dû être explicitée car les "élèves connaisseurs" ne parvenaient pas réellement à l'élucider.

A ce moment là, l'album a été lu et a permis de faire émerger une expression plus claire du but du jeu : "il faut attraper le roi". Alors que dans un premier temps on pouvait regretter le monopole de la parole par quatre élèves, la lecture de l'album a largement fait participer le reste du groupe. En effet, le but du jeu a notamment été explicité par les élèves "non-joueurs", et c'est un élève de moyenne section qui a répondu à la question "pourquoi faut-il attraper le roi en particulier":

"- Bé parce que si on attrape le roi, bé les autres ils ont plus d'idées ! [élève 1]

39 cf texte de l'album en annexe 7 d)

40 cf illustrations en annexe 7 c)

- Et pourquoi les autres n'auraient plus d'idées ? [maître]
- Parce que c'est lui... le chef qui donne les idées et alors... ils ont plus d'idées pour attaquer les autres. [élève1]
- Et que se passe-t-il alors une fois que le roi a été attrapé ? [maître]
- On a gagné ! [élève 2]
- Ils sont prisonniers [élève 3]..."

Ces paroles sont celles d'élèves qui ne connaissaient pas le jeu. Ont uniquement été transcrites quelques unes des interventions à ce moment là très nombreuses.

➤ Dictée à l'adulte sur les acquisitions autour du jeu d'échec.

A la fin des trois semaines, il a été conclu que pour utiliser l'échiquier et les pièces constituées, un texte "mémoire" serait utile pour résumer les rudiments découverts en matière de jeu d'échec.

Ainsi, par petits groupes d'environ six à huit élèves de grande section, un texte a été rédigé en dictée à l'adulte. Une telle production collective était nouvelle pour les élèves et ils n'ont pas été très prolixes notamment pour le premier groupe. Les seconds, sont plus facilement rentrés dans l'activité puisqu'ils ont profité de la relecture de la production du premier groupe.

Pour commencer, j'ai demandé aux élèves ce qui pouvait être intéressant de communiquer à l'autre classe de grande section concernant ce nouveau jeu qu'ils ne connaissaient pas. Les débuts étant difficiles, je les ai guidés vers la description du jeu, "par exemple ce qu'il y a comme éléments dans le jeu". Cette question plus précise a permis aux élèves de se lancer dans l'activité.

La production s'est donc orientée sur la description du jeu. Plusieurs points ont été rappelés : tout d'abord la composition du jeu (les pièces et les pions) et plus particulièrement le nombre d'éléments, la couleur des deux camps, la répartition sur l'échiquier, et enfin les élèves se sont orientés vers une ébauche de règle du jeu. Ainsi, leur production est partie des petits éléments singuliers qu'ils affectionnaient vers un cadre plus général : la perception générale du plus grand espace constitué par l'échiquier, l'opposition des deux joueurs venant en dernier.

Par ailleurs, contrairement au CP où le texte a bien été retravaillé du point de vue de la syntaxe et de l'organisation, dans les deux groupes de GS, ce travail n'a pu être réalisé que très partiellement. En effet, les élèves souhaitaient réentendre leur production mais seuls quelques rares élèves souhaitaient la modifier. Les autres, captivés par le geste de l'enseignant, l'écriture cursive et surtout par leurs propres mots, ne trouvaient ou ne voulaient rien y ajouter. Quant aux notions de ponctuation : points et majuscules notamment, elles n'avaient pas été abordées auparavant et le premier contact avec ces marques typographiques, la semaine auparavant n'a pas suffi. Ainsi, malgré mes sollicitations, les élèves ne manifestaient pas le désir de les placer, cette caractéristique a donc été ajoutée par l'enseignant contrairement au premier stage. Par contre, bien qu'ils n'aient pas voulu retoucher leur texte, les élèves captivés par l'écriture, ont été très attentifs aux "mots pareils", aux répétitions qu'ils repéraient par la graphie identique : le pronom personnel "il" avec ou sans majuscule, les noms communs "roi", "reine"... mais aussi l'ensemble des mots contenant les lettres de leur prénom "en attaché" précisaient-ils.

Face à cette expérience novatrice, les élèves, au premier abord réticents, ont à d'autres occasions plébiscité cette activité. Il est à noter leur affection particulière pour l'écriture cursive, plus prononcée que pour l'écriture en capitales d'imprimerie utilisée ultérieurement. Enfin, la production collective ayant été réalisée sur une affiche, plusieurs élèves ont souhaité "un petit papier" avec ce qu'ils avaient produit. Ce texte qui devait être reproduit par les élèves par fragment à l'ordinateur, a finalement été donné directement par manque de temps.

