archives-ouvertes.fr

Le jeu au service des apprentissages scolaires

Audrey Frans

To cite this version:

Audrey Frans. Le jeu au service des apprentissages scolaires. Education. 2017. dumas-01627798

HAL Id: dumas-01627798

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01627798

Submitted on 2 Nov 2017

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

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

École supérieure
du professorat
et de l'éducation
Académie de Lille
Lille Nord de France

MASTER 2 MEEF

Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation

Mention **Premier degré**

Année universitaire 2016 - 2017

Mémoire

UE3 - UE5

Semestre 4

Session 1

Prénom et Nom de l'étudiant : Audrey FRANS

Site de formation : ESPE ARRAS

Section : 6

Séminaire suivi : Approches psychologiques en éducation.

Directeur de mémoire (nom et prénom) : Monsieur Moïse DERO

SOMMAIRE

INTRODUCTION……p 1

Présentation personnelle……p 1

Questionnements préalables……p 1

Plan du dossier……p 2

I. Partie théorique……p 3

1. Le jeu……p 3

a. Qu'est-ce que le jeu ?……p 3

b. La pédagogie du jeu……p 4

c. Du jeu aux jeux……p 5

d. Recours au jeu à l'école……p 6

2. Les apprentissages scolaires……p 7

a. Que signifie apprendre ? ……p 7

b. Apprentissages et mémoire……p 9

c. Apprentissages et compréhension……p 9

3. Le jeu au service des apprentissages scolaires……p 10

a. Les bénéfices du jeu sur les apprentissages scolaires……p 10

b. Mise en œuvre du matériel et de l'environnement……p 11

Le choix du jeu……p 11

Mise en place d'un environnement propice……p 12

c. Rôle de l'enseignant……p 13

d. Démarche à suivre……p 14

Phase d'apprentissage……p 14

La mise en mémoire des actions de jeu……p 14

Moments d'arrêts réflexifs et de régulation……p 15

II. Problématisation……p 15

III. Méthodologie et recueil de données……p 16

1. Méthodologie……p 16

2. Recueil de données……p 17

IV. Analyse des données…… ……..……p 19

1. Tris à plat……..……...…p 19
2. Tris croisés et tests…… ……p 20

Hypothèses initiales……...…p 21

Hypothèses à posteriori……..…p 23

V. Discussion……..……p 24

1. Articulation entre théorie et pratique…… ……p 24
2. Améliorations éventuelles……..…p 26

VI. Apports de ce travail de recherche……...……..…p 27

1. Apports de ce travail sur les plans professionnel et personnel……..……p 27
2. Mise en lien de mon travail de recherche avec les compétences professionnelles du professeur des écoles…….p 29

CONCLUSION…...……...……p 32

BIBLIOGRAPHIE / SITOGRAPHIE

ANNEXES

1. Mes outils

a. Questionnaire préalable et questionnaires finaux

Questionnaire préalable

Questionnaires finaux

b. Matériel jeu et traditionnel pour la mémorisation

c. Matériel jeu et traditionnel pour la compréhension

Familles de mots, préfixes et suffixes

Sens propre et sens figuré

2. Mes données

a. Tris à plat

b. Tris croisés et tests

Hypothèse 1

Hypothèse 2

Hypothèse 3

Hypothèse 4

Hypothèse 5

Hypothèses à posteriori

INTRODUCTION

Présentation personnelle

Je suis depuis la rentrée de septembre 2016, professeure des écoles stagiaire en classe de CE2. Auparavant, j'exerçais le métier d'éducatrice spécialisée en Centre Maternel après avoir travaillé dans le secteur du handicap.

Si je me suis orientée vers les métiers de l'Education, c'est parce que je souhaite pouvoir accompagner les personnes dans l'émergence de leurs compétences en partant du postulat que chacun possède en lui de multiples ressources. Le travail est d'autant plus conséquent que l'enfant est un être en devenir, et pouvoir parcourir à ce qu'il puisse se construire en citoyen capable de raisonner par lui-même et de s'ouvrir au monde influence mon choix de me tourner vers les métiers de l'éducation.

J'ai choisi le séminaire intitulé « Approches psychologiques en éducation » puisque j'ai pu découvrir cette discipline à travers mes études et que ce domaine m'attrait et est à mon sens très riche à exploiter.

De plus, je souhaitais pouvoir travailler autour de l'utilisation du jeu au sein de la classe afin de mesurer les impacts de ce support et de cette pédagogie sur les apprentissages. Pour accroitre ou maintenir la motivation des élèves et participer du climat de classe serein et du plaisir d'apprendre, j'ai recours à ce support. Il m'intéressait de pouvoir creuser ses répercussions sur les apprentissages.

Questionnements préalables

Avant toute recherche, je me posais de multiples et diverses questions :

- Le jeu est-il un support aux apprentissages dans le cadre scolaire ?
- Le recours aux jeux peut-il aider les élèves dans leurs apprentissages ? Si oui, lesquels, quand, comment, pourquoi ?
- Les jeux permettent-ils de faire réussir élèves et enseignants dans les apprentissages ?
- En quoi le jeu se différencie-t-il des méthodes traditionnelles ?

- A quelles intelligences le jeu fait-il appel ?
- Le jeu joue-t-il un rôle dans la différenciation ?
- Les activités à caractère ludique agissent-elles comme un levier ? Si oui, comment ?
- Quel est le rôle du maître dans les phases du jeu pour permettre à l'élève d'apprendre ?
- Apprend-t-on de la manière seul qu'à plusieurs ?
- Tous les jeux ont-ils le même effet ?
- Faut-il adapter et comment les jeux ?
- Comment évaluer une séquence de jeux ?
- Le jeu peut-il être proposé aux élèves de tous âges ?
- Le recours au jeu et son efficacité varient-il selon l'âge des élèves ?

Celles-ci m'ont permises de formuler un premier questionnement qui était : « Le recours au jeu en classe permet-il les apprentissages ? ». Ces questions, et celle-ci plus précisément, sont venues orienter et alimenter mes recherches.

Plan du dossier

A travers ce dossier, je souhaiterais dans un premier temps présenter le résultat de mes lectures : les concepts, auteurs et théories retenues. Cette partie théorique débute par une présentation de la notion de jeu, à travers sa définition, son histoire, sa place à l'école et les différents types de jeu. Ensuite, je me penche sur les apprentissages scolaires. Pour cela je définis dans un premier temps ce terme, puis je m'attarde sur les notions de mémoire et de compréhension. Enfin, dans une troisième sous-partie je m'intéresse aux conditions à mettre en œuvre pour que le jeu permette d'apprendre, aux bénéfices que représente son utilisation à l'école, ainsi qu'au rôle de l'enseignant dans ce processus et à la motivation qu'il suscite chez les élèves.

Dans un deuxième temps, mes questionnements éclairés à la lueur de mes lectures me permettront de définir ma problématique. En découleront des hypothèses générales et opérationnelles.

Dans une troisième partie, j'expliquerai le choix de ma méthodologie retenue et je présenterai mon matériel. Puis, je me pencherai sur la mise en œuvre de mon recueil de données, les difficultés rencontrées et les ajustements pensés.

Ensuite, dans une quatrième étape, je viendrai analyser mes données, à travers un tri à plat puis un tri croisé et des tests effectués pour venir valider ou non mes hypothèses initiales. Cette étape sera aussi l'occasion pour moi de formuler et de tester mes hypothèses à posteriori.

Cette phase me permettra dans un cinquième temps de discuter mes hypothèses initiales à la lueur des résultats de mes expérimentations. J'exposerai également les améliorations possibles à apporter à mon travail de recherche.

Dans un dernier temps, avant de conclure et d'ouvrir ma réflexion vers d'autres axes, je souhaiterai m'arrêter sur ce que ce travail de recherche m'a apporté, en tant qu'individu et en tant que professeure des écoles. Pour cela, je ferai le lien avec les compétences attendues en tant qu'enseignant et les résultats de ma recherche.

I. Partie théorique

1. Le jeu

a. Qu'est-ce que le jeu ?

Avant tout, il convient de comprendre ce que recouvre la notion de jeu. Celle-ci semble bien difficile à définir dans la mesure où le terme englobe une multitude d'activités. La langue anglaise, contrairement au français, dispose de deux concepts : game et play pour désigner le concept de jeu. Selon Gilles BROUGERE, ce mot désigne à la fois un objet lié à une activité ludique, mais également un ensemble de règles et de principes, et pour finir une activité liée au « jouer ».

Ce terme étant polysémique, il n'existe pas de définition générale et enfermante. Cependant, nous pouvons distinguer cinq caractéristiques communes à toutes les situations nommées comme tel qui permettent de comprendre les logiques de ces activités. Le second degré est une première caractéristique, il ne s'agit pas du réel, ensuite nous retrouvons la succession de décisions, le jeu suppose également d'être organisé par des règles, des conventions, le caractère frivole, qui relativise l'échec, l'incertitude de ce qu'il va advenir dans le jeu, le scénario se construit au fur-et-à-mesure…

La notion de jeu maintenant dessinée, on peut se demander à quelle pédagogie le jeu est-il associé ?

b. La pédagogie du jeu

Autrefois, pour enseigner il s'agissait de transmettre les notions et travailler l'obéissance et la dépendance. Aujourd'hui, l'enfant est acteur, il construit ses savoirs. Là nous rejoignons ce qui fait la culture. Les pédagogies dites traditionnelles, behavioristes sous-estiment les capacités de l'élève à se construire un savoir par lui-même. Plus tard émergent des courants influencés par des pédagogues humanistes considérant l'apprenant comme personne. Il s'agit de pédagogies où l'enseignant, centré sur l'élève, met en place les moyens d'apprendre. Selon Gérard DE VECCHI, il s'agit là d'une approche pédagogique qui nécessite un nouveau regard sur l'élève et une nouvelle posture de l'enseignant. On n'attend plus de l'élève qu'il s'approprie les savoirs et les compétences décidées par le maître, mais on s'attarde à développer l'autonomie et la responsabilisation de l'enfant de façon à ce qu'il puisse se construire en tant que citoyen du monde sur lequel il agit. Là repose le courant de l'Education Nouvelle et la pédagogie du jeu qui en découle.

C'est au moment de la Renaissance, avec l'humanisme, que le jeu est associé aux apprentissages. ROUSSEAU avec l'Emile est un précurseur. Plus tard le jeu n'est plus vu comme uniquement frivole mais sérieux, repris par les mouvements d'Education nouvelle. PESTALOZZI crée l'Ecole nouvelle, FRÖBEL les kindergarten, COUSINET, FREINET, MONTESSORI participent de la réflexion sur le jeu en éducation. DECROLY écrit : « La distinction entre le jeu et le travail est basée sur le fait que, dans le jeu, l'intérêt se trouve dans l'activité même qui s'y déploie, tandis que dans le travail l'intérêt est surtout orienté vers le but à atteindre » (cité par Cohen, 2003, p. 30). Le jeu devient ainsi vecteur d'apprentissages, même si le jeu est encore parfois mis en opposition vis-à-vis du travail, « complément nécessaire du fait de l'âge des enfants, mais qui doit disparaître au plus tôt » selon BROUGERE (2006).

Le principe 7 de la Déclaration des Droits de l'enfant affirme : « L'enfant doit avoir toutes possibilités de se livrer à des jeux et à des activités récréatives, qui doivent être orientés vers les fins visées par l'éducation ; la société et les pouvoirs publics doivent s'efforcer de

favoriser la jouissance de ce droit » (page 9). Par le jeu, l'enfant explore et exerce toutes ses possibilités dans tous les domaines. Il s'y concentre et considère celui-ci comme un travail. Plaisir, maîtrise et compétence sont acquis.

Les programmes d'enseignement de l'école primaire mentionnent bien le jeu, cependant, son rôle dans les cycles 2 et 3 est peu mentionné.

Nous savons désormais sur quel courant de pensée repose le jeu, mais existe-t-il un jeu ou plusieurs types de jeux ?

c. Du jeu aux jeux

Il existe différentes catégorisations du jeu. Je choisis celle d'Annie RODRIGUEZ qui distingue les jeux traditionnels et les jeux vidéo. Selon elle, tous doivent être abordés comme des outils pédagogiques pertinents.

Parmi les jeux traditionnels, elle décrit les :

- Dominos : enjeu d'association ;
- Cartes : jeux de familles de tous les domaines ;
- Jeux entre chance et réflexion : loto, dés ;
- Jeux de pistes : procédures à définir et à mettre en œuvre pour atteindre un objectif en se déplaçant ;
- Jeux de constructions : assemblages sur le plan ou dans l'espace ;
- Jeux de rôles : font appel à l'intelligence relationnelle ;
- Jeux de simulation et actions : expérimenter le monde à travers des univers virtuels ;
- Jeux sur table : supports quadrillés en structure tableau ;
- Jeux logiques ou stratégiques : observation, réflexion, initiatives.

On peut jouer seul ou en binôme, en groupe, en équipe de façon coopérative. Jouer c'est à la fois accepter de perdre, chercher à gagner, partager le plaisir, les stratégies… Cet état d'esprit se construit par expérience renouvelée.

Il existe trois dynamiques de jeu. Lorsqu'on se centre sur les savoirs et sur un apprentissage précis, il s'agit du jeu pédagogique défini par Nicole DE GRANDMONT.

Celui-ci laisse peu de place au plaisir intrinsèque. Il a recours à la « pensée convergente et aux solutions univoques » (page 24).

Le jeu éducatif s'intéresse aux compétences transversales en favorisant les apprentissages d'ordre intellectuel, affectif et psychomoteur. Il s'agit de se construire au-delà des savoirs. La capacité d'un jeu à faire appel à différentes manières de raisonner, de manipuler les savoirs, définit sa force. Il s'agit de sa dynamique d'action.

Le jeu ludique quant à lui permet de travailler le plaisir, les sensations et les sentiments. Il influence la motivation intrinsèque à la connaissance et l'accomplissement également.

Le jeu recouvre donc différents aspects et diverses modalités, mais comment a-t-il été perçu par l'Ecole au fil du temps ?

d. Recours au jeu à l'école

Le jeu en éducation était autrefois simplement récréation et ruse, il n'était donc pas éducatif. Pauline KERGOMARD, à l'origine de la création des écoles maternelles en France, place le jeu au cœur de la pédagogie. Jeanine GIRARD invente la notion de jeu éducatif en 1911. Dans les instructions officielles, le jeu apparaît notamment en maternelle pour s'effacer par la suite et finalement y revenir. Il est beaucoup plus présent en maternelle et s'estompe avec l'avancée en âge de l'enfant. Pourtant, dans d'autres pays comme la Finlande, le recours au jeu est courant en classe et participe de la mise en œuvre des programmes et en ce sens n'est pas du tout chronophage. De plus, si pour beaucoup le jeu à sa place en maternelle plus que par la suite, c'est parce qu'il est pensé comme nécessaire pour l'enfant de cet âge et non pensé comme mise en œuvre des apprentissages. Il apparaît que les jeux traditionnels ont été mis à l'écart du système scolaire de par l'opposition qu'on faisait entre plaisir et travail.

