

**Jérick JAMES**

# **L'assimilation des savoirs scolaires par le jeu**

**En quoi le jeu permet une meilleure assimilation des  
savoirs scolaires ?**

Mémoire Master 2 MEEF Premier Degré, Professorat des Ecoles

Réalisé sous la direction de Monsieur René-Serge DE NEEF, Maître de  
Conférence Biologie

Année 2015/2016

ESPE de la Guyane

Université de la Guyane



## Remerciements

Je souhaite exprimer toute ma gratitude à mon directeur de mémoire, Monsieur René-Serge De-Neef, maître de conférences de biologie à l'ESPE de Guyane pour son aide et ses conseils tout le long de ce travail de recherche.

Je remercie chaleureusement tous mes formateurs de l'ESPE pour leur soutien et leurs recommandations, et particulièrement Madame Isabelle HIDAIR et Monsieur Thierry NICOLAS pour leurs conseils méthodologiques.

J'ai une grande pensée pour le professeur du groupe scolaire Henry AGARANDE, madame Audrey CHAMBEAU qui m'a accueilli dans sa classe et a permis que j'expérimente mes hypothèses sur les élèves.

Egalement une pensée pour toutes les personnes qui ont pris de leurs temps pour répondre à mes questions lors d'entretiens.

Je tiens à remercier également les élèves du CM2 qui ont accepté ma pédagogie et avec qui j'ai passé des temps fort en émotions. Avec leurs aides, j'ai pu enseigner avec plaisir et passion et je sais qu'eux ont retenu et ont pu apprendre en s'amusant.

Enfin, j'exprime ma reconnaissance à ma femme pour son soutien moral et à tous ceux qui ont collaboré de près ou de loin à ce mémoire. Je pense notamment aux parents d'élèves, aux collègues enseignants pour leur aide à la correction, aux animateurs et au gérant de GUYAJEUX.

Qu'ils trouvent ici l'expression de ma considération et de ma reconnaissance.



## Liste des abréviations

OCDE : Organisation de coopération et de développement économique

PES : Professeur des écoles stagiaires

PISA : *Program for International Student Assessment* en anglais, Programme international pour le suivi des acquis des élèves en français



## Sommaire

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>Première partie : Constat</b> .....	<b>4</b>
<b>Chapitre 1 : La pédagogie traditionnelle ne fonctionne pas toujours</b> .....	<b>4</b>
Sous-chapitre 1 : Résultats des enquêtes PISA .....	4
Sous-chapitre 2 : Les précurseurs de la pédagogie : les courants pédagogiques .....	10
Sous chapitre 3 : Définition et histoire de la pédagogie.....	12
Sous-chapitre 4 : Quelques approches connues en pédagogie .....	15
<b>Chapitre 2 : Le jeu</b> .....	<b>19</b>
Sous-chapitre 1 : Définition .....	19
Sous chapitre 2 : L’histoire du jeu dans l’éducation .....	21
Sous chapitre 3 : Les différents types de jeux .....	23
Sous chapitre 4 : Le jeu comme apprentissage.....	24
Sous chapitre 5 : Le jeu et les programmes de l’Education Nationale.....	26
<b>Chapitre 3 : Au niveau cognitif</b> .....	<b>28</b>
Sous-chapitre 1 : Cerveau VS Apprentissage .....	28
Sous-chapitre 2 : Comment la mémoire se définit-elle par rapport aux apprentissages ?	34
Sous-chapitre 3 : Les différents types d’intelligence .....	35
Sous-chapitre 4 : La motivation scolaire.....	37
<b>Deuxième partie : Méthodologie et expérimentation</b> .....	<b>42</b>
<b>Chapitre 1 : Discussion et entretien</b> .....	<b>43</b>
Sous-chapitre 1 : Discussion avec les parents d’élèves.....	43
Sous –chapitre 3 : Discussion avec quelques collègues enseignants .....	45
Sous-chapitre 4 : Discussion avec quelques élèves du cycle 3 .....	46
Sous-chapitre 5 : Entretien avec le gérant d’une structure de jeu .....	47
<b>Chapitre 2 : Expérimentations</b> .....	<b>51</b>
Sous-chapitre 1 : Présentation de la classe.....	51
Sous-chapitre 2 : Présentation des jeux.....	52

Sous-chapitre 2 : Mise en place des jeux et commentaires .....	58
<b>Conclusion.....</b>	<b>71</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>1</b>
<b>Présentation des références bibliographiques : .....</b>	<b>1</b>
<b>Présentation de la sitographie : .....</b>	<b>2</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>1</b>
<b>Elève A avant la pratique du jeu.....</b>	<b>2</b>
<b>Elève B avant la pratique du jeu.....</b>	<b>3</b>
<b>Elève C avant la pratique du jeu.....</b>	<b>4</b>
<b>Elève D avant la pratique du jeu.....</b>	<b>5</b>
<b>Elève E avant la pratique du jeu.....</b>	<b>6</b>
<b>Elève F avant la pratique du jeu .....</b>	<b>7</b>
<b>Elève A après la pratique du jeu.....</b>	<b>8</b>
<b>Elève B après la pratique du jeu .....</b>	<b>9</b>
<b>Elève C après la pratique du jeu.....</b>	<b>10</b>
<b>Elève D après la pratique du jeu.....</b>	<b>11</b>
<b>Elève E après la pratique du jeu .....</b>	<b>12</b>
<b>Elève F après la pratique du jeu .....</b>	<b>13</b>
<b>Table des matières .....</b>	<b>1</b>



## Introduction

Derrière les problèmes de discipline, les changements des différents programmes d'études, la problématique de l'évaluation, la volonté d'intégrer les matières, etc., se cache un dénominateur commun : « l'apprentissage ».

En effet, en tant qu'enseignant, ce qui nous préoccupe le plus, c'est que les élèves apprennent. Quelle que soit la matière enseignée ou la classe fréquentée et qu'il s'agisse d'élèves en difficulté d'apprentissage ou aux prises avec des problèmes de comportement, qu'ils viennent d'une famille éclatée ou d'un foyer uni, comme enseignants notre souhait le plus cher demeure que tous apprennent.

Cependant, face à ce souhait ambitieux se dévoile une réalité bien brutale : « tous ne parviennent pas à réussir ».

La première question qui vient bouleverser ce constat est la suivante : « Comment se fait-il que tous n'y parviennent pas ? »

Le premier élément de réponse consistera à identifier quelques obstacles liés à l'apprentissage obstruant la voie de la réussite. En effet, parmi les difficultés rencontrées en classe, celles qui reviennent le plus souvent après avoir échangé sur la question avec plusieurs collègues sont :

- **La mémorisation** : certains élèves ont du mal à mémoriser de nouvelles notions
- **La concentration** : plusieurs élèves ont des problèmes de concentration
- **La réflexion** : de nombreux élèves ont tendance à attendre que la solution arrive vers eux. Ils ont du mal à aller chercher la réponse, proposer des hypothèses, etc.
- **La motivation** : la plupart des professeurs pensent également que les difficultés proviennent du fait que les élèves ne sont plus motivés pour apprendre. Il trouve