➤ Verbalisation nécessaire à la pratique du jeu

Bien que l'attention portée à cet aspect de l'expérimentation ait été constant, les observations relevées sont limitées. Pour expliquer leur démarche, les élèves se servaient plus fréquemment de "démonstrations" à l'aide des pièces plutôt que de "verbalisations". En effet, si dans ce cas, les commentaires se rapprochaient plus du "je fais ça" ou "ça va là", ces mêmes explications n'aboutissaient pas réellement sans l'aide du support "déplacement de pièces", les élèves perdaient le fil de leur raisonnement. Ainsi, en leur permettant de déplacer les pièces, l'attente s'est orientée sur la précision du langage en situation (j'avance, je tourne à droite...) plutôt que sur le langage d'évocation. Par conséquent, ce sont essentiellement les structures "pourquoi" "parce que" qui ont été utilisées pour leurs justifications, et ce n'est qu'à de rares occasions que les enfants utilisaient les structures telles que "si...alors".

Un dernier aspect a également pu être travaillé, la connaissance et la reconnaissance des lettres de l'alphabet. Bien que ne faisant pas partie des objectifs de l'expérimentation, la découverte de l'échiquier et des repères associés a permis un rappel des lettres de l'alphabet notamment (de a à h) qui n'a pas été inutile, mais il a été nécessaire de placer sur l'échiquier les lettres en majuscules d'imprimerie plutôt qu'en minuscule, car celles-ci n'étaient pas reconnues.⁴¹

III.2.3.b) Travail de compétences à dominante mathématiques

➤ Premiers repérages sur un support à taille humaine

41 cf échiquier mural en annexe 7 a)

Le premier contact avec le "quadrillage" de l'échiquier, s'est donc effectué sur le linoléum comme expliqué précédemment.

Ce support reproduisant une partie de l'échiquier comporte 5 lignes et 6 colonnes. Les élèves connaissant l'échiquier l'ont décrit comme étant "un grand carré avec des petits carrés dessinés dedans". Suite à cette description il a été demandé aux élèves de montrer un carré. Ce sont alors les cases dessinées sur le linoléum qui ont été montrées, l'ensemble du quadrillage du linoléum n'étant pas "carré" comme l'ont noté les élèves, il a été rappelé le terme "rectangle". Un autre nom que carré a été recherché, et celui de "case" a été précisé puis réinvesti fréquemment puisque tous les élèves ne le connaissaient pas.

L'alternance des couleurs a été repérée par de petits jeux de positionnement et de déplacement.

➤ Codage et décodage de cases

Suite à une première séance de découverte du jeu sur l'échiquier mural les élèves ont été intrigués par la présence de lettres et de nombres sur les bords de l'échiquier. Certains ont pensé que cela servait à "savoir combien il y [avait] de cases", or il a été relevé un nombre de cases supérieur aux nombres indiqués sur les bords de l'échiquier. Précisant que ces indications donnaient effectivement des informations sur les cases, celles-ci ont été recherchées, et il a été convenu que cela permettait de trouver "le nom des cases". Ainsi les élèves ont recherché le nom de plusieurs cases sur l'échiquier mural, cette recherche étant facilitée quand il s'agissait des lettres et des nombres les plus proches. Plus précisément, j'ai pu noter que la vision globale de l'échiquier était loin d'être prédominante et les élèves se focalisaient plus fréquemment sur une partie de l'échiquier. Ainsi des codages tels que A1, A2, A3... A8 ou B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1 étaient plus facilement identifiés que ceux des cases H8 ou E5, éloignées des bordures renseignées de l'échiquier.

Le codage et décodage de cases ont été repris sur le linoléum en utilisant d'une part les lettres de A à F en abscisse et d'autre part des couleurs en ordonnée afin de simplifier et varier la tâche. Les déplacements de case en case par bonds successifs sur des cases de la même famille ont d'abord permis un repérage des cases appartenant à une même ligne ou à une même colonne. Ensuite, deux élèves étant présents sur le linoléum et associés à une "famille" de cases, ont déterminé celle qui appartenait à leurs deux "familles", par exemple l'enfant sur la colonne B rencontrait celui de la ligne bleue sur la case "B bleu".

Ces travaux sur le linoléum, ont été poursuivis lors de phases de jeu à partir d'une position donnée, mais également à partir de supports individuels inédits représentant le linoléum et son codage particulier, ou encore avec le logiciel "tableau" de Abuledu permettant le codage de cases.

➤ Déplacements

Toujours à partir du linoléum, sur lequel les élèves se déplaçaient volontiers, le déplacement de la tour selon les lignes et les colonnes a été le premier abordé.