Pourtant, la pédagogie du jeu a de nombreux bénéfices. Elle met l'élève en confiance en lui laissant des choix, en s'appuyant sur son potentiel d'intelligence pour développer ensuite d'autres possibles, elle ne transmet pas le savoir mais vient le déclencher. La coopération et les échanges réflexifs sont les moteurs de cette pédagogie. Elle est non transmissive, collaborative, dynamique, interactive et constructiviste. L'accompagnement de l'enseignant s'inscrit dans celle-ci, le besoin d'apprendre, la

réflexion et la créativité sont stimulés, les profils cognitifs des élèves sont respectés et affinés et les rythmes d'apprentissages suivis. De plus, le jeu diminue l'anxiété liée aux apprentissages, l'élève ayant le droit à l'erreur. Il participe nettement et en ce sens renforce les notions vues. Enfin, le jeu favorise les échanges et la cohésion de groupe.

Pour BROUGERE (2006), le jeu a sa place à l'école mais par à n'importe quel prix : « On peut imaginer que le jeu pénètre l'école [...] mais il a de fortes chances, dans ce transfert, d'être transformé, contaminé, modifié par le contexte, ce qui aboutit à des situations hybrides où il faut moins voir des exemples de jeux, que ceux de la créativité humaine quand il s'agit d'étendre le domaine de l'éducation ». Il s'agit de veiller à ce que le jeu à l'école ne soit pas un exercice déguisé en jeu, et de toujours garder le caractère ludique de celui-ci.

Avoir recours au jeu à l'école, signifie établir des conventions claires pour que ce moment de jeu ne rime pas avec anarchie dans la classe. Pour autant, il faut tolérer un certain désordre et des manifestations de joie. L'autodiscipline permet l'épanouissement personnel par la motivation. Concernant le temps, il convient de prévoir un créneau, d'interrompre si le jeu dégénère, prévenir du changement d'activité pour que l'enfant ait le temps de s'y préparer. Pour ce qui est de l'espace, il ne s'agit pas de trop le cloisonner car cela serait trop restrictif. La vie en collectivité suppose de chercher des solutions pour un fonctionnement démocratique durant le jeu, les règles expliquées, définies et comprises y jouent un rôle important. On peut réguler ensemble en cours de jeu.

Nous avons pu jusqu'ici nous centrer sur le jeu, son histoire, sa pédagogie, sa place à l'école. Nous allons maintenant nous pencher sur les apprentissages scolaires et ce qu'ils revêtent.

2. Les apprentissages scolaires

a. Que signifie apprendre ?

Nous pouvons apprendre tout au long de la vie, mais des périodes sont dites plus « sensibles » aux apprentissages pour une efficacité maximale, souvent lors du jeune âge.

Apprendre correspond à s'adapter à son environnement : physique, vivant, social, affectif et technologique. En apprenant, on développe des connaissances et des souvenirs. Apprendre correspond aussi à élaborer une nouvelle connaissance ou remanier une connaissance ancienne. Cela suppose d'avoir recours à ses connaissances antérieures et réutiliser les connaissances nouvelles dans diverses situations. Enseigner c'est mettre en œuvre ces conditions.

La fonction adaptive des apprentissages est limitée, et les élèves ne doivent pas se borner à l'adaptation, mais acquérir d'autres connaissances qui ne sont pas forcément utiles tout de suite mais qui le seront pour l'avenir, dans un autre environnement. Les apprentissages implicites correspondent à la fonction adaptative. Il existe également des apprentissages explicites qui se font par adaptation sur du long terme. Cependant, les apprentissages scolaires ne relèvent pas de ces apprentissages par adaptations, mais ceux-ci peuvent être facilitateurs ou obstacles à ces derniers.

L'autre catégorie regroupe les apprentissages par instruction, l'apprentissage y est institué et explicité, mais également beaucoup plus coûteux d'un point de vue cognitif. Ces apprentissages par enseignement nécessitent du temps, de la motivation et des efforts de l'élève mais aussi de l'enseignant. Ils permettent de se préparer à un futur environnement. Pour mobiliser une connaissance, il faut penser à l'utiliser, et cela n'est pas toujours évident.

On distingue trois tâches d'utilisation des connaissances : les tâches de mémoire où l'individu va se rappeler de ce qu'il connaît déjà, les tâches d'exécution : l'individu pour atteindre un but va utiliser des connaissances antérieures, et les tâches de résolution de problème : il n'a pas de connaissances pour répondre directement au problème, mais va l'analyser et adapter ses connaissances pour y répondre.

L'apprentissage est donc défini comme un processus d'acquisition et de changement. L'enseignement provoque l'apprentissage. L'enseignant organise les conditions de l'apprentissage, il est facilitateur. Cette conception a provoqué la naissance de nouvelles pédagogies centrées sur l'apprentissage. La loi d'orientation du 10 juillet 1989 replace l'élève au cœur du système éducatif. Cela participe de l'égalité des chances.

L'enseignant a deux fonctions : une fonction didactique qui consiste à structurer les contenus et une fonction pédagogique qui consiste, elle, à aider à la construction du savoir.

Il est prouvé que le cerveau réagit très positivement au sentiment dégagé lors de la découverte d'un nouveau concept dont découlent des émotions positives. Il s'agit donc de mettre en œuvre avec les élèves le plaisir de comprendre dès le plus jeune âge pour qu'apprendre soit un plaisir.

Le stress et la peur réduisent les capacités analytiques, et les émotions positives permettent au cerveau de mieux fonctionner. La peur d'échouer et le manque de confiance en soi touchent plus facilement les apprenants issus de milieux sociaux moins favorisés.

Nous avons défini ce que désigne le terme « apprendre », penchons-nous maintenant sur les composantes : mémoire et compréhension, du processus d'apprentissage.

b. Apprentissages et mémoire

Les études menées dans le cadre du traitement de l'information mettent en avant une architecture de la mémoire plus complexe que celle avancée dans la conception populaire où les mémoires seraient sensorielles, à savoir : visuelle, auditive et olfactive.

L'auteur montre que ces mémoires sensorielles existent mais sont de courtes durées : jusque 3 secondes. Or, les informations visuelles et auditives sont mises en œuvre dans des mémoires plus abstraites comme la mémoire lexicale, la mémoire sémantique et la mémoire des images. Ce sont ces mémoires qui sont importantes à l'école puisqu'elles sont le support des connaissances, comme en témoigne l'expérience sur la capacité à mémoriser du vocabulaire.

Mémoire et apprentissages sont donc associés.

c. Apprentissages et compréhension

La compréhension correspond à l'élaboration d'une connaissance déclarative spécifique. Elle suit deux étapes : la prise de conscience, la mise en application d'un

concept ou l'interprétation, suivant s'il s'agit d'une connaissance mobilisée ou transformée. La mise à l'écrit renforce cette compréhension.

Les processus d'apprentissage pour comprendre le monde sont surtout la compréhension et la conceptualisation, c'est-à-dire l'élaboration d'un concept ou d'une connaissance d'un aspect du monde, le concept est applicable à différentes situations.

A quoi peuvent être dues les difficultés scolaires ? Il apparaît que moins un élève a de connaissances, plus il lui est difficile de réaliser la tâche demandée, d'élaborer une nouvelle connaissance. Qui plus est, le manque de motivation d'un élève pour l'école et les apprentissages joue également dans ce processus.

Nous avons découvert ce que recouvrent les notions de jeu et d'apprentissage, voyons maintenant comment faire du jeu un support au service des apprentissages scolaires.

3. Le jeu au service des apprentissages scolaires

Le recours au jeu à l'école permet le développement de compétences variées, ses bénéfices sont nombreux. Cependant, pour que jouer et apprendre soient présents, il faut certaines conditions. Il s'agit de mettre en œuvre le matériel et l'environnement propice, mais également de suivre une démarche particulière, et enfin que l'enseignant occupe un rôle précis dans cette démarche d'apprentissage par le jeu.

a. Les bénéfices du jeu sur les apprentissages scolaires

Par le jeu, l'enfant s'amuse mais n'en apprend pas moins. L'individu n'a pas toujours conscience d'apprendre quand il joue. « On apprend à jouer en observant, imitant, faisant… » (page 27). Il vit des expériences et intègre des savoirs. Le jeu permet à l'enfant d'atteindre des objectifs pédagogiques au niveau des connaissances, des compétences et des comportements. Selon WINNICOTT, dans le jeu tout le potentiel des personnes est à l'œuvre. Les jeux de société traditionnels sont au croisement de nombreuses compétences.

Il y a des interactions, des manipulations et une réflexion qui font que la réussite n'est pas simplement une question de chance mais le résultat de stratégies déployées.

En jouant, l'enfant découvre et expérimente le monde. Le jeu stimule la créativité, la motivation, l'autonomie, la responsabilisation, l'aptitude sociale, l'auto-évaluation. L'élève acquiert également des méthodes pour organiser ses apprentissages. Il perfectionne son langage. Il permet également à l'adulte d'observer et d'aider l'enfant à progresser. L'interdisciplinarité est à l'œuvre grâce au jeu.

La motivation des élèves pour travailler avec le recours au jeu est effective, le jeu déformalise l'apprentissage selon BROUGERE (2007). Pour SAUVE, la motivation crée « des conditions favorables à l'apprentissage et, en ayant un impact positif sur les apprentissages cognitif, affectif et psychomoteur […], le jeu motive l'apprenant, structure et consolide les connaissances, favorise la résolution de problèmes et influence le changement des comportements et des attitudes des jeunes » (Sauvé et al., 2007). Le jeu permet de motiver l'élève, de faciliter sa concentration et son recours à la mémoire.

« Le jeu n'est pas le contraire du travail, ni un moment de loisir gratuit. Le maître peut le mettre en place, le favoriser, en alimenter la flamme, sans pour autant l'enseigner comme un exercice... » (Pierre PALEBAS).

b. <u>Mise en œuvre du matériel et de l'environnement</u>

Le choix du jeu

L'enseignant choisit le jeu en fonction des contenus et des compétences visées. Il peut soit en choisir un déjà conçu, soit en adapter un, soit en créer un. Nous pouvons inventer nos propres jeux avec pour but un apprentissage. Le plaisir ludique y est pourtant toujours recherché et maintenu. Le concept de « jeu-cadre » est créé en réponse à l'intérêt que suscite le jeu en enseignement. Il s'agit de concevoir le jeu comme l'association d'un contenu : l'idée du jeu et de procédures pour y jouer : les règles. Soit il s'agit d'un premier jeu cadre où on reprend le contenu d'un jeu existant et on adapte les règles en fonction des apprentissages visés, soit on construit l'ensemble. Ce concept fut développé par THIAGI.

Ce qui motive l'enseignant dans son recours au jeu en classe, ce sont ses caractéristiques psychologiques : plaisir, défi, réussite, valorisation, initiative.

Selon Ralph KOSTER, dans son livre « Theory of fun », l'individu pour éprouver un sentiment de plaisir supérieur à l'effort fourni pour réussir sa tâche doit être mis face à une situation ni trop facile ni trop complexe pour lui. Le jeu doit donc être choisi selon cette modalité également.

Les situations choisies par l'enseignant sont exploratoires, collaboratives et créatives. Pour qu'il y ait jeu en tant que support et source d'apprentissage, selon Julian ALVAREZ, il doit réunir plusieurs modalités chez l'apprenant qui sont le savoir-faire, le vouloir-faire, le pouvoir-faire et également qu'il y ait une jonction entre le ludique et le pédagogique, selon André TRICOT cité par ce premier (page 61).

Jeux pédagogiques et éducatifs sont différenciés. Les jeux éducatifs sont disponibles dans le commerce et les jeux pédagogiques sont créés par les enseignants en fonction de leurs besoins. Lorsqu'on se centre sur les savoirs et sur un apprentissage précis, il s'agit du jeu pédagogique défini par Nicole DE GRANDMONT. Celui-ci laisse peu de place au plaisir intrinsèque. Il a recours à la « pensée convergente et aux solutions univoques » (page 24). Le jeu est donc mis en lien avec les attendus du programme. Le jeu permet soit l'acquisition de connaissances, soit de faire des transferts. Le jeu éducatif s'intéresse aux compétences transversales en favorisant les apprentissages d'ordre intellectuel, affectif et psychomoteur. Il s'agit de se construire au-delà des savoirs. La capacité d'un jeu à faire appel à différentes manières de raisonner, de manipuler les savoirs, définit sa force. Il s'agit de sa dynamique d'action.

Mise en place d'un environnement propice

Au-delà des connaissances, il s'agit de mettre en place un climat de classe propice au jeu, c'est-à-dire un état d'esprit coopératif et solidaire. Pour cela, les savoir-dire, savoir-faire et savoir-être sont mobilisés. La démarche d'apprentissage est dynamique, dans le respect de soi et des autres les élèves recherchent pour réussir dans une atmosphère de plaisir partagé. Cela fait écho aux valeurs transmises par l'Ecole présentes socle commun.

L'enseignant organise l'espace et le temps. Le lieu, le matériel, la durée, les structures dirigées et autonomes doivent être pensés en amont par l'enseignant et améliorés avec la participation des élèves. Les tables peuvent être regroupées pour former des équipes. Le matériel doit pouvoir donner l'envie de jouer et être en quantité suffisante pour les élèves. Les moments d'arrêts de jeu sont donnés au préalable. En alternance fonctionnent des moments autonomes consacrés à l'entraînement et des moments dirigés où l'on joue et on raisonne ensemble.

Le cadre de travail garantit l'apprentissage, en ce sens il préserve l'autonomie et les contraintes réflexives du travail scolaire. On ne parle pas de jeu mais de supports ludiques et d'activités à caractère ludique. Les élèves savent bien que la situation est faite pour jouer-apprendre et intériorisent une complémentarité de ces deux actions.

Modifier les variantes permet d'agir sur les procédures, ajoute du défi et met en avant l'aventure par le jeu dans l'apprentissage. On peut agir sur les règles du jeu, la procédure de fin, l'organisation, l'espace, le temps, le nombre de joueurs, les enjeux.

c. Rôle de l'enseignant

Pour jouer et apprendre, il convient pour l'enseignant de sélectionner des modalités: choisir les jeux, varier les supports, adapter les règles, déterminer des défis, faire évoluer les contraintes. Pour permettre de s'engager différemment, d'assurer la différenciation, d'exploiter tous les temps de jeux à travers des dynamiques ludiques, il s'agit de définir des contraintes : distribuer les rôles, alterner jeu et contrôle, identifier des moments clés… Les préparations du maître installent le côté ludique. Il doit avoir pratiqué le jeu auparavant pour bien maîtriser le jeu. Il met en œuvre un avant-jeu et un après-jeu pour permettre l'analyse réflexive et les compétences « méta ». L'enseignant décide des retours réflexifs auxquels les élèves coopèrent, cela participe de l'apprentissage : retour sur les réussites et échecs, sur les pratiques réfléchies et les pratiques mobilisées, débat. L'enseignant ne doit que très rarement intervenir. Le choix du matériel est primordial pour l'apprentissage. S'il intervient trop souvent, c'est que celui-ci n'est pas adapté. Il crée par sa présence un climat pédagogique où il fait bon jouer, déterminant pour la réussite du jeu. Il souligne les comportements positifs et se montre démocratique. Il organise l'espace et le temps avec souplesse.