Alors qu'en CP cette étape n'a pas posé de problèmes, celle-ci a été plus délicate. En effet, pour de nombreux élèves, aller "tout droit" sur des cases accolées n'était pas aussi évident, plusieurs élèves déviaient de leur trajectoire.

A l'inverse, une fois le déplacement horizontal ou vertical de la tour assimilés, celui du fou, en diagonale a posé beaucoup moins de problème qu'en CP. Ces résultats me paraissent être fortement liés à la pratique sur le linoléum, un espace à la fois plus réduit : (6x5 cases au lieu de 8x8) quant au nombre de cases, et plus grand quant à la surface des cases. Ainsi, les diagonales, enchaînement de cases unies, étaient beaucoup mieux visualisées et peu de problèmes de déviation ont été relevés.

Passant plus de temps sur la découverte des déplacements sur linoléum, de nombreux petits jeux ont été pratiqués puis adaptés et repris pour chaque élément du jeu.

- le jeu des chemins : le but du jeu est de trouver des chemins différents entre deux positions en incarnant l'une des pièces du jeu.
- le jeu de guidage, le jeu "du robot" : un élève guide par des indications orales un autre élève qui "incarne" un élément du jeu d'échecs (la tour, le roi, le pion, ou le fou) et doit prendre une autre pièce. Cet exercice, permettant d'intégrer le déplacement d'éléments spécifiques au jeu, met en exergue la nécessité de bien préciser les directions à partir de repères précis (tourne à "ta" droite par exemple diffère de à "ma" droite).
- les jeux de course au roi : deux élèves incarnant le même élément doivent par des coups successifs avancer pour "attraper" le roi présent sur l'échiquier. Ce dernier jeu a plus particulièrement été l'occasion de travailler l'anticipation.

➤ Anticipation et prévision d'actions multiples

Contrairement au premier stage où le travail s'est essentiellement orienté sur le déplacement de l'ensemble des pièces avant la pratique du jeu où l'on peut gagner ou perdre, cette nouvelle expérience a été l'occasion d'observer le comportement des élèves dans de petites situations de jeu. En effet, bien que les petits jeux mis en place soient limités comme la "course au roi", ceux ci avaient l'avantage de fortement mobiliser les élèves. Ces derniers jouaient dans un premier temps "à l'aveugle" sans objectif plus précis que de se déplacer vers le but à atteindre. Mais rapidement, certains, animés par la volonté de gagner se sont demandés s'ils avaient autant de chance que l'autre de gagner. Ainsi, dès la première position donnée, ils cherchaient à comparer avec celle de leur camarade afin de vérifier si leurs chances étaient égales.

C'est plus particulièrement à partir du déplacement du fou en diagonale que les élèves ont commencé à tenter de prévoir leurs déplacements. Ainsi, ce sont les élèves eux mêmes qui, après plusieurs tentatives, ont déduit qu'un fou placé au départ sur une case blanche ne pourrait jamais attraper un quelconque élément placé sur une case noire. De même, en utilisant le roi, qui peut avancer d'une case dans toutes les directions, les élèves s'appliquaient à trouver le chemin le plus court et prenaient rapidement la diagonale.

Par contre, dans le cas de positions équivalentes au départ, l'élève était dérouté quand le premier à jouer passait devant eux. Soit l'enfant protestait en soulignant l'injustice de sa position (être le 2ème à jouer), soit il jouait ses coups à une case près du premier joueur, sans penser à le prendre et en le laissant gagner. Une réflexion a dû être suggérée par l'enseignant, car les élèves, omnibusés par le but à atteindre ne pensaient pas aux multiples façons d'y parvenir.

Ce comportement s'est retrouvé sur les échiquiers individuels, la plupart des élèves avaient des difficultés à gérer plusieurs actions de front par exemple : se déplacer, attraper des pièces adverses tout en continuant à viser le roi adverse.

Enfin, lors des batailles de pions, les élèves arrêtaient leur avancée à temps, prévoyant qu'au coup suivant ils seraient pris par l'adversaire, mais y trouvaient rarement une alternative. Les joueurs avançaient très fréquemment leurs pions "en miroir" et se trouvaient alors bloqués face à face. Aucun des deux adversaires ne voulait avancer de peur "d'être mangé". Un autre comportement observé, était l'avancée d'un pion de manière isolée. Contrairement au CP, où j'ai pu observer des avancées de pions se soutenant mutuellement, cela n'a pas été le cas dans cette classe, à une exception près.

Lors de cette séance j'avais placé les deux élèves qui connaissaient déjà les échecs ensemble. A cette occasion j'ai pu voir qu'ils savaient parfaitement placer leurs pièces sur le plateau et connaissaient le déplacement de la tour, du fou et du roi plus particulièrement. Alors que le déplacement du pion ne semblait pas acquis, ils reculaient, prenaient les pions adverses en avançant en ligne droite... j'ai pu observer que les deux enfants avaient avancé leurs pions en "v" chacun soutenant le premier. Malheureusement, je ne suis pas parvenue à savoir si cette avancée similaire avait été réalisée par imitation ou non. De même, en leur demandant d'expliquer ce qui se passerait si le premier pion était pris, je n'ai pas pu obtenir d'explication "justifiée". Ce comportement, m'a semblé être soit le fruit du hasard comme en CP, ou peut-être plus probablement la reproduction d'un comportement observé lors d'une partie d'échec extérieure à l'école.

Ces batailles de pions auraient mérité d'être prolongées afin de les exploiter plus amplement et d'y ajouter d'autres pièces, mais le temps m'a également fait défaut comme au premier stage.

➤ Mémorisation et repérage global

Cet item s'est également révélé moins évident qu'en CP.

Tout d'abord le passage du plan vertical (échiquier mural) au plan horizontal n'a pas été évident pour tous les élèves jusqu'aux dernières séances proposées, 5 élèves sur 18 éprouvaient des difficultés à reproduire une disposition donnée sur l'échiquier mural, sur leur échiquier horizontal.

De même pour le tri et le positionnement des pièces au début du jeu, repris régulièrement. Les tris n'étaient pas tous corrects notamment concernant les fous et les pions qui étaient fréquemment confondus. De même pour le positionnement, malgré les méthodes évoquées collectivement pour placer tous les éléments, certains élèves n'y parvenaient pas seuls au bout des trois semaines.

Afin de renforcer ce repérage sur l'échiquier, de petits jeux de kim ont été mis en place. Tout d'abord collectivement, une configuration était présentée aux élèves qui après un temps d'observation devaient la reproduire, ou bien trouver quelle pièce avait été déplacée voire enlevée. Cette première étape se déroulant bien, le même jeu a été proposé par binôme. Cette phase a été moins riche que la précédente, plusieurs élèves éprouvant de grandes difficultés à retrouver la pièce déplacée sur les 5 utilisées. Après variation du nombre d'éléments présents, la lassitude s'installait pour ces mêmes élèves. Même si ses situations auraient gagné à être enrichies, je pense pouvoir avancer à l'issue de ce stage, que ces élèves étaient également ceux qui éprouvaient le plus de difficultés à se concentrer quelle que soit l'activité de la journée.

Enfin, l'alternance des couleurs et les lignes du quadrillage ont été bien repérées par les élèves de grande section qui ont pu s'exercer au tissage pour réaliser de petits échiquiers individuels, ou aux tracés à l'aide de la règle pour reproduire le quadrillage de l'échiquier. Ces deux activités ont été tout à fait concluantes dans les deux cas. Les élèves de moyenne section ont également participé au tissage et ont reproduit l'échiquier par collage⁴² avec succès bien que ces activités leur aient demandé un peu plus de patience due à une motricité fine moins exercée.

III.2.3.c) Travail de compétences du domaine "le regard et le geste".

Parallèlement à ces premières activités, les élèves ont réalisé les éléments de l'échiquier avec de l'argile blanche et marron pour les deux camps.

Cette expérience a été très positive, car elle a permis plus d'attention envers les pièces utilisées et notamment envers leurs détails caractéristiques.

Outre le lien avec la connaissance du jeu d'échec, cette réalisation a permis la manipulation d'un matériau nouveau qui a été extrêmement apprécié, l'investissement des enfants ayant été très important. Ainsi les productions proposées en annexe s'en sont ressenties.⁴³

Malgré tout, les élèves ont pu relever que les pièces n'étaient pas toutes identiques, voire pas forcément reconnaissables, par conséquent il est apparu difficile de les utiliser pour jouer. Ainsi, des dessins sur vignettes paraissaient plus adaptés.

Les pièces ont été gardées dans la classe comme souvenir de "l'allure" en trois dimensions des pièces, mais ce sont des vignettes qui ont été laissées pour compléter le jeu de la classe à l'issue de mon stage.

Avec plus de temps, une discussion aurait été engagée pour trouver un mode de production de pièces plus uniforme, réalisé ensuite avec les élèves.

III.2.4 - Les résultats

Au terme des trois semaines, il peut être souligné que l'expérience a été positive en terme d'apprentissages. En effet, notamment en ce qui concerne le codage, le décodage, le vocabulaire

⁴² cf échiquier réalisé par collage en annexe 9 b)

⁴³ op. cit.

relatif au repérage dans l'espace et sur quadrillage les acquisitions ont été évaluées de façon positive.