Il parait difficile d'insérer le jeu dans une logique scolaire, puisque l'intervention de l'enseignant pour adapter le jeu aux objectifs attendus, pour les décisions, le sérieux éducatif viennent contrecarrer la frivolité qui définit le jeu. L'opposition entre jeu libre et jeu dirigé surgit. VYGOTSKI propose une réconciliation de ces deux contraintes, par l'intervention de l'enseignant dans le jeu pour conduire les élèves au-delà de ce qu'ils envisageraient par eux-mêmes. Si le programme correspond aux intérêts de l'enfant, le jeu peut être construit par l'adulte. La pédagogie du professeur s'appuie sur les modèles de la pédagogie nouvelle : active, coopérative et institutionnelle.

d. Démarche à suivre

Phase d'apprentissage

Soit les savoirs déjà amorcés sont utilisés dans le jeu et il s'agit de les réinvestir, soit le jeu va permettre de les découvrir et de les construire. Le jeu est placé dans une phase soit d'introduction soit d'entraînement qui appartiennent toutes deux à la phase d'apprentissage.

La mise en mémoire des actions de jeu

Les récits de jeu élaborés par les élèves permettent une mise en mémoire des situations de jeu. En s'appuyant sur ces supports, l'enseignant effectue une guidance pour dégager l'essentiel à retenir. On peut tester les stratégies proposées par quelques élèves. Toutes les idées sont prises en compte. Le travail est collectif, coopératif comme le jeu.

Certains jeux quant à eux laissent une trace de chacun des moments de jeu comme lorsque les réponses sont conservées sur le support. Cette contrainte doit pouvoir être réalisée rapidement pour ne pas freiner le plaisir du jeu, c'est pourquoi on utilise aussi des codes. Ces traces : mémoires ou codes, permettent d'échanger autour des stratégies de recherche. Elles sont élaborées ensemble pour être utilisées ensuite de façon individuelle. Des écrits sont nécessaires pour pouvoir expliquer de différentes manières si possible, généraliser, faire des liens avec d'autres champs, appliquer ses connaissances à un projet, etc. Ces écrits contiennent des dessins, des schémas, des prises en notes de mots ou de phrases. On

peut ainsi s'appuyer sur ces exemples pour expliquer ou réfuter des méthodes et désigner les gagnants. Ces mémoires de jeu peuvent aussi servir de points de départ réflexifs en exercice de jeu. Enfin, elles permettent de suspendre le jeu pour y revenir plus tard sans perdre le fil.

Moments d'arrêts réflexifs et de régulation

Selon Jouneau-Sion (2009), il est nécessaire de marquer des temps d'arrêts dans le jeu pour permettre aux élèves d'analyser ce qu'ils ont fait. Revenir en collectif sur les actions de jeux et leurs effets observés est essentiel dans le travail, il s'agit de l'analyse réflexive qui permet d'avancer dans les savoirs visés. Il s'agit donc d'observations et de moments d'expression. C'est lors de ces moments que le ludique, le pédagogique et l'éducatif sont mis en relation.

II. Problématisation

Le recours au jeu à l'école, suivant certaines modalités, offre de nombreux bénéfices en termes d'apprentissages : d'acquisition de connaissances et de compétences. Cette partie réflexive me permet de répondre à nombreuses de mes questions présentées en amont, et de définir ma problématique suivante :

« La pédagogie par le jeu améliore les apprentissages scolaires en français en comparaison aux pédagogies traditionnelles ».

De cette problématique découle des hypothèses initiales, générales et opérationnelles :

- A notion égale, la pédagogie du jeu améliore les apprentissages en comparaison à une pédagogie traditionnelle.
  → Le recours au jeu à l'école facilite la mémorisation des mots de vocabulaire.
  → Le recours au jeu à l'école facilite la compréhension de notions en français.
- A notion égale, la pédagogie du jeu de par sa capacité à différencier améliore la réussite de tous les élèves en comparaison à une pédagogie traditionnelle.

- Les apprentissages par le jeu varient en fonction du niveau scolaire des élèves dans cette discipline.
- La préférence des élèves a posteriori pour le jeu ou la version traditionnelle des apprentissages augmente leur investissement préalable dans l'activité et donc leur réussite.

III. Méthodologie et recueil de données

1. Méthodologie

Afin de tester mes hypothèses et de pouvoir amener des éléments de réponse à ma problématique, j'ai imaginé une méthodologie de recueil de données. Souhaitant comparer l'évolution des apprentissages des élèves en français à travers la pédagogie du jeu et celle traditionnelle, je me suis orientée vers un dispositif d'expérimentation. Etant professeure des écoles stagiaire en cycle 2, et étant possiblement amenée par la suite à exercer auprès d'élèves de ce niveau de classe, j'ai décidé de mener mon expérience auprès d'élèves de cette tranche d'âge afin d'adapter mes pratiques professionnelles en fonction des résultats obtenus.

Ayant en charge dans la discipline français, les domaines du lexique, de l'orthographe lexical et du lire et comprendre, je me suis tournée vers ceux-ci. Je souhaitais mesurer les impacts du jeu sur la mémorisation et la compréhension des élèves.

Mes apports théoriques mettant en avant que construire un jeu permet d'adapter au mieux celui-ci aux compétences visées pour les élèves, et également puisque depuis cette première rentrée j'ai construis différents jeux de cette sorte, j'ai fais le choix de créer deux jeux de type traditionnel sous forme de cartes afin qu'ils soient le plus proches possibles des besoins de mes élèves et adaptés à mon expérimentation. Je souhaitais également que mes supports soient colorés et avenants pour les élèves. Ayant bien en tête que pour qu'il y ait jeu, le côté ludique ne doit pas être omis, j'ai fais en sorte qu'en plus d'un support attrayant, mes deux jeux puissent aborder les savoirs de façon amusante pour les élèves.

Concernant la mémorisation, je suis partie de l'évaluation des mots rencontrés à travers les leçons que je donne à apprendre chaque semaine (10 mots). J'ai initialement choisis de

créer des mots sur des cartes avec des dessins facilitant l'ancrage de l'orthographe des mots, cependant, ayant trouvé des cartes déjà faites sur un site internent correspondant à mes attentes, je les ai donc téléchargées. De plus, j'ai recours au dé MOV que j'emprunte aux orthophonistes. Ce dé sert à épeler les voyelles, les consonnes, le mot à l'endroit ou à l'envers, de manière à manipuler l'orthographe du mot de toutes les manières possibles. Pour les autres, il s'agira d'une simple liste papier où les mêmes mots seront inscrits. Je propose en tout 16 mots constituant deux listes, à partir du lexique qui sera prochainement rencontré dans l'année.

Concernant la compréhension, je choisis deux domaines des programmes à découvrir avec les élèves : le sens figuré et le sens propre, ainsi que les familles de mots, préfixes et suffixes. Je construis deux sets de cartes, un pour chacune des deux notions, qui émanent tous deux d'une situation de découverte de la notion afin d'être en adéquation avec les pédagogies de construction du savoir par l'élève. Puis, dans chacun des jeux se trouve un petit point de leçon qui reprend les savoirs dégagés. Ensuite, plusieurs entraînements ont lieu où l'élève gagne un jeton par réponse juste. Il a la possibilité de se corriger seul. En opposition, je propose une pédagogie transmissive que je mets en œuvre sous forme de polycopié, présentant directement la leçon sur la notion et des exercices d'application avec une correction au verso pour vérifier seul ses réponses.

Je crée également un questionnaire de début et de fin d'expérimentation (le même) reprenant l'ensemble des contenus abordés : les mêmes mots de vocabulaire et des exercices similaires à ceux vus, portant sur familles de mots et sens propre ou figuré. Ce questionnaire est créé pour me servir de point de comparaison afin de mesurer les évolutions des apprentissages. Les jeux sont créés en suffisamment d'exemplaires pour que tous les élèves puissent bénéficier des modalités qu'ils testent de manière individuelle.

2. Recueil de données

A partir de ce matériel créé, j'ai opéré mon recueil de données, sachant que ceux-ci sont imbriqués puisque réciproquement mon recueil a guidé ma manière de concevoir mon matériel. Ces deux phases ont donc été pensées simultanément.

J’ai décidé de mener l’expérimentation moi-même en classe. Les élèves ont donc tous 8 ou 9 ans et sont au nombre de 27 et la classe est composée de façon hétérogène de garçons et de filles. Il n’y eu aucun absents au cours des différentes étapes.

Tout d’abord, j’ai choisis de faire passer à un temps 0 mon questionnaire à chacun des 27 élèves de la classe portant sur l’orthographe de mots de vocabulaire, mais également des exercices d’applications et des questions de connaissances sur les notions de familles de mots et de sens propre/sens figuré.

Ensuite, trois semaines plus tard, j’ai divisé la classe en deux groupes de 13 et 14 élèves hétérogènes au regard des résultats obtenus lors du questionnaire préalable. Pour chacun des groupes j’ai proposé deux modalités de mémorisation d’orthographe de huit mots, les mêmes, l’une sous forme de jeu et l’autre de façon traditionnelle. Je leur ai laissé le même temps d’apprentissage. Pour permettre de recueillir des données les plus efficaces possibles, j’ai proposé en fin de matinée la même activité mais en inversant les groupes.

Je leur ai proposé la même évaluation que celle passée à T0 le lendemain après-midi afin de mesurer les effets de ces deux modalités sur les apprentissages notamment ici la mémorisation de l’orthographe.

Puis la semaine suivante, pour mesurer les effets du jeu sur la capacité de compréhension des élèves, j’ai procédé de la même manière. Le questionnaire T0 avait déjà été établi puisqu’il s’agit du même. J’ai séparé la classe en deux mêmes groupes que précédemment pour éviter les confusions. J’ai proposé à l’un de découvrir et de s’approprier la notion de familles de mots sous forme de jeu et à l’autre de réaliser l’activité de manière traditionnelle. La semaine précédente, je m’étais trouvé en difficulté pour faire patienter les élèves qui avaient une liste traditionnelle qui avaient terminé beaucoup plus rapidement que les autres malgré mon insistance pour qu’ils puissent profiter au maximum du temps qui leur été accordé. Cette fois-ci, je décidais donc de remettre à chaque élève un set sous forme de jeu sur une notion et un set sur l’autre notion de manière traditionnelle en fonction des groupes auxquels ils appartenaient, de manière à ce que tous puissent bénéficier du même temps pour réaliser les deux activités, mais gérer celui-ci comme ils l’entendent et finir en même temps pour éviter les moments de latence et maximiser leur concentration. Le lendemain après-midi, le mardi, je propose la deuxième partie du questionnaire d’évaluation.

Je choisis donc de mesurer les effets du jeu en intergroupe en comparaison à la méthode traditionnelle, mais également en intragroupe, avec les résultats pour chaque élève des deux modalités différentes pour ce qui est de la mémorisation.

De plus, afin de mesurer l'effet des préférences des élèves sur leurs résultats, je choisis de glisser une question de ce type dans le questionnaire de fin d'activité. Je souhaitais préalablement mesurer leur motivation, cependant ayant placé cette question dans le questionnaire final et non en amont, j'ai remanié mon hypothèse.

IV. Analyse des données

Mon recueil de données étant établi, j'ai utilisé les logiciels Sphinx puis SPSS 17 afin d'entrer les résultats des élèves et de pouvoir tester mes hypothèses à priori.

1. Tris à plat

J'opère tout d'abord un tri à plat de mes données, dont les tableaux sont disponibles en annexes.

- Premièrement, sur mes 27 élèves, 55,6% d'entre eux sont des garçons et 44,4% des filles.
- Ensuite, 11,11 % ont 8 ans et 88,88 % ont 9 ans.
- Concernant les résultats, les moyennes montrent que pour le questionnaire mené à T0 :

- Le score obtenu pour l'exercice 1 est de 3,52 pour la liste 1 et de 3,0741 pour la liste 2.
- Le nombre de fautes obtenu en moyenne pour cet exercice 1 est de 7,37 pour la liste 1 et de 8,5185 pour la liste 2.
- Le score obtenu pour ma manière d'évaluer habituelle est de 3,8333 pour la liste 1 et de 3,18 pour la liste 2. Ici je choisis d'évaluer trois systèmes d'évaluation afin de les comparer dans cette expérimentation.
- Pour l'exercice 2, le score moyen est de 0,56 sur 2.
- Pour l'exercice 3, j'ai choisi de distinguer trois critères formants trois variables pour être le plus précis possible dans la progression des élèves. Le score moyen obtenu pour

le radical est de 0,11 sur 1, pour le préfixe : 0,22, et pour le suffixe : 0,37. Le score général moyen est de : 0,70 sur 3.

- Pour l'exercice 4, le nombre de fautes moyen est de 0,52.
- Pour l'exercice 5, le score moyen est de 0,89.
- Et pour l'exercice 6, les élèves réalisent en moyenne 2,54 fautes.

- Pour ce qui relève des résultats obtenus lors de l'évaluation finale :

- Les élèves à l'exercice 1, ont obtenu un score de 4,7037 pour les élèves s'étant entraîné avec le jeu et un score de 5,37 pour ceux ayant eu recours à la méthode traditionnelle, les deux listes confondues.
- Ils ont réalisé en moyenne 4,4444 fautes pour les élèves s'étant entraîné avec le jeu et 4,2593 pour ceux ayant eu recours à la méthode traditionnelle, les deux listes confondues.
- Ils ont obtenus un score d'évaluation de 5,2778 pour les élèves s'étant entraîné avec le jeu et un score de 5,5926 pour ceux ayant eu recours à la méthode traditionnelle, les deux listes confondues.
- Concernant l'exercice 2 : 0,6923 pour les élèves s'étant entraîné avec le jeu et un score de 0,5714 pour ceux ayant eu recours à la méthode traditionnelle.
- A l'exercice 3, pour ceux ayant eu recours au jeu : 0,2308 pour le radical, 0,5385 pour le préfixe et 0,3846 pour le suffixe. Soit un score de 1,1538. Pour ceux ayant eu recours à la manière traditionnelle : 0,3571 pour le radical, 0,3571 également pour le préfixe et 0,2857 pour le suffixe. Soit un score de 1.
- Pour l'exercice 4 : 0 fautes pour les deux modalités.
- Pour l'exercice 5 : un score de 0,8571 pour le jeu et de 0,9231 pour le traditionnel.
- Enfin, pour l'exercice 6 : 0 fautes pour le jeu et 2,4615 pour le traditionnel.

- Concernant les préférences des élèves, 77,7% d'entre eux ont préféré le jeu contre 22,22% le traditionnel pour l'exercice 1. Les scores pour la compréhension sont plus rapprochés : 55,55% pour le jeu et pour le traditionnel 44,44%.