L'utilisation du support "lino" me paraît avoir été d'une grande utilité pour ces notions. Cependant, il est à préciser que ces notions n'ont pas été uniquement travaillées autour du jeu d'échecs. Celui-ci a été l'élément déclenchant auquel sont venues se greffer des activités décontextualisées sur des supports variés comme le logiciel informatique ou les grilles de jeu individuelles pour la "chasse au trésor".

Contrairement à l'expérience en CP, les élèves ne peuvent pas prétendre savoir déplacer l'ensemble des éléments du jeu. La dame et le cavalier n'ont pas du tout été abordés pour ne pas "noyer" les élèves dans un trop grand nombre d'informations, ce qui semble à ce propos positif.

Les attentes en terme de pratique langagière ne sont pas entièrement réalisées. En effet, c'est lors de la pratique du jeu que je comptais insister et susciter l'utilisation de structures "argumentées" pour justifier ou prévoir des actions. Cet aspect là semble finalement prématuré dans le cadre d'une découverte. Toutefois les échanges avec les élèves qui avaient assimilé plus rapidement la marche des pièces étaient constructifs. A plus long terme par contre, une fois les rudiments assimilés, il me semble donc intéressant d'encourager cet aspect des apprentissages à partir du jeu d'échec.

L'atout principalement ressenti au niveau de la mise en place de ce jeu, est incontestablement le travail en différenciation des élèves. En effet, au cours des diverses séances menées, j'ai pu observer des élèves évoluant à des rythmes variés mais tous en activité. Malgré leur niveau de jeu différent, j'ai pu constater qu'aucun enfant ne déplaçait ses pièces gratuitement, leur investissement pour gagner étant à l'image de leur motivation. Outre les possibilités de jeu à rythme varié, il est également possible de fournir aux élèves le matériel en fonction de leur avancée dans la maîtrise du jeu. Ainsi, les élèves se prennent autant au jeu qu'il s'agisse d'une bataille de pions, que de pions et de tours par exemple. Le tutorat entre élèves est également très profitable en les faisant jouer par deux, et non en tant qu'adversaires, dans quel cas il est nécessaire de vérifier l'honnêteté des conseils du tuteur.

Enfin, force est de constater qu'un tel projet gagne à être étendu à divers domaines, l'intérêt étant relancé, il permet de nouvelles découvertes propres à enrichir le sujet. De nombreuses activités peuvent être mises en place autour du jeu d'échec et permettre la réalisation d'un véritable projet.

III.3 – Bilan

III.3.1 – Démarches

Expérience en CP	Expérience en MS GS
<ul style="list-style-type: none">✓ Les séances autour des échecs se sont toutes déroulées en groupe classe, les élèves étant par deux ou trois à chaque échiquier, et se déroulaient à raison de 1 à 2 séances de 30 à 40 minutes par semaine.✓ Cette classe étant un CP expérimental, il bénéficiait tous les jeudis, de la présence d'une assistante d'éducation. Je pensais donc pouvoir organiser des ateliers d'écriture autour des règles du jeu, malheureusement, cette personne a été affectée à une autre école. Par conséquent, le travail autour des règles du jeu qui s'est déroulé en grand groupe, n'a pas été mené comme prévu. Bien que positive, ces séances mériteraient d'être effectuées en groupes restreints.✓ La progression élaborée a été quelque peu modifiée d'une part en fonction de diverses manifestations imposées inhérentes à la vie de l'école, d'autre part en lien avec les résultats des élèves concernant les premières notions.✓ La programmation élaborée était de toute évidence ambitieuse sur une durée de trois semaines ; comme il l'a été précisé plus haut, c'est par souci de cohérence qu'une telle organisation avait été pensée, et ce en fonction de l'emploi du temps initial de la classe.	<ul style="list-style-type: none">✓ La démarche mise en oeuvre sur ce stage a été intéressante quant à l'organisation mise en place à savoir des petits ateliers de 8 à 10 élèves maximum pour le jeu sur échiquier.✓ De même l'utilisation du linoléum, représentation partielle de l'échiquier à taille humaine, s'est faite par demi classe, soit environ 14 ou 15 élèves. Ce travail très concluant, a permis d'éviter certaines difficultés repérées en CP (pour la vision des diagonales notamment). Néanmoins, étant donné que seuls 2 ou 3 élèves pouvaient être réellement acteurs à la fois, un effectif plus réduit aurait été plus profitable.✓ Au niveau du temps, ces ateliers se déroulaient à raison de deux fois 20 minutes par semaine, ce qui me paraît suffisant dans la mesure où l'enseignant peut exclusivement se consacrer à ces élèves, les autres étant en autonomie avec l'ATSEM. Cela n'était malheureusement pas toujours réalisable sur mon lieu de stage.✓ Les productions langagières orales comme écrites gagneraient à être plus fréquentes. Les élèves qui ne connaissaient notamment pas la production d'écrit (en dictée à l'adulte plus particulièrement) se sont d'ailleurs montrés demandeurs, mais une seule séance dans le cadre des échecs lui a été consacrée sur les trois semaines.✓ Les objectifs étant réduits, l'expérience a pu se dérouler correctement et aurait aisément pu être poursuivie.

III.3.2 – Limites et ouvertures de l'expérience

Expérience en CP	Expérience en MS GS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lors d'une nouvelle mise en place, il conviendrait d'organiser la découverte et la pratique du jeu en ateliers afin de favoriser l'accompagnement des élèves, en laissant une partie des élèves en autonomie. ✓ D'autre part, si une pratique régulière semble bénéfique, ces séances nécessitent un créneau horaire bien déterminé. En effet, on peut comprendre que cette activité soit proposée en dehors de la classe pendant les récréations ou pendant la pause de midi, compte tenu du temps qu'elles demandent. ✓ Par ailleurs, il pourrait être intéressant d'organiser de petites confrontations entre élèves d'une même classe ou de classes différentes, voire dans le cas d'une initiation de permettre à des élèves de CP par exemple d'enseigner leurs connaissances à ceux d'une classe de CE1. Ceci permettrait de nouvelles situations de communication et susciterait un regain de motivation des élèves. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vu les résultats de cette expérimentation, la pratique du jeu d'échecs à l'école maternelle paraît constructive. Il faut d'ailleurs souligner l'implication des élèves de moyenne section qui, sans prendre part à l'apprentissage des règles du jeu, ont participé aux activités annexes. Ils se sont à ce propos montrés tout aussi compétents sinon plus que leurs camarades de grande section dont le niveau était très hétérogène. Ainsi, souhaitant dans un premier temps réserver cette activité au cycle 2, à la lumière de ce stage, j'ajouterai qu'un premier contact avec le jeu semble tout à fait possible en moyenne section notamment à partir du support à taille humaine. ✓ Par contre dans le cadre d'une autre mise en oeuvre en maternelle, je veillerais plus particulièrement à laisser les élèves explorer librement le matériel dans un premier temps, afin qu'ils le découvrent, mais aussi se l'approprient en inventant leurs propres règles par exemple. Cette étape n'ayant pas été proposée, le démarrage s'est trouvé perturbé par "la découverte" des pièces avec lesquelles les enfants jouaient indépendamment des consignes données dans un premier temps.

Dans les deux cas en élémentaire ou en maternelle, il est fort probable qu'une telle expérience gagnerait à être prévue sur une durée plus importante. De même, une telle activité peut venir s'étoffer par un travail en histoire sur le Moyen Age notamment avec le thème des châteaux forts. A cela, peut s'ajouter un travail en arts visuels autour de la création du matériel nécessaire au jeu, voire à la création de costumes ou de coiffes par identification aux éléments du jeu. De même, les ressources informatiques peuvent être utilisées pour constituer d'une part les règles découvertes par les élèves ou à plus long terme, pour rechercher et consigner les informations découvertes sur le jeu, voire utiliser un logiciel de jeu d'échec ou jouer par correspondance avec d'autres classes.

CONCLUSION

" Dans le jeu la gravité des conséquences que comportent les erreurs ou les échecs se trouve atténuée. Au fond le jeu est une activité très sérieuse, mais qui n'a pas de conséquences frustrantes pour l'enfant. Il s'agit en un mot d'une activité entreprise pour elle-même et non pour autrui. Le jeu est donc un superbe moyen d'exploration qui suscite une sorte de courage spécifique." Jérôme Bruner⁴⁴

A travers les activités expérimentées, la découverte du jeu d'échec apparaît comme un outil pertinent pour le travail des compétences requises à la fin du cycle 2. Il offre des situations pédagogiques riches, variées, et ludiques pour les enfants. De plus, même si l'aspect ludique du jeu est atténué du fait de son exploitation pédagogique, ce matériel authentique reste à la fois un support motivant et une activité porteuse de sens pour les élèves.

Pourtant, on ne peut nier que l'on produit dans les premiers temps de la découverte, une forme spécifique du jeu à travers les variations que l'on présente au niveau du matériel, du temps, et surtout des objectifs visés.