2. Tris croisés et tests

Je choisis de ne considérer comme significative que les hypothèses pour lesquelles le risque d'erreur : $p < 0,05$.

Hypothèses initiales

- Ma première hypothèse était que le recours au jeu à l'école facilite la mémorisation des mots de vocabulaire.

  Pour y répondre j'ai utilisé un test T de Student pour données appariées. Celui-ci montre que sur les 12 paires toutes les différences de moyennes sont significatives. J'en déduis donc que le jeu (comme la pédagogie traditionnelle) permet la mémorisation de mots de vocabulaire. Mon hypothèse est vérifiée.

		t	ddl	sig
Paire 2	T0_EXO1_SCORE_LISTE1 - JEU_EXO1_SCORE	-3,649	26	,001
Paire 4	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE1 - JEU_EXO1_NB_FAUTES	4,538	26	,000
Paire 6	T0_EXO1_EVAL_LISTE1 - JEU_EXO1_EVAL	-5,324	26	,000
Paire 8	T0_EXO1_SCORE_LISTE2 - JEU_EXO1_SCORE	-5,385	26	,000
Paire 10	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE2 - JEU_EXO1_NB_FAUTES	6,093	26	,000
Paire 12	T0_EXO1_EVAL_LISTE2 - JEU_EXO1_EVAL	-6,883	26	,000

- Ma deuxième hypothèse consistait à dire que le recours au jeu à l'école facilite la compréhension de notions en français.

  Pour y répondre j'ai utilisé un test T de Student pour échantillons appariés. Celui-ci montre que toutes les moyennes ne sont pas significatives, hormis pour la progression concernant la reconnaissance du radical avec la pédagogie traditionnelle. Donc ici les résultats montrent que le jeu ne facilite pas la compréhension de notions en français. Mon hypothèse n'est pas vérifiée.

		t	ddl	sig
Paire 2	t0 exo3 - TRAD_EXO3_RADICAL	-2,280	13	,040

- Ma troisième hypothèse était de dire qu'à notion égale, la pédagogie du jeu de par sa capacité à différencier améliore la réussite de tous les élèves en comparaison à une pédagogie traditionnelle.

  Pour y répondre j'ai utilisé un test T de Student sur échantillons indépendants qui montre que les élèves ne progressent pas mieux avec le jeu qu'avec une pédagogie traditionnelle, la différence de moyenne étant due au hasard car celle-ci n'est pas significative. Mon hypothèse n'est pas vérifiée.

- Ma quatrième hypothèse était que l'efficacité du jeu sur les apprentissages varie en fonction du niveau scolaire des élèves dans cette discipline.

  Pour y répondre, j'ai réalisé une corrélation de Pearson entre les résultats obtenus au cours des évaluations diagnostiques en français à la rentrée, et les scores des élèves à travers les différentes activités proposées par le recours au jeu en T1. Cette exploitation montre que les scores des élèves ayant suivi la modalité jeu pour l'exercice 1 varient significativement en fonction des résultats obtenus à l'évaluation d'orthographe, mais aussi en lecture compréhension 1, en expression écrite et pour le score général des évaluations. Il n'y a pas de corrélation entre les résultats des évaluations de français et les exercices de compréhension, hormis pour la recherche du suffixe et le nombre de fautes faites à l'exercice 6, qui varient en fonction des résultats obtenus à l'évaluation d'orthographe.

		JEU_EXO1_SCORE	JEU_EXO1_EVAL	JEU_EXO1_NB_FAUTES	JEU_EXO3_SUFFIXE	JEU_EXO6_FAUTES
Résultat évaluation orthographe	Corrélation de Pearson	,519**	,550**	-,428*	,584*	-,670**
	Sig. (bilatérale)	,006	,003	,026	,036	,009
	N	27	27	27	13	14
Résultat évaluation lecture compréhension 1	Corrélation de Pearson	,476*	,469*	-,587**		
	Sig. (bilatérale)	,012	,014	,001		
	N	27	27	27		
Résultat évaluation expression écrite	Corrélation de Pearson	,525**	,532**	-,563**		

	Sig. (bilatérale)	,005	,004	,002
	N	27	27	27
Résultat score total évaluations	Corrélation de Pearson	,660**	,672**	-,678**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	27	27	27

- Ma cinquième hypothèse était que la préférence des élèves a posteriori pour le jeu ou la version traditionnelle des apprentissages augmente leur investissement préalable dans l'activité et donc leur réussite.
  Pour y répondre, j'ai utilisé un test T de Student pour échantillons indépendants. Les résultats montrent que les élèves ne réussissent pas mieux lorsque l'activité correspond à leur préférence que lorsque ce n'est pas le cas, la différence de moyenne n'étant pas significative. Mon hypothèse n'est donc pas vérifiée hormis pour identifier le radical à l'exercice 3, où on remarque que les élèves ayant préféré le jeu ont mieux réussi l'exercice traditionnel que ceux ayant préféré la modalité traditionnelle pour cet exercice.

Hypothèses à posteriori

Après m'être attardée sur mes hypothèses initiales, mes données entrées me poussaient à en émettre deux nouvelles, portant sur l'influence des variables que sont le sexe et l'âge des élèves sur les résultats obtenus par le jeu sur les apprentissages.

- J'émets donc comme première hypothèse à posteriori que le sexe des élèves influence les résultats obtenus lors des apprentissages par le jeu, c'est-à-dire que par exemple les filles progressent mieux que les garçons par le jeu, ou à contrario que les garçons réussissent mieux que les filles.
  Pour y répondre j'utilise un test T de Student avec échantillons indépendants. Les résultats montrent que les élèves ne réussissent pas mieux qu'ils soient garçons ou filles, la différence de moyenne n'étant pas significative. Mon hypothèse n'est donc pas vérifiée.

- Comme seconde hypothèse, j'avance le fait que plus un enfant est âgé, plus ses résultats par le jeu sont élevés.
  Pour répondre à celle-ci j'utilise une corrélation de Pearson. Les résultats montrent qu'il n'y a pas de corrélation, mon hypothèse n'est donc pas vérifiée.

V. Discussion

1. Articulation entre théorie et pratique

Ma première hypothèse était que le recours au jeu facilite la mémorisation des mots de vocabulaire. Celle-ci fut vérifiée puisque les tests ont montré que les élèves ont progressé entre le T0 et T1 grâce au jeu. Ils ont su obtenir un meilleur score et baisser significativement leur nombre de fautes. Le fait de visualiser l'orthographe des mots sous forme d'illustrations, et de manipuler les lettres de ceux-ci ont permis aux élèves de les garder en mémoire. Les mémoires sémantique, visuelle et lexicale sont simultanément mises en œuvre grâce au support choisi, l'ancrage n'en ai que plus durable. L'élève joue et apprend, le support ludique permet ces apprentissages. Cependant, les résultats donnent également à voir que si les élèves progressent grâce au jeu, ils ont également progressé de manière traditionnelle de façon significative.

Ma deuxième hypothèse quant à elle n'est pas vérifiée, le recours au jeu n'a pas permis aux élèves de progresser significativement en ce qui concerne la compréhension des notions de familles de mots et de sens propre et figuré, tout comme pour la méthode traditionnelle. Qui plus est, les moyennes sont parfois supérieures pour le traditionnel, mais cela n'est pas significatif.

De plus, le test de ma troisième hypothèse qui était de dire qu'à notion égale, la pédagogie du jeu de par sa capacité à différencier améliore la réussite de tous les élèves en comparaison à une pédagogie traditionnelle, vient également remettre en cause l'utilité du jeu dans les apprentissages pour cette expérimentation, car les résultats donnent à voir que les élèves ne progressent pas mieux grâce au jeu que de manière traditionnelle. Or, mes apports théoriques laissaient penser le contraire. On peut ici condenser ces résultats car mon échantillon d'élèves reste restreint et que le jeu peut recouvrir une multitude de forme.

Si pour ce support les effets ne vont pas en ce sens, peut-être qu'avec un autre ou encore avec un autre type de jeu, ce serait le cas. Peut-être ce qui relevait du jeu à mon sens lors de sa construction était trop proche des exercices pour les élèves qui n'y ont pas trouvé un côté ludique. Ou alors, peut-être que ce nouveau support impliquant de nouvelles consignes trop éloignées de celles rencontrées habituellement a demandé un effort intellectuel plus conséquent aux élèves qui est venu mettre à mal le côté ludique de mon support.

Ma quatrième hypothèse était que l'effet du jeu sur les apprentissages varie en fonction du niveau des élèves dans la discipline pratiquée. On observe que de meilleurs résultats en français entraînent de meilleurs scores au jeu concernant la mémorisation, mais ce n'est pas le cas pour tous les exercices de compréhension hormis quelques exceptions. Ici on peut penser que les élèves ayant plus de facilité à manier la langue française, notamment en orthographe et en expression écrite progressent mieux que les autres pour mémoriser des mots nouveaux. Peut-être maîtrisent-ils plus facilement les règles d'orthographe et savent les transférer d'un mot à l'autre. De plus, peut-être certains élèves en grande difficulté ne sont pas motivés pour l'activité puisqu'ils sont souvent en échec, ce qui pourrait freiner leur implication et donc leurs résultats.

Concernant la compréhension, on peut penser que tous les élèves sont face à de nouvelles connaissances qu'il convient de construire, et non face à des savoirs déjà acquis qu'il suffirait de réactiver, ou sur lesquels ils pourraient s'appuyer, la tâche semble plus complexe pour tous, au-delà de leur niveau scolaire. On peut aussi penser qu'au-delà des résultats scolaires, les élèves en fonction de leur parcours et de leurs goûts ne trouvent pas dans le jeu le même intérêt et le même potentiel exploitable.

De plus, le test de ma cinquième hypothèse donne à voir que même si les élèves ont préféré une méthode d'apprentissage à une autre, ils n'ont pas mieux réussi pour celle-ci puisque les résultats ne sont pas significativement plus élevés. Même si l'on pourrait penser que les élèves s'investissent plus dans une activité qu'ils préfèrent et que cette participation accrue est en lien avec de meilleurs résultats, l'expérimentation montre que ce n'est pas le cas. Peut-être la motivation en amont joue-t-elle un rôle mais les préférences finales n'impactent pas le score réalisé à l'issue de l'activité d'entraînement.

Qui plus est, mes hypothèses à posteriori montrent que peut importe le sexe de l'enfant, les effets du jeu sur les apprentissages restent les mêmes. On peut ici penser que les résultats

s'appuient sur le fait que tous les enfants ont besoin de jouer pour se construire : des connaissances, en tant qu'individu et en tant qu'être social, sans distinction de sexe. Sûrement les enfants de cet âge jouent-ils aux mêmes jeux traditionnels et à la même fréquence.

Enfin, je me suis questionnée sur l'influence que pouvait avoir l'âge des élèves sur leurs résultats dans le recours au jeu sur les apprentissages. Il apparaît que les scores pour la modalité jeu ne varient pas en fonction de l'âge des élèves.

2. Améliorations éventuelles

Afin que ce travail puisse être d'autant plus pertinent en termes de recherche, quelques points pourraient être améliorés s'il était à reprendre.

Tout d'abord, je modifierais mon support pour la compréhension, de manière à ce que les élèves perçoivent celui-ci comme un jeu au-delà de la manière dont moi je peux le ressentir. Je pourrais pour cela par exemple leur demander ce qui fait qu'il y a situation de jeu pour eux de manière à intégrer ces caractéristiques à mes supports tout en faisant en sorte qu'ils soient en adéquation avec mes apports théoriques. De cette manière je pourrais me rapprocher de ce qui est ludique pour eux. Ainsi mon support ne sera pas perçu comme un exercice mais sera bien reçu comme jeu pour les élèves.

Egalement je mènerais mon expérimentation dans plusieurs classes de manière à obtenir un panel plus large d'élèves et ainsi une multitude de données permettant d'ancrer de manière plus exacte et pertinente ma recherche. Je choisirais cependant de rester dans le même niveau de classe. De plus, les élèves ne seront pas influencés par ma manière de passer les consignes ou autre qui peut peut-être laisser paraître une préférence pour le jeu bien que durant cette recherche, face aux élèves, j'ai fait en sorte que mon attitude soit la plus neutre possible.

Ensuite, je m'intéresserais aussi à collecter des données supplémentaires comme par exemple la fréquence de jeu des élèves ou encore la profession des parents, de manière à voir si ces facteurs influent sur l'efficacité du jeu sur les apprentissages.

Qui plus est, j'ai souhaité que tous les élèves réalisent les deux modalités, ce qui me donne un recueil de données dense et complexe à exploiter. Je pourrais alors faire le choix de ne faire passer qu'une modalité à chaque moitié de classe, ce qui faciliterait l'exploitation des données recueillies. Cependant, je trouve les résultats d'autant plus précis et pertinents et mon intervention envers les élèves est plus juste puisque chacun a les mêmes bénéfices.

Enfin, je poserais en amont aux élèves dans le questionnaire préalable la question de la modalité qui les motive le plus : le jeu ou la version traditionnelle ? L'exploitation de leurs réponses me permettra de voir s'il existe un lien entre celle-ci et leurs résultats. Non pas de mesurer les préférences en fin d'expérimentation comme c'est le cas ici, mais la motivation en amont d'activité.

VI. Apports de ce travail de recherche

1. Apports de ce travail sur les plans professionnel et personnel

Ce travail de recherche émanait tout d'abord d'une de mes pratiques professionnelles en tant que jeune enseignante. Cette pratique n'étant pas usitée par mes collègues ou peu au sein de l'école, je souhaitais l'interroger de manière à savoir si je devais remanier ma façon de faire et si oui en quel sens. Cette expérimentation m'ouvre les yeux sur le fait que le recours au jeu ne permet pas aux élèves de mieux progresser en comparaison à une pédagogie traditionnelle. Or, cette façon de faire demande du temps pour concevoir les supports et une organisation plus poussée pour sa mise en œuvre. Cependant, je ne pense pas que je puisse déduire de cette recherche que le jeu sous toutes ses formes est à bannir de ma pratique, mais d'abord de m'interroger sur ce que je considère comme étant un jeu qui ne l'ai peut-être pas pour les élèves. Cette recherche est un début dans un processus me permettant de déterminer au mieux ce qui aiderait les élèves dans leurs apprentissages avec le souhait qu'ils puissent tous progresser au mieux tout en prenant plaisir à apprendre.

Qui plus est, je partais, avec du recul, avec beaucoup de certitude dans mon opinion sur le sujet, pensant que ce support ne pouvait qu'améliorer et servir les apprentissages. Or, les statistiques me prouvent que non seulement le jeu ne permet pas aux élèves de mieux

progresser par rapport à une pédagogie traditionnelle, du moins dans la manière dont je l'ai conçu ici, mais qu'en plus les moyennes montrent que le support classique a permis à certains élèves d'obtenir de meilleurs scores qu'avec le jeu. Cette recherche me montre donc l'importance d'être dans un processus continu de remise en questions de sa pratique professionnelle, non pas qu'il s'agirait d'un manque de confiance en ses compétences, mais bien d'une veille constante permettant de s'améliorer et de s'adapter aux évolutions de façon à concevoir des supports d'apprentissages toujours plus pertinents pour permettre aux élèves de progresser du mieux possible. Ce qui semble parfois évident ne l'est pas toujours, et il est important de questionner nos a priori pour vérifier que ceux-ci soient fondés ou non scientifiquement parlant.