Par ailleurs, il est clair qu'au terme des trois semaines de stage, aucun élève ne pouvait prétendre connaître toutes les subtilités des échecs. Cependant, ceux-ci ont découvert les règles du jeu indispensables à son fonctionnement et exercé des compétences multiples allant des mathématiques au langage en passant par les arts visuels. D'autres compétences liées à l'histoire notamment auraient pu être abordées à partir de ce même support.

Par ailleurs, au delà d'une simple initiation, l'intérêt du jeu réside en même temps dans sa limite : son indétermination. Ainsi, une fois les apprentissages sous-jacents à l'initiation aux échecs réalisés, restent ceux liés à son issue imprévisible qui peut alors constituer de réelles situations problèmes.

Enfin, les prémices de réflexion suscités par le jeu chez ces jeunes élèves, encouragent à penser qu'un travail à plus long terme autour du jeu d'échec pourrait être proposé dès le cycle 2 concernant les compétences précisées puis poursuivi en cycle 3 autour des situations problèmes qu'il soulève. Ainsi, en investissant le jeu d'un projet éducatif construit, nombre d'acquisitions peuvent être encouragées tant au niveau disciplinaire que transversal.

Reste, concernant ce dernier point le problème de l'évaluation des progrès des élèves. Si des progrès en terme de concentration, de mémorisation ou d'analyse peuvent s'ajouter à ceux relatifs aux compétences disciplinaires, ils n'en sont pas moins difficiles à mesurer.

44 Cité par BROUGERE, Gilles. Jeu et éducation. Paris : L'harmattan, 1995. p251.

Toutefois, les travaux de Michel Noir argumentent dans ce sens, en précisant que ces qualités effectivement développées par la pratique du jeu d'échecs sont également transférables à d'autres domaines.

Loin de vouloir faire des échecs une discipline à part entière, ceux-ci apparaissent, au service d'objectifs précis, comme un espace spécifique d'expérimentation pour l'élève, un moyen supplémentaire de motiver les apprentissages.

BIBLIOGRAPHIE

Documents officiels

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. Qu'apprend-on à l'école maternelle ? CNDP, 2004.
ISBN 2-240-01587-X

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. Qu'apprend-on à l'école élémentaire ? CNDP, 2004.
ISBN 2-240-015888-8

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS. Les cycles à l'école primaire,
Paris : Hachette, CNDP, 1991.

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. Annexe 1 de la note de service n°94280 "Personnels
enseignants des écoles". BO n°45 du 8 décembre 1994, pp. 3296-3299.

Ouvrages de documentation

BLEUZEN, Pierre et al. Petit pion deviendra grand : le jeu d'échecs à l'école maternelle. 1990. 45p. CDDP
du Finistère, ISBN 2-903777-007-8

BROUGERE, Gilles. Le jeu à l'école maternelle : situation actuelle ; L'éducation préscolaire prise au jeu.
In : Jeu et éducation. Paris : L'harmattan, 1995. 284p. (collection Education & Formation). ISBN 2-7384-
3383-9

CHADUC, Marie Thérèse, LARRALDE, Philippe et DE MECQUENEM. Le jeu. In : Les grandes notions de
pédagogie, Paris : Armand Colin – Bordas. 1999. 336p. ISBN 204729553X

DE GRAEVE, Sabine. L'enfant apprenti ; L'enfant apprenti et les jeux. In : Apprendre par les jeux. Paris :
Editions De Boeck , 2003 . 128p.(collection Outils pour enseigner). ISBN : 2-8041-2324-3

NOBLE, Alain. Le jeu d'échecs : un outil pour les élèves de l'école au collège. CRDP de Poitou-Charentes,
1995. 167 p. ISBN 2-86632-240-X

GONNEAU, Patrick. A toi de jouer. Paris : Armand Colin Editeur, 1993.126p (collection publiée sous l'égide
de la Fédération Française des Echecs). ISSN 2-20062136564

LEMIRINE, André et SARTIAUX, Pierre. Apport des jeux de règle. In : Des mathématiques aux enfants :
savoirs en jeu(x). Paris : De Boeck Education. 1997. 208p. (Collection Outils pour enseigner). ISBN : 2-
8041-4938-2

PASQUIER, Nelly. Le jeu : quelques définitions ; Jouer pour réussir, gageure ou réalité ; Le jeu : outils
pédagogique. In : Jouer pour réussir. Paris : Nathan. 1993. (Collection méthodologie).ISBN: 2091032239

Fictions

BATTUT, Eric. Bataille.Paris : Editions Autrement,2000. 36p. ISBN 1269-8733

ZWEIG, Stefan. Le joueur d'échecs, Stockholm : Editions Stock, 1943. 121p. (collection La cosmopolite).
ISBN 2-234-05214-9

Articles de périodique

ARCHAMBAULT, Jean-Pierre. Anatoly Karpov et la pédagogie. Les cahiers pédagogiques : changer la société
pour changer l'école, changer l'école pour changer la société, mai 2000, n°384, p54-55.