Puis, je n'accordais pas forcément de sens aux statistiques qui me paraissaient chronophages et complexes à saisir. Or, à travers ce travail et plus précisément l'exploitation de mes données, je m'aperçois que là où nous pourrions vouloir affirmer qu'une hypothèse est validée puisque les résultats nous semblent aller en ce sens, nous irions parfois trop vite puisque les tests nous prouvent que les résultats ne sont pas significatifs et que ce qui pouvait nous sembler évident ne l'est pas statistiquement parlant. Or, sans l'appui des statistiques, il n'est pas possible d'affirmer de façon irréfutable qu'une hypothèse soit validée.

Enfin, ce travail à travers l'exercice 1 de mémorisation des mots de vocabulaire m'a permis de me questionner sur mon système d'évaluation. En effet, pour évaluer mes élèves je m'appuis sur des compétences précises pour lesquelles j'indique si elles sont : acquises, en cours d'acquisition ou non acquise. J'ai recours à ce système car je le trouve bienveillant et qu'il permet à l'élève de visualiser clairement où il en est dans son parcours vers l'acquisition du savoir. Qui plus est, il respecte le rythme de chacun, si l'élève n'est pas prêt, il pourra repasser plus tard une évaluation sur cette compétence.

Or, chaque lundi je propose aux élèves une évaluation des mots de vocabulaire des leçons étudiées, où ils doivent mémoriser pour la semaine suivante 10 mots à partir d'une liste remise. Cependant, comme les mots diffèrent chaque semaine, la réussite des élèves varie elle aussi en fonction des mots. Donc si pour certains cette compétence serait acquise une semaine, elle pourrait ne pas l'être la semaine suivante. Je me trouvais donc en difficulté avec ce système d'évaluation qui me convenait pour toutes les autres, hormis celle-ci. J'ai donc choisi de mettre une note sur 10 pour cette évaluation en début d'année. N'étant pas

satisfaite de ce choix et ce travail de recherche me permettant d'exploiter les données de l'évaluation des mots de vocabulaire, j'ai donc choisi de mettre en comparaison trois systèmes d'évaluation : par score, par nombre de fautes et par note comme je procédais jusqu'ici. Je remarque donc en fonction des résultats obtenus, que si le score peut ne pas varier pour certains élèves ou peu, il n'empêche qu'ils progressent puisque leur nombre de fautes baisse. Or, je ne valorise pas cette progression avec mon système actuel, ce qui peut mettre l'élève en échec et ne plus le motiver à apprendre les mots. Je sais donc aujourd'hui que je n'opterai plus pour ce système. Je réfléchis à une autre manière de faire, peut-être en plusieurs étapes qui permettrait d'apprécier la progression des élèves et d'évaluer celle-ci.

2. Mise en lien de mon travail de recherche avec les compétences professionnelles du professeur des écoles

Au regard du référentiel de compétences professionnelles du professeur des écoles, ce travail de recherche m'a permis de travailler nombre d'entre elles.

Tout d'abord, dans le choix fait de mon thème de recherche, je réponds aux compétences suivantes :

- Connaître la politique éducative de la France, les principales étapes de l'histoire de l'École, ses enjeux et ses défis, les principes fondamentaux du système éducatif et de son organisation en comparaison avec d'autres pays européens.
- Se tenir informé des acquis de la recherche afin de pouvoir s'engager dans des projets et des démarches d'innovation pédagogique visant à l'amélioration des pratiques.

En effet, la place du jeu à l'école a évoluée notamment avec les pédagogies nouvelles qui sont apparues au fil du temps. Celui-ci occupe désormais une place importante dans le système éducatif. Il est présenté comme une démarche facilitant les processus d'apprentissage à intégrer aux pratiques enseignantes pour les améliorer. En choisissant ce thème, je participe de ce système de veille professionnel qui inclus de ne jamais se reposer sur ses savoirs acquis mais de garder sa réflexion en éveil, pour toujours s'adapter au mieux au développement de l'enfant.

Ensuite, cette démarche de recherche centrée sur le jeu me permet d'acquérir de façon plus approfondies les compétences suivantes :

- Réfléchir sur sa pratique - seul et entre pairs - et réinvestir les résultats de sa réflexion dans l'action.
- Connaître les concepts fondamentaux de la psychologie de l'enfant, de l'adolescent et du jeune adulte.
- Connaître les processus et les mécanismes d'apprentissage, en prenant en compte les apports de la recherche.
- Tenir compte des dimensions cognitive, affective et relationnelle de l'enseignement et de l'action éducative.
- Adapter son enseignement et son action éducative à la diversité des élèves.
- Participer à la construction des parcours des élèves sur les plans pédagogique et éducatif.
- Contribuer à la maîtrise par les élèves du socle commun de connaissances, de compétences et de culture.
- Accorder à tous les élèves l'attention et l'accompagnement appropriés.
- Tirer parti de l'importance du jeu dans le processus d'apprentissage.
- Sélectionner des approches didactiques appropriées au développement des compétences visées.
- Installer avec les élèves une relation de confiance et de bienveillance.
- Maintenir un climat propice à l'apprentissage et un mode de fonctionnement efficace et pertinent pour les activités.
- Favoriser la participation et l'implication de tous les élèves et créer une dynamique d'échanges et de collaboration entre pairs.

En m'intéressant à l'Histoire du jeu à travers les siècles, à ses bénéfices pour l'enfant et ses apprentissages, et aux manières de le mettre en œuvre en classe, j'enrichis mes connaissances sur le sujet dans le but d'améliorer ma pratique professionnelle. Je tire parti de ce que cette recherche m'enseigne, pour adapter au mieux ma façon d'enseigner aux élèves, de manière à mettre en œuvre les situations leur permettant de progresser, toujours avec le goût d'apprendre. Je m'intéresse aux mécanismes d'apprentissage de façon à les saisir pour les développer au mieux. Le choix de ce thème est aussi en lien avec mon souhait de mettre en œuvre et maintenir un cadre bienveillant et épanouissant pour les

élèves. Je recherche toujours à ce que les élèves soient en confiance et qu'apprendre soit pour eux un plaisir. Qui plus est, le jeu prend en compte l'ensemble des élèves, il est facilement remaniable et permet ainsi de s'adapter à chacun, de différencier les apprentissages.

Puis, par la mise en œuvre de mon expérimentation, je travaille les compétences suivantes :

- Utiliser un langage clair et adapté aux différents interlocuteurs rencontrés dans son activité professionnelle.
- Intégrer dans son activité l'objectif de maîtrise de la langue orale et écrite par les élèves.
- Identifier ses besoins de formation et mettre en œuvre les moyens de développer ses compétences en utilisant les ressources disponibles.
- Connaître de manière approfondie sa discipline ou ses domaines d'enseignement. En situer les repères fondamentaux, les enjeux épistémologiques et les problèmes didactiques.
- Maîtriser les objectifs et les contenus d'enseignement, les exigences du socle commun de connaissances, de compétences et de culture ainsi que les acquis du cycle précédent et du cycle suivant.
- Savoir préparer les séquences de classe et, pour cela, définir des programmations et des progressions ; identifier les objectifs, contenus, dispositifs, obstacles didactiques, stratégies d'étayage, modalités d'entraînement et d'évaluation.
- Différencier son enseignement en fonction des rythmes d'apprentissage et des besoins de chacun. Adapter son enseignement aux élèves à besoins éducatifs particuliers.
- Favoriser l'intégration de compétences transversales (créativité, responsabilité, collaboration) et le transfert des apprentissages par des démarches appropriées.
- Rendre explicites pour les élèves les objectifs visés et construire avec eux le sens des apprentissages.

Même si mon expérimentation ne revêtait pas le côté coopération, la mise en œuvre du jeu à l'école, et par exemple lorsque j'y ai recours en incluant le fonctionnement par groupes, développe à mon sens cet axe, et participe donc de l'acquisition des compétences du socle commun. L'autonomie est également travaillée. Egalement, ma recherche intégrant la

langue française, de par la passation des consignes, ou encore la mise en œuvre du jeu, elle m'a aussi permise de travailler cet axe. Enfin, les thèmes choisis pour mes deux supports relèvent des compétences en français à acquérir en CE2 et impliquent donc je maîtrise au préalable ces savoirs avant de les découvrir avec mes élèves. Je réfléchis à la manière dont je souhaite mener ma séquence, aux outils, aux supports, aux consignes, aux objectifs que je souhaite mobiliser et surtout au sens que cette façon de faire peut avoir pour les élèves. En amont, je me projette sur les besoins éventuels des élèves qui vont se présenter de manière à pouvoir y faire face et les accompagner à dépasser ces obstacles.

Enfin, une dernière compétence est plébiscitée dans ma recherche :

- Prendre en compte les préalables et les représentations sociales (genre, origine ethnique, socio-économique et culturelle) pour traiter les difficultés éventuelles dans l'accès aux connaissances.

En effet, dans mon recueil de données et l'exploitation que j'en fais, je m'intéresse aux facteurs qui pourraient influencer les apprentissages par le jeu : l'âge, le sexe, les connaissances préalables dans la discipline, de façon à voir si oui ou non ils ont un impact sur l'acquisition de compétences.

CONCLUSION

Pour conclure, le jeu occupe une place de plus en plus conséquente à l'école. Il permet aux élèves d'acquérir de nouvelles compétences cognitives et sociales tout en développant le goût d'apprendre. Mon expérimentation montre qu'en comparaison aux pédagogies traditionnelles, mes supports de jeux construits permettent de progresser en ce qui concerne la mémorisation de mots de vocabulaire, mais pas pour ce qui concerne la compréhension. Mes résultats donnant à voir que le jeu ne permet pas de mieux progresser en comparaison à la méthode traditionnelle, je pourrais penser que concevoir et mettre en œuvre le jeu dans mes séquences d'apprentissages serait chronophage et inefficace, cependant, de nombreux critères permettent de condenser mes résultats, notamment le choix de mon support pour la compréhension qui me questionne au regard des résultats concernant le côté ludique qu'il dégage. Qui plus est, même si les élèves ne progressent pas mieux, ils prennent plaisir à apprendre. Ce travail de recherche me permet de faire des

conclusions auxquelles je ne m'attendais pas, ce qui témoigne de l'enrichissement qu'il a pu m'apporter concernant ma pratique professionnelle. Il m'amène à vouloir poursuivre ma réflexion sur le sujet de manière à identifier si mes pistes pointées expliquent de tels résultats ou si le jeu, peu importe sa forme me mènerait à de pareilles conclusions qui diffèrent ainsi de mes lectures théoriques sur le sujet.

Il me paraît intéressant de poursuivre ce travail de recherche en créant de nouveaux supports de jeu qui seraient perçus par les élèves comme ludiques, en leur donnant cette possibilité de concevoir avec nous le jeu, et également de mener une nouvelle expérimentation sur un autre type de jeu, par exemple les serious games, de manière à comparer les effets du recours à ces différents supports sur les apprentissages des élèves. De même, il serait intéressant d'orienter la recherche sur le jeu libre : l'élève progresse-t-il mieux s'il choisit lui-même ses apprentissages ? Le thème du jeu est une ressource infiniment exploitable et passionnante, qui permet d'enrichir notre pratique professionnelle en tant que professeur des écoles.

BIBLIOGRAPHIE

- ALTET Marguerite, Les pédagogies de l'apprentissage, Education et formation, Pédagogues et pédagogies, Presses universitaires de France, 1999.

- BASTIEN Claude, BASTIEN-TONIAZZO Mireille, Apprendre à l'école, Armand Colin Editeur, Paris, 2004.

- BROUGERE Gilles, Jouer/Apprendre, Editions Economica, Paris, 2005, Collection Education.

- DE GRAEVE Sabine, Apprendre par les jeux, traduit du néerlandais par V. BRUYNDONCKX, adapté par D. DRUART, Cl. DESBUQUOIT et A. WAUTERS, éditions DE BOECK, Belgique, 1996, Outils pour enseigner.

- FEBVRE Lucien, Un moment avec Huizinga [Johan Huizinga, Homo ludens]. In: Annales. Économies, Sociétés, Civilisations. 6e année, N. 4, 1951. pp. 493-496; doi : 10.3406/ahess.1951.2002 ; http://www.persee.fr/doc/ahess_03952649_1951_num_6_4_2002

- HUERRE Patrice, Place au jeu ! jouer pour apprendre à vivre, Editions Nathan, 2007 Collection L'enfance en questions.

- LIEURY Alain, « Mémoire et apprentissages scolaires », *Ela. Études de linguistique appliquée*, 2/2003 (no 130), p. 179-186. URL : http://www.cairn.info/revue-ela-2003-2-page-179.htm

- Extrait de MUSIAL M., PRADERE F., et TRICOT A. Comment concevoir un enseignement ?, De Boeck, Bruxelles, 2012.

- Quelles relations entre jeu et apprentissages à l'école ? Une question renouvelée, MUSSET Marie et Rémi THIBERT, Dossier d'actualité n°48 – octobre 2009, http://www.inrp.fr/vst.

- OCDE, Comprendre le cerveau : naissance d'une science de l'apprentissage, OCDE, Paris, 2007.

- RODRIGUEZ Annie, Un projet pour associer jeux (sérieux ou autres) et apprentissages, Delagrave éditions, Paris, 2010.

- Conférence « Mémoire et Apprentissages » par Jean Luc ROULIN, compte-rendu des animations pédagogiques 2010/2011,
http://www.ac-grenoble.fr/savoie/pedagogie/docs_pedas/memoire_apprentissage/JL_ROULIN.pdf

- Dossier « Des langues bien vivantes », les intelligences multiples, interview de Howard GARDNER par Sylvie ABDELGABER, N°437.

- Dossier "Le jeu en classe". Un mode d'apprentissage efficace. VAUTHIER Evelyne, IEN, Paris, N°448.

SITOGRAPHIE

- http://melaniebrunelle.ca/orthographe-illustree/

- https://orthophonielibre.wordpress.com/2011/04/03/jeu-mov-entrainement-de-la-memoire-orthographique-visuelle-et-de-la-memoire-de-travail

ANNEXES

1. Mes outils

a. Questionnaire préalable et questionnaires finaux

Questionnaire préalable

Nom : _____ Date : _____

Prénom : _____

1. Inscris à côté de chacun des tirets suivants les mots dictés :

- _____	- _____
- _____	- _____
- _____	- _____
- _____	- _____
- _____	- _____
- _____	- _____
- _____	- _____
- _____	- _____

2. Coche la bonne réponse :

Dans une famille de mots, les mots sont formés à partir d'un même :

☐ Préfixe

☐ Radical

☐ Suffixe.

3. Dans le mot suivant, souligne le radical et entoure le préfixe et le suffixe :

enchaînement

4. Classe ces mots en trois familles de mots différentes dans le talleau qui suit:

rouler – invention – encourager – courageux – roulement – un inventeur – inventif – une roulade – le courage

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

5. Relie les propositions correspondantes entre elles :

Le sens propre d'un mot est... ● ● son sens imagé.

Le sens figuré d'un mot est... ● ● son sens réel.

6. Indique à côté de chacune des phrases suivantes si le mot souligné est au sens propre (SP) ou au sens figuré (SF).

Le champion a pris la <u>tête</u> du peloton. → _____

Peggy a mal à la <u>tête</u>. → _____

Le <u>coeur</u> est un organe vital. → _____

La neige tombe au <u>coeur</u> de l'hiver. → _____

Je suis sortie en laissant la <u>clé</u> à l'intérieur. → _____

Cette opération est la <u>clé</u> du problème. → _____

Questionnaires finaux

Nom et prénom :

_____

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Nom : _____ Date : _____

Prénom : _____

1. Coche la bonne réponse :

Dans une famille de mots, les mots sont formés à partir d'un même :

- ☐ Préfixe
- ☐ Radical
- ☐ Suffixe.

2. Dans le mot suivant, souligne le radical et entoure le préfixe et le suffixe :

enchaînement

3. Classe ces mots en trois familles de mots différentes dans le tableau qui suit:

rouler – invention – encourager – courageux – roulement – un inventeur – inventif – une roulade – le courage

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

4. Relie les propositions correspondantes entre elles :

Le sens propre d'un mot est... ● ● son sens imagé.

Le sens figuré d'un mot est... ● ● son sens réel.

5. Indique à côté de chacune des phrases suivantes si le mot souligné est au sens propre (SP) ou au sens figuré (SF).

Le champion a pris la tête du peloton. → _____

Peggy a mal à la tête. → _____

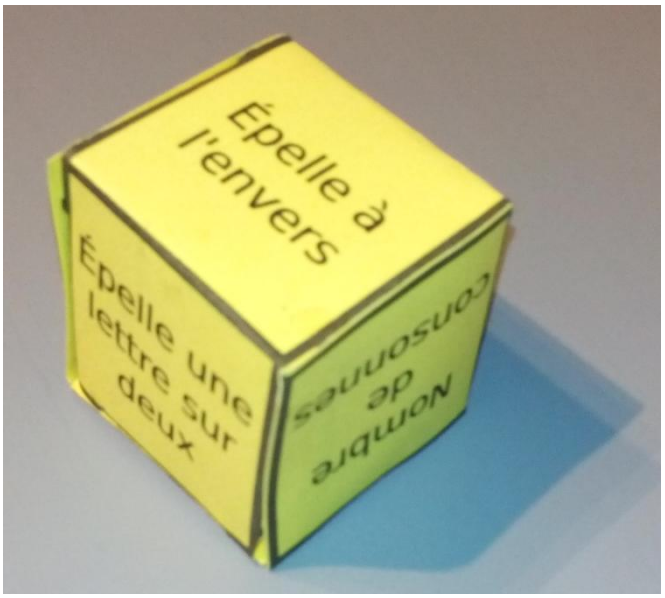
Le cœur est un organe vital. → _____

La neige tombe au cœur de l'hiver. → _____

Je suis sortie en laissant la clé à l'intérieur. → _____

Cette opération est la clé du problème. → _____

b. Matériel jeu et traditionnel pour la mémorisation

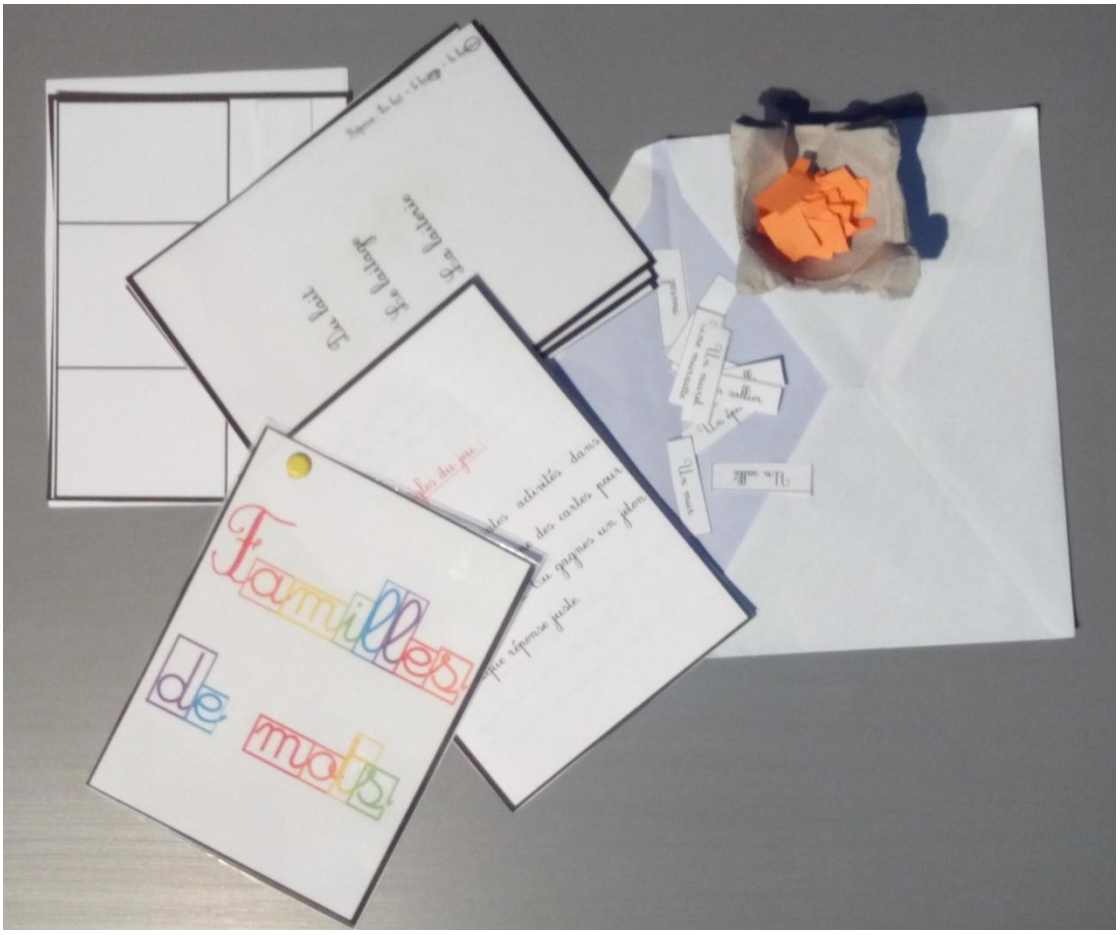


- Le théâtre	- Anglais
- Le bonheur	- Une reine
- Une lettre	- Une billiothèque
- Un saut	- Un champ
- Un avis	- La guerre
- Un pays	- Un âge
- Un choix	- Habiter
- Un rayon	- Un village

c. <u>Matériel jeu et traditionnel pour la compréhension</u>

Familles de mots, préfixes et suffixes

Familles
de mots


Familles
de mots

Nom : _____

Prénom : _____

Consigne : Réalise les deux exercices suivants, puis vérifie tes réponses grâce à la correction au verso de cette feuille.

Leçon :

- Certains mots ont une partie commune : le radical. Les mots formés à partir d'un même radical constituent une famille de mots.
  Exemple : **alpin** – l'**alpi**nisme – un **alpi**niste – les **Alp**es.
- Dans une famille, tous les mots se rapportent à une même idée.
  Exemple : a**grandir** – un a**grandi**ssement – **grandir** – **grand**.
- Ce qui se trouve avant le radical dans certains mots est appelé préfixe.
  Exemple : agrandir, le préfixe est " a ".
- Ce qui se trouve après le radical dans certains mots est appelé suffixe.
  Exemple : agrand**ir**, le suffixe est " ir ".

Exercice 1 : Dans chacune de ces familles de mots, pour chaque mot, souligne le radical et entoure les préfixes et suffixes.

- Du lait – le laitage – la laiterie.
- Un permis – permettre – une permission.
- La froidure – refroidir – froidement.
- Du fil – enfiler –défiler.
- Neigeux – la neige – enneiger.

Exercice 2 : Recopie ces mots en les regroupant par familles (il y a trois familles en tout).

Le salle – mural – une épicerie – un sallier – une muraille – une épice – un muret – un épicier – un mur – le sallage – épicer –un sallé.

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Correction :

Exercice 1 :

- Du lait – le laitage – la laiterie.
- Un permis – permettre – une permission.
- La froidure – refroidir – froidement.
- Du fil – enfiler – défiler.
- Neigeux – la neige – enneiger

Exercice 2 :

Le salle	Mural	Une épicerie
Un sallier	Une muraille	Une épice
Le sallage	Un muret	Un épicier
Un sallé	Un mur	Épicer

Sens propre et sens figuré

Sens propre
&
Sens figuré

Règles du jeu
Sens propre
&
Sens figuré

Nom : _____

Prénom : _____

Consigne : Réalise les deux exercices suivants, puis vérifie tes réponses grâce à la correction au verso de cette feuille.

> Leçon :
>
> Certains mots ou expressions peuvent être employés :
>
> - Dans leur sens réel qu'on appelle le sens propre.
>
> Exemple : Il tomle de l'arbre. → Il fait une chute.
>
> - Dans leur sens imagé qu'on appelle le sens figuré.
>
> Exemple : Il tomle sur un ami. →Il le rencontre par hasard.

Exercice 1 : Indique pour chaque expression si elle est utilisée dans son sens propre (SP) ou dans son sens figuré (SF).

- J'ai perdu ma clé. → _____
- Il a trouré la clé du mystère. → _____
- Tu as allumé le feu de la cheminée. → _____
- Nous avons dressé la talle. → _____
- Tu brûles les étapes. → _____
- J'ai mal à la tête. → _____
- Vous avez nettoyé la talle. → _____
- Ils ont ouvert le feu sur leurs ennemis. → _____
- Tu as perdu la tête ! → _____
- Il tremllait de froid. → _____
- Elle a la main sur le cœur. → _____

Exercice 2 : Entoure le mot entre parenthèses qui convient pour former des expressions imagées. Puis donne leur sens.

Exemple : (Jeter/ (poser) un lapin. → Ne pas venir à un rendez-vous sans prévenir l'autre.

- (Distribuer/jeter) l'argent par les fenêtres. → _____
- (Avoir/se prendre) un coup de foudre. → _____
- (Retirer/décrocher) la lune. → _____
- (Grimper/monter) sur ses grands chevaux. → _____
- (Garder/avoir) un poil dans la main. → _____

Correction :

Exercice 1 :

- J'ai perdu ma clé. → SP
- Il a trouvé la clé du mystère. → SF
- Tu as allumé le feu de la cheminée. → SP
- Nous avons dressé la talle. → SF
- Tu brûles les étapes. → SF
- J'ai mal à la tête. → SP
- Vous avez nettoyé la talle. → SP
- Ils ont ouvert le feu sur leurs ennemis. → SF
- Tu as perdu la tête ! → SF
- Il tremllait de froid. → SP
- Elle a la main sur le cœur. → SF

Exercice 2 :

- (Distribuer/jeter) l'argent par les fenêtres. → Gaspiller son argent.
- (Avoir/se prendre) un coup de foudre. → Tomber amoureux.
- (Retirer/décrocher) la lune. → Être prêt à tout pour quelqu'un à qui l'on tient.
- (Grimper/monter) sur ses grands chevaux. → L'emporter.
- (Garder/avoir) un poil dans la main. → Ne faire aucun effort.

2. Mes données

a. Tris à plat

SEXE

		Valeur	Effectif	Pourcentage
Valeurs valides	1	garçon	15	55,6%
	2	fille	12	44,4%

AGE

		Valeur	Effectif	Pourcentage
Valeurs valides	8		3	11,11%
	9		24	88,88%

PREF_EXO1

		Valeur	Effectif	Pourcentage
Valeurs valides	1	jeu	21	77,7%
	2	trad	6	22,22%

PREF_AUTRES

		Valeur	Effectif	Pourcentage
Valeurs valides	1	jeu	15	55,55%
	2	trad	12	44,44%

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Résultat score total évaluations	27	1,00	8,00	6,0000	1,70970
Résultat évaluation expression écrite	27	,00	2,00	1,5926	,69389
Résultat évaluation lecture compréhension 1	27	1,00	2,00	1,7407	,44658
Résultat évaluation lecture compréhension 2	27	,00	2,00	1,9259	,38490
Résultat évaluation orthographe	27	,00	2,00	,7407	,85901
JEU_EXO3_PREFIXE	13	,00	1,00	,5385	,51887
JEU_EXO5_SENS	14	,00	1,00	,8571	,36314
JEU_EXO6_FAUTES	14	,00	4,00	2,0000	1,51911
JEU_EXO4_FAUTES	13	,00	,00	,0000	,00000
t0 exo3 préfixe	27	0	1	,22	,424

JEU_EXO3_SCORE	13	,00	3,00	1,1538	1,21423
JEU_EXO3_SUFFIXE	13	,00	1,00	,3846	,50637
JEU_EXO1_EVAL	27	,00	10,50	5,2778	2,19411
JEU_EXO3_RADICAL	13	,00	1,00	,2308	,43853
JEU_EXO1_SCORE	27	,00	8,00	4,7037	1,97708
JEU_EXO2_MOT	13	,00	1,00	,6923	,48038
JEU_EXO1_NB_FAUTES	27	,00	17,00	4,4444	3,65148
TRAD_EXO6_FAUTES	13	,00	6,00	2,4615	1,85362
trad_exo3_score	14	,00	3,00	1,0000	,96077
TRAD_EXO5_SENS	13	,00	1,00	,9231	,27735
TRAD_EXO4_FAUTES	14	,00	,00	,0000	,00000
TRAD_EXO3_PREFIXE	14	,00	1,00	,3571	,49725
TRAD_EXO3_SUFFIXE	14	,00	1,00	,2857	,46881
TRAD_EXO2_MOT	14	,00	1,00	,5714	,51355
TRAD_EXO3_RADICAL	14	,00	1,00	,3571	,49725
TRAD_EXO1_EVAL	27	,00	8,00	5,5926	2,21028
TRAD_EXO1_NB_FAUTES	27	,00	17,00	4,2593	4,75227
t0_exo5 sens propres sens figurés	27	0	1	,89	,320
t0 exo6 choix sens (nb de fautes)	27	0	6	2,44	1,368
TRAD_EXO1_SCORE	27	0	8	5,37	2,169
t0 exo4 classer par famille	27	0	6	,52	1,626
t0 exo3 score	27	0	3	,70	,912
t0 exo3	27	0	1	,11	,320
t0 exo3 suffixe	27	0	1	,37	,492
t0 exo2 formation des mots de même famille	27	0	1	,56	,506
T0_EXO1_EVAL_LISTE2	27	,00	6,50	3,1815	2,03168
T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE2	27	3,00	19,00	8,5185	4,53508
T0_EXO1_SCORE_LISTE2	27	,00	6,00	3,0741	1,97924
T0_EXO1_SCORE_LISTE1	27	0	8	3,52	2,260
T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE1	27	0	19	7,37	4,924
T0_EXO1_EVAL_LISTE1	27	,00	8,00	3,8333	2,30801

b. Tris croisés et tests

Hypothèse 1 :