BROUGERE, Gilles. Quand bien même le jeu n'apporterait que...JDI mai 2005. n°9. P 18-19.

DJAMENT, Daniel. Maths en jeux. JDI. mai 2005,n°9. p 58

GARRIGUES, Emanuel. Classification des jeux et des jouets. L'éducation par le jeu et l'environnement, 4ème trimestre de 1986, p.3-16

HEQUET, Françoise. Je joue donc j'apprends. Education enfantine, janvier 2003 n°10, p 67-77

LAHIDELY, Myriem. Les échecs pour lutter contre l'échec. Le monde de l'éducation, février 2005, n°333, p 64-65

MAUFRAS, Jérôme. Echec à l'échec scolaire ? Echecs & Education, janvier 2006

PETIT, Serge. Jeu, maths et stratégie. JDI, mai 2005, n°9, p16

QUINTRIC, Claude. Jeux de société et apprentissages mathématiques au cycle 1. Grand N, 1997-1998, n° 61, p 9-35

RAYMOND, Yvan. Le jeu d'échecs à l'école. La classe, septembre 2002, n°131, p101-108 ; octobre 2002, n°132, p63-66 ; novembre 2002, n°133, p65-68 ; décembre 2002, n°134, p49-52 ; janvier 2003, n°135, p97-100 ; février 2003, n°136, p33-38 ; mars 2003, n°137, p67-72 ; avril 2003, n°138, p39-42 ; juin 2003, n°139, p45-48.

Sites web

ACADEMIE DE GUYANE, Site du jeu d'échec contre l'échec scolaire en Guyane. <http://www.guyane-education.org/echecs/> (consulté le 09.04.2006)

VAYSSE Gérard, site Echecs.com. <http://www.echecs.com/ecoles/> (consulté le 11.10.2005)

NOIR, Michel. LE DEVELOPPEMENT DES HABILITES COGNITIVES DE L'ENFANT PAR LA PRATIQUE DU JEU D'ECHECS. 2002. thèse, Sciences de l'Éducation, Lyon2, 2002 – (Avant propos de la cyberthèse) http://demeter.univ-lyon2.fr:8080/sdx/theses/notice.xsp?id=lyon2.2002.noir_m_principal&id_doc=lyon2.2002.noir_m&isid=lyon2.2002.noir_m&base=documents&dn=1 (consulté le 05.01.2006)

ANNEXES

Le contenu des annexes de ce mémoire est détaillé ci-dessous, mais n'est pas diffusé en raison des droits d'auteurs relatifs à certains documents.*

A. Eléments de programmation et prolongements

Annexe 1 : Compétences transversales extraites du fascicule Les cycles à l'école primaire

Annexe 2 : Compétences attendues pour le stage en CP

Annexe 3 : Programmation des activités pour le stage en CP

Annexe 4 : Compétences attendues pour le stage en MS GS

Annexe 5 : Organigramme des activités prévues en MS GS

Annexe 6 : Programmation des activités pour le stage de MS GS

B. Matériel utilisé

Annexe 7

- a) Echiquier mural magnétique
- b) Linoléum peint pour les déplacements en motricité
- c) Illustrations de l'album Bataille de Eric Battut*
- d) Texte de l'album Bataille de Eric Battut*

C. Productions d'élèves

Annexe 8 : Productions des élèves de CP

- a) Carnet sur le jeu d'échec
 - Production d'écrit concernant les règles du jeu et l'attitude à adopter
 - Production d'écrit réalisée en dictée à l'adulte et reproduite sur les feuilles du carnet
 - Carnet vierge

- Représentations et productions des élèves sur le carnet
- b) Production d'élèves pour l'évaluation sur la notion de symétrie
- c) Premières résolutions de problèmes par deux binômes.
- d) Capture d'écran d'un exercice du logiciel "tableau" de Abuledu*

Annexe 9 : Production des élèves de MS GS

- a) Production d'écrit : texte dicté à l'adulte
 - b) Productions du domaine "le regard et le geste"
- Echiquiers – Tours – Dames – Pions – Fous – Cavaliers

D. Article de presse

Annexe 10 : Article "Echec à l'échec scolaire" de Jérôme Maufra, paru dans Echecs & Education.*