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	T0_EXO1_SCORE_LISTE1	3,52	27	2,260	,435
	TRAD_EXO1_SCORE	5,37	27	2,169	,417
Paire 2	T0_EXO1_SCORE_LISTE1	3,52	27	2,260	,435
	JEU_EXO1_SCORE	4,7037	27	1,97708	,38049
Paire 3	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE1	7,37	27	4,924	,948
	TRAD_EXO1_NB_FAUTES	4,2593	27	4,75227	,91457
Paire 4	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE1	7,37	27	4,924	,948
	JEU_EXO1_NB_FAUTES	4,4444	27	3,65148	,70273
Paire 5	T0_EXO1_EVAL_LISTE1	3,8333	27	2,30801	,44418
	TRAD_EXO1_EVAL	5,5926	27	2,21028	,42537
Paire 6	T0_EXO1_EVAL_LISTE1	3,8333	27	2,30801	,44418
	JEU_EXO1_EVAL	5,2778	27	2,19411	,42226
Paire 7	T0_EXO1_SCORE_LISTE2	3,0741	27	1,97924	,38090
	TRAD_EXO1_SCORE	5,37	27	2,169	,417
Paire 8	T0_EXO1_SCORE_LISTE2	3,0741	27	1,97924	,38090
	JEU_EXO1_SCORE	4,7037	27	1,97708	,38049
Paire 9	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE2	8,5185	27	4,53508	,87278
	TRAD_EXO1_NB_FAUTES	4,2593	27	4,75227	,91457
Paire 10	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE2	8,5185	27	4,53508	,87278
	JEU_EXO1_NB_FAUTES	4,4444	27	3,65148	,70273
Paire 11	T0_EXO1_EVAL_LISTE2	3,1815	27	2,03168	,39100
	TRAD_EXO1_EVAL	5,5926	27	2,21028	,42537
Paire 12	T0_EXO1_EVAL_LISTE2	3,1815	27	2,03168	,39100
	JEU_EXO1_EVAL	5,2778	27	2,19411	,42226

Test des échantillons appariés

		Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatéral)
					Intervalle de confiance de la différence à 95 %				
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Inférieur	Supérieur			
Paire 1	T0_EXO1_SCORE_LISTE1 - TRAD_EXO1_SCORE	-1,852	1,433	,276	-2,419	-1,285	-6,714	26	,000
Paire 2	T0_EXO1_SCORE_LISTE1 - JEU_EXO1_SCORE	-1,18519	1,68790	,32484	-1,85290	-,51747	-3,649	26	,001
Paire 3	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE1 - TRAD_EXO1_NB_FAUTES	3,11111	2,90004	,55811	1,96389	4,25833	5,574	26	,000
Paire 4	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE1 - JEU_EXO1_NB_FAUTES	2,92593	3,35038	,64478	1,60056	4,25129	4,538	26	,000
Paire 5	T0_EXO1_EVAL_LISTE1 - TRAD_EXO1_EVAL	-1,75926	1,37540	,26470	-2,30335	-1,21517	-6,646	26	,000
Paire 6	T0_EXO1_EVAL_LISTE1 - JEU_EXO1_EVAL	-1,44444	1,40967	,27129	-2,00209	-,88680	-5,324	26	,000
Paire 7	T0_EXO1_SCORE_LISTE2 - TRAD_EXO1_SCORE	-2,29630	1,51441	,29145	-2,89538	-1,69721	-7,879	26	,000
Paire 8	T0_EXO1_SCORE_LISTE2 - JEU_EXO1_SCORE	-1,62963	1,57256	,30264	-2,25171	-1,00755	-5,385	26	,000
Paire 9	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE2 - TRAD_EXO1_NB_FAUTES	4,25926	3,49277	,67218	2,87757	5,64095	6,336	26	,000

Paire 10	T0_EXO1_NB_FAUTES_LISTE2 - JEU_EXO1_NB_FAUTES	4,07407	3,47437	,66864	2,69966	5,44849	6,093	26	,000
Paire 11	T0_EXO1_EVAL_LISTE2 - TRAD_EXO1_EVAL	-2,41111	1,54480	,29730	-3,02221	-1,80001	-8,110	26	,000
Paire 12	T0_EXO1_EVAL_LISTE2 - JEU_EXO1_EVAL	-2,09630	1,58247	,30455	-2,72230	-1,47029	-6,883	26	,000

Hypothèse 2 :

Statistiques des échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	t0 exo2 formation des mots de même famille	,57	14	,514	,137
	TRAD_EXO2_MOT	,5714	14	,51355	,13725
Paire 2	t0 exo3	,07	14	,267	,071
	TRAD_EXO3_RADICAL	,3571	14	,49725	,13289
Paire 3	t0 exo3 préfixe	,14	14	,363	,097
	TRAD_EXO3_PREFIXE	,3571	14	,49725	,13289
Paire 4	t0 exo3 suffixe	,43	14	,514	,137
	TRAD_EXO3_SUFFIXE	,2857	14	,46881	,12529
Paire 5	t0 exo3 score	,64	14	,842	,225
	trad_exo3_score	1,0000	14	,96077	,25678
Paire 6	t0 exo4 classer par famille	,57	14	1,651	,441
	TRAD_EXO4_FAUTES	,0000	14	,00000	,00000
Paire 7	t0_exo5 sens propres sens figurés	,92	13	,277	,077

	TRAD_EXO5_SENS	,9231	13	,27735	,07692
Paire 8	t0 exo6 choix sens (nb de fautes)	2,62	13	1,387	,385
	TRAD_EXO6_FAUTES	2,4615	13	1,85362	,51410
Paire 9	t0 exo2 formation des mots de même famille	,54	13	,519	,144
	JEU_EXO2_MOT	,6923	13	,48038	,13323
Paire 10	t0 exo3	,15	13	,376	,104
	JEU_EXO3_RADICAL	,2308	13	,43853	,12163
Paire 11	t0 exo3 préfixe	,31	13	,480	,133
	JEU_EXO3_PREFIXE	,5385	13	,51887	,14391
Paire 12	t0 exo3 suffixe	,31	13	,480	,133
	JEU_EXO3_SUFFIXE	,3846	13	,50637	,14044
Paire 13	t0 exo3 score	,77	13	1,013	,281
	JEU_EXO3_SCORE	1,1538	13	1,21423	,33677
Paire 14	t0 exo4 classer par famille	,46	13	1,664	,462
	JEU_EXO4_FAUTES	,0000	13	,00000	,00000
Paire 15	t0_exo5 sens propres sens figurés	,86	14	,363	,097
	JEU_EXO5_SENS	,8571	14	,36314	,09705
Paire 16	t0 exo6 choix sens (nb de fautes)	2,29	14	1,383	,370
	JEU_EXO6_FAUTES	2,0000	14	1,51911	,40600

Test des échantillons appariés

	Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatéral)
				Intervalle de confiance de la différence à 95 %				
	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Inférieur	Supérieur			

Paire 1	t0 exo2 formation des mots de même famille - TRAD_EXO2_MOT	,00000	,55470	,14825	-,32027	,32027	,000	13	1,000
Paire 2	t0 exo3 - TRAD_EXO3_RADICAL	-,28571	,46881	,12529	-,55640	-,01503	-2,280	13	,040
Paire 3	t0 exo3 préfixe - TRAD_EXO3_PREFIXE	-,21429	,69929	,18689	-,61805	,18947	-1,147	13	,272
Paire 4	t0 exo3 suffixe - TRAD_EXO3_SUFFIXE	,14286	,77033	,20588	-,30192	,58763	,694	13	,500
Paire 5	t0 exo3 score - trad_exo3_score	-,35714	1,39268	,37221	-1,16125	,44697	-,960	13	,355
Paire 6	t0 exo4 classer par famille - TRAD_EXO4_FAUTES	,57143	1,65084	,44121	-,38174	1,52460	1,295	13	,218
Paire 7	t0_exo5 sens propres sens figurés - TRAD_EXO5_SENS	,00000	,40825	,11323	-,24670	,24670	,000	12	1,000
Paire 8	t0 exo6 choix sens (nb de fautes) - TRAD_EXO6_FAUTES	,15385	2,07550	,57564	-1,10036	1,40806	,267	12	,794
Paire 9	t0 exo2 formation des mots de même famille - JEU_EXO2_MOT	-,15385	,80064	,22206	-,63767	,32998	-,693	12	,502
Paire 10	t0 exo3 - JEU_EXO3_RADICAL	-,07692	,49355	,13689	-,37517	,22133	-,562	12	,584
Paire 11	t0 exo3 préfixe - JEU_EXO3_PREFIXE	-,23077	,83205	,23077	-,73357	,27203	-1,000	12	,337
Paire 12	t0 exo3 suffixe - JEU_EXO3_SUFFIXE	-,07692	,64051	,17765	-,46398	,31013	-,433	12	,673
Paire 13	t0 exo3 score - JEU_EXO3_SCORE	-,38462	1,44559	,40094	-1,25818	,48895	-,959	12	,356

Paire 14	t0 exo4 classer par famille - JEU_EXO4_FAUTES	,46154	1,66410	,46154	-,54407	1,46714	1,000	12	,337
Paire 15	t0_exo5 sens propres sens figurés - JEU_EXO5_SENS	,00000	,39223	,10483	-,22647	,22647	,000	13	1,000
Paire 16	t0 exo6 choix sens (nb de fautes) - JEU_EXO6_FAUTES	,28571	1,43734	,38414	-,54418	1,11561	,744	13	,470

Hypothèse 3 :

Statistiques de groupe

	ENTRAINEMENT	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
Différence_T1_T0_EXO1_SCORE	JEU puis TRAD	13	1,9231	1,25576	,34828
	TRAD puis JEU	14	1,0714	1,77436	,47422
Différence_T1_T0_EXO1_NB_FAUTES	JEU puis TRAD	13	-4,0000	3,21455	,89156
	TRAD puis JEU	14	-3,0714	3,02462	,80836
Différence_T1_T0_EXO1_EVAL	JEU puis TRAD	13	2,1538	1,35991	,37717
	TRAD puis JEU	14	1,7143	1,23591	,33031
Différence_T1_T0_EXO2	JEU puis TRAD	13	,3077	,48038	,13323
	TRAD puis JEU	14	,0000	,55470	,14825
Différence_T1_T0_EXO3_RADICAL	JEU puis TRAD	13	,0000	,40825	,11323
	TRAD puis JEU	14	,2857	,46881	,12529
Différence_T1_T0_EXO3_PREFIXE	JEU puis TRAD	13	,2308	,83205	,23077
	TRAD puis JEU	14	,2143	,69929	,18689
Différence_T1_T0_EXO3_SUFFIXE	JEU puis TRAD	13	,0000	,57735	,16013
	TRAD puis JEU	14	-,1429	,77033	,20588
Différence_T1_T0_EXO3_S	JEU puis TRAD	13	,3846	1,44559	,40094

CORE	TRAD puis JEU	14	,3571	1,39268	,37221
Différence_T1_T0_EXO4	JEU puis TRAD	13	-,4615	1,66410	,46154
	TRAD puis JEU	14	-,5714	1,65084	,44121
Différence_T1_T0_EXO5	JEU puis TRAD	13	,0000	,00000	,00000
	TRAD puis JEU	14	,0000	,39223	,10483
Différence_T1_T0_EXO6	JEU puis TRAD	13	-,2308	1,30089	,36080
	TRAD puis JEU	14	,0000	,00000	,00000

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
Différence_T1_T0_EXO1_SCORE	Hypothèse de variances égales	,436	,515	1,429	25	,165	,85165	,59596	-,37575	2,07904
	Hypothèse de variances inégales			1,447	23,424	,161	,85165	,58837	-,36428	2,06758
Différence_T1_T0_EXO1_NB_FAUTES	Hypothèse de variances égales	,009	,927	-,773	25	,447	-,92857	1,20065	-3,40135	1,54421
	Hypothèse de variances inégales			-,772	24,534	,448	-,92857	1,20346	-3,40954	1,55240
Différence_T1_T0_EXO1_EVAL	Hypothèse de variances égales	,323	,575	,880	25	,387	,43956	,49952	-,58923	1,46835
	Hypothèse de variances inégales			,877	24,281	,389	,43956	,50136	-,59457	1,47369

Différence_T1_T0_EXO 2	Hypothèse de variances égales	1,016	,323	1,535	25	,137	,30769	,20042	-,10508	,72047
	Hypothèse de variances inégales			1,544	24,890	,135	,30769	,19932	-,10291	,71830
Différence_T1_T0_EXO 3_RADICAL	Hypothèse de variances égales	4,916	,036	-1,683	25	,105	-,28571	,16977	-,63537	,06394
	Hypothèse de variances inégales			-1,692	24,907	,103	-,28571	,16888	-,63359	,06216
Différence_T1_T0_EXO 3_PREFIXE	Hypothèse de variances égales	1,009	,325	,056	25	,956	,01648	,29500	-,59107	,62404
	Hypothèse de variances inégales			,056	23,551	,956	,01648	,29696	-,59703	,62999
Différence_T1_T0_EXO 3_SUFFIXE	Hypothèse de variances égales	2,985	,096	,542	25	,593	,14286	,26365	-,40015	,68586
	Hypothèse de variances inégales			,548	23,979	,589	,14286	,26082	-,39547	,68119
Différence_T1_T0_EXO 3_SCORE	Hypothèse de variances égales	,043	,837	,050	25	,960	,02747	,54629	-1,09763	1,15258
	Hypothèse de variances inégales			,050	24,678	,960	,02747	,54707	-1,09999	1,15494
Différence_T1_T0_EXO 4	Hypothèse de variances égales	,060	,809	,172	25	,865	,10989	,63830	-1,20472	1,42450
	Hypothèse de variances inégales			,172	24,820	,865	,10989	,63850	-1,20560	1,42539
Différence_T1_T0_EXO 5	Hypothèse de variances égales	2,006	,169	,000	25	1,000	,00000	,10894	-,22437	,22437
	Hypothèse de variances inégales			,000	13,000	1,000	,00000	,10483	-,22647	,22647

Différence_T1_T0_EXO 6	Hypothèse de variances égales	5,881	,023	-,665	25	,512	-,23077	,34714	-,94572	,48418
	Hypothèse de variances inégales			-,640	12,000	,534	-,23077	,36080	-1,01689	,55535

Hypothèse 4 :

		JEU_EXO 1_SCORE	JEU_EXO 1_EVAL	JEU_EXO 1_NB_FAUTES	JEU_EXO 2_MOT	JEU_EXO 3_RADICAL	JEU_EXO 3_PREFIXE	JEU_EXO 3_SUFFIXE	JEU_EXO 3_SCORE	JEU_EXO 4_FAUTES	JEU_EXO 5_SENS	JEU_EXO 6_FAUTES
Résultat évaluation orthographe	Corrélation de Pearson	,519**	,550**	-,428*	,490	,245	,427	,584*	,515	.c	,320	-,670**
	Sig. (bilatérale)	,006	,003	,026	,090	,420	,145	,036	,072	.	,264	,009
	N	27	27	27	13	13	13	13	13	13	14	14
Résultat évaluation lecture compréhension 1	Corrélation de Pearson	,476*	,469*	-,587**	-,192	,158	,312	,228	,286	.c	,059	-,296
	Sig. (bilatérale)	,012	,014	,001	,529	,606	,300	,453	,344	.	,841	,305
	N	27	27	27	13	13	13	13	13	13	14	14
Résultat évaluation lecture compréhension 2	Corrélation de Pearson	,273	,253	-,359	.c	.c	.c	.c	.c	.c	-,113	,000
	Sig. (bilatérale)	,168	,203	,066	,000	,000	,000	,000	,000	.	,700	1,000
	N	27	27	27	13	13	13	13	13	13	14	14
Résultat évaluation expression écrite	Corrélation de Pearson	,525**	,532**	-,563**	-,222	-,177	-,187	,077	-,112	.c	,366	-,340
	Sig. (bilatérale)	,005	,004	,002	,465	,563	,540	,803	,716	.	,199	,234
	N	27	27	27	13	13	13	13	13	13	14	14

Résultat score total évaluations	Corrélation de Pearson	,660**	,672**	-,678**	,185	,111	,256	,464	,343	.c	,254	-,478
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,546	,718	,398	,110	,251	.	,381	,084
	N	27	27	27	13	13	13	13	13	13	14	14

Hypothèse 5 :

Statistiques de groupe

	PREF_EXO1	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
TRAD_EXO1_SCORE	jeu	21	5,52	2,064	,450
	trad	6	4,83	2,639	1,078
TRAD_EXO1_NB_FAUTES	jeu	21	4,1429	4,45293	,97171
	trad	6	4,6667	6,15359	2,51219
JEU_EXO1_SCORE	jeu	21	4,8571	1,90488	,41568
	trad	6	4,1667	2,31661	,94575
JEU_EXO1_NB_FAUTES	jeu	21	4,1429	2,93744	,64100
	trad	6	5,5000	5,75326	2,34876
JEU_EXO1_EVAL	jeu	21	5,4762	2,06444	,45050
	trad	6	4,5833	2,69103	1,09861
TRAD_EXO1_EVAL	jeu	21	5,7143	2,12468	,46364
	trad	6	5,1667	2,65832	1,08525

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
TRAD_EXO1_SCORE	Hypothèse de variances égales	,015	,902	,681	25	,502	,690	1,014	-1,399	2,780
	Hypothèse de variances inégales			,591	6,848	,573	,690	1,168	-2,084	3,465
TRAD_EXO1_NB_FAUTES	Hypothèse de variances égales	,180	,675	-,234	25	,817	-,52381	2,24099	-5,13922	4,09160
	Hypothèse de variances inégales			-,194	6,571	,852	-,52381	2,69357	-6,97831	5,93069
JEU_EXO1_SCORE	Hypothèse de variances égales	,379	,544	,748	25	,461	,69048	,92306	-1,21060	2,59156
	Hypothèse de variances inégales			,668	7,053	,525	,69048	1,03307	-1,74866	3,12961
JEU_EXO1_NB_FAUTES	Hypothèse de variances égales	1,993	,170	-,797	25	,433	-1,35714	1,70228	-4,86305	2,14877
	Hypothèse de variances inégales			-,557	5,765	,598	-1,35714	2,43466	-7,37402	4,65973
JEU_EXO1_EVAL	Hypothèse de variances égales	,652	,427	,875	25	,390	,89286	1,02028	-1,20845	2,99416
	Hypothèse de variances inégales			,752	6,775	,477	,89286	1,18739	-1,93389	3,71960
TRAD_EXO1_EVAL	Hypothèse de variances égales	,021	,885	,528	25	,602	,54762	1,03766	-1,58948	2,68472

	Hypothèse de variances inégales		,464	6,934	,657	,54762	1,18015	-2,24838	3,34361

Statistiques de groupe

	PREF_AUTRES	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
TRAD_EXO2_MOT	jeu	11	,5455	,52223	,15746
	trad	3	,6667	,57735	,33333
TRAD_EXO3_RADICAL	jeu	11	,4545	,52223	,15746
	trad	3	,0000	,00000	,00000
TRAD_EXO3_PREFIXE	jeu	11	,2727	,46710	,14084
	trad	3	,6667	,57735	,33333
TRAD_EXO3_SUFFIXE	jeu	11	,2727	,46710	,14084
	trad	3	,3333	,57735	,33333
trad_exo3_score	jeu	11	1,0000	1,00000	,30151
	trad	3	1,0000	1,00000	,57735
TRAD_EXO4_FAUTES	jeu	11	,0000	,00000[a]	,00000
	trad	3	,0000	,00000[a]	,00000
TRAD_EXO5_SENS	jeu	4	1,0000	,00000	,00000
	trad	9	,8889	,33333	,11111
TRAD_EXO6_FAUTES	jeu	4	1,5000	1,00000	,50000
	trad	9	2,8889	2,02759	,67586
JEU_EXO2_MOT	jeu	4	,5000	,57735	,28868
	trad	9	,7778	,44096	,14699
JEU_EXO3_RADICAL	jeu	4	,2500	,50000	,25000
	trad	9	,2222	,44096	,14699
JEU_EXO3_PREFIXE	jeu	4	,7500	,50000	,25000

	trad	9	,4444	,52705	,17568
JEU_EXO3_SUFFIXE	jeu	4	,2500	,50000	,25000
	trad	9	,4444	,52705	,17568
JEU_EXO3_SCORE	jeu	4	1,2500	1,25831	,62915
	trad	9	1,1111	1,26930	,42310
JEU_EXO4_FAUTES	jeu	4	,0000	,00000[a]	,00000
	trad	9	,0000	,00000[a]	,00000
JEU_EXO5_SENS	jeu	11	,8182	,40452	,12197
	trad	3	1,0000	,00000	,00000
JEU_EXO6_FAUTES	jeu	11	2,0000	1,48324	,44721
	trad	3	2,0000	2,00000	1,15470

a. t ne peut être calculé car les écarts types des deux groupes sont nuls.

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
TRAD_EXO2_MOT	Hypothèse de variances égales	,774	,396	-,350	12	,732	-,12121	,34639	-,87594	,63351
	Hypothèse de variances inégales			-,329	2,963	,764	-,12121	,36865	-1,30284	1,06042
TRAD_EXO3_RADICAL	Hypothèse de variances égales	308,571	,000	1,464	12	,169	,45455	,31051	-,22201	1,13110
	Hypothèse de variances inégales			2,887	10,000	,016	,45455	,15746	,10370	,80539

TRAD_EXO3_PREFIXE	Hypothèse de variances égales	,123	,732	-1,241	12	,238	-,39394	,31734	-1,08536	,29748
	Hypothèse de variances inégales			-1,089	2,760	,362	-,39394	,36186	-1,60428	,81640
TRAD_EXO3_SUFFIXE	Hypothèse de variances égales	,123	,732	-,191	12	,852	-,06061	,31734	-,75203	,63082
	Hypothèse de variances inégales			-,167	2,760	,878	-,06061	,36186	-1,27094	1,14973
trad_exo3_score	Hypothèse de variances égales	,021	,886	,000	12	1,000	,00000	,65134	-1,41915	1,41915
	Hypothèse de variances inégales			,000	3,192	1,000	,00000	,65134	-2,00401	2,00401
TRAD_EXO5_SENS	Hypothèse de variances égales	2,210	,165	,650	11	,529	,11111	,17082	-,26487	,48709
	Hypothèse de variances inégales			1,000	8,000	,347	,11111	,11111	-,14511	,36733
TRAD_EXO6_FAUTES	Hypothèse de variances égales	3,180	,102	-1,280	11	,227	-1,38889	1,08544	-3,77792	1,00014
	Hypothèse de variances inégales			-1,652	10,648	,128	-1,38889	,84071	-3,24677	,46899
JEU_EXO2_MOT	Hypothèse de variances égales	1,511	,245	-,959	11	,358	-,27778	,28965	-,91528	,35973
	Hypothèse de variances inégales			-,857	4,640	,433	-,27778	,32394	-1,13029	,57474
JEU_EXO3_RADICAL	Hypothèse de variances égales	,039	,847	,101	11	,921	,02778	,27511	-,57774	,63330
	Hypothèse de variances inégales			,096	5,200	,927	,02778	,29001	-,70919	,76474

JEU_EXO3_PREFIXE	Hypothèse de variances égales	2,001	,185	,978	11	,349	,30556	,31237	-,38196	,99307
	Hypothèse de variances inégales			1,000	6,134	,355	,30556	,30556	-,43818	1,04929
JEU_EXO3_SUFFIXE	Hypothèse de variances égales	2,001	,185	-,622	11	,546	-,19444	,31237	-,88196	,49307
	Hypothèse de variances inégales			-,636	6,134	,548	-,19444	,30556	-,93818	,54929
JEU_EXO3_SCORE	Hypothèse de variances égales	,163	,694	,183	11	,858	,13889	,76096	-1,53596	1,81374
	Hypothèse de variances inégales			,183	5,876	,861	,13889	,75819	-1,72583	2,00361
JEU_EXO5_SENS	Hypothèse de variances égales	3,778	,076	-,756	12	,464	-,18182	,24052	-,70587	,34224
	Hypothèse de variances inégales			-1,491	10,000	,167	-,18182	,12197	-,45358	,08994
JEU_EXO6_FAUTES	Hypothèse de variances égales	,144	,711	,000	12	1,000	,00000	1,02986	-2,24387	2,24387
	Hypothèse de variances inégales			,000	2,633	1,000	,00000	1,23828	-4,27031	4,27031

Hypothèses à posteriori :

Statistiques de groupe

	sexe	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
JEU_EXO1_SCORE	garçon	15	4,2667	2,12020	,54743
	fille	12	5,2500	1,71226	,49429
JEU_EXO1_NB_FAUTES	garçon	15	5,4667	4,40562	1,13753
	fille	12	3,1667	1,89896	,54818
JEU_EXO1_EVAL	garçon	15	4,7333	2,13698	,55176
	fille	12	5,9583	2,15805	,62298
JEU_EXO2_MOT	garçon	6	,6667	,51640	,21082
	fille	7	,7143	,48795	,18443
JEU_EXO3_RADICAL	garçon	6	,1667	,40825	,16667
	fille	7	,2857	,48795	,18443
JEU_EXO3_PREFIXE	garçon	6	,5000	,54772	,22361
	fille	7	,5714	,53452	,20203
JEU_EXO3_SUFFIXE	garçon	6	,3333	,51640	,21082
	fille	7	,4286	,53452	,20203
JEU_EXO3_SCORE	garçon	6	1,0000	1,26491	,51640
	fille	7	1,2857	1,25357	,47380
JEU_EXO4_FAUTES	garçon	6	,0000	,00000[a]	,00000
	fille	7	,0000	,00000[a]	,00000
JEU_EXO5_SENS	garçon	9	,8889	,33333	,11111
	fille	5	,8000	,44721	,20000
JEU_EXO6_FAUTES	garçon	9	2,1111	1,45297	,48432
	fille	5	1,8000	1,78885	,80000

a. t ne peut être calculé car les écarts types des deux groupes sont nuls.

Test des échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Inférieur	Supérieur
JEU_EXO1_SCORE	Hypothèse de variances égales	,766	,390	-1,301	25	,205	-,98333	,75571	-2,53975	,57308
	Hypothèse de variances inégales			-1,333	24,992	,194	-,98333	,73756	-2,50240	,53573
JEU_EXO1_NB_FAUTES	Hypothèse de variances égales	5,446	,028	1,683	25	,105	2,30000	1,36689	-,51517	5,11517
	Hypothèse de variances inégales			1,821	19,892	,084	2,30000	1,26272	-,33491	4,93491
JEU_EXO1_EVAL	Hypothèse de variances égales	,040	,843	-1,474	25	,153	-1,22500	,83125	-2,93699	,48699
	Hypothèse de variances inégales			-1,472	23,611	,154	-1,22500	,83219	-2,94406	,49406
JEU_EXO2_MOT	Hypothèse de variances égales	,114	,742	-,171	11	,867	-,04762	,27878	-,66120	,56596
	Hypothèse de variances inégales			-,170	10,471	,868	-,04762	,28010	-,66795	,57271
JEU_EXO3_RADICAL	Hypothèse de variances égales	,955	,349	-,472	11	,646	-,11905	,25228	-,67432	,43622
	Hypothèse de variances inégales			-,479	10,999	,641	-,11905	,24858	-,66617	,42808
JEU_EXO3_PREFIXE	Hypothèse de variances égales	,106	,751	-,238	11	,817	-,07143	,30074	-,73336	,59050

	Hypothèse de variances inégales			-,237	10,606	,817	-,07143	,30136	-,73773	,59488
JEU_EXO3_SUFFIXE	Hypothèse de variances égales	,399	,540	-,325	11	,751	-,09524	,29284	-,73978	,54930
	Hypothèse de variances inégales			-,326	10,806	,751	-,09524	,29199	-,73932	,54885
JEU_EXO3_SCORE	Hypothèse de variances égales	,003	,956	-,408	11	,691	-,28571	,70030	-1,82706	1,25563
	Hypothèse de variances inégales			-,408	10,664	,692	-,28571	,70083	-1,83417	1,26274
JEU_EXO5_SENS	Hypothèse de variances égales	,701	,419	,425	12	,679	,08889	,20925	-,36703	,54481
	Hypothèse de variances inégales			,389	6,539	,710	,08889	,22879	-,45995	,63773
JEU_EXO6_FAUTES	Hypothèse de variances égales	,650	,436	,355	12	,729	,31111	,87733	-1,60043	2,22265
	Hypothèse de variances inégales			,333	6,999	,749	,31111	,93518	-1,90029	2,52251

		JEU_EXO1_SCORE	JEU_EXO1_NB_FAUTES	JEU_EXO1_EVAL	JEU_EXO2_MOT	JEU_EXO3_RADICAL	JEU_EXO3_PREFIXE	JEU_EXO3_SUFFIXE	JEU_EXO3_SCORE	JEU_EXO4_FAUTES	JEU_EXO5_SENS	JEU_EXO6_FAUTES
age	Corrélation de Pearson	,046	-,073	,089	,051	-,345	-,441	-,008	-,316	.[a]	,332	-,098
	Sig. (bilatérale)	,819	,718	,660	,869	,249	,132	,979	,293	.	,246	,739
	N	27	27	27	13	13	13	13	13	13	14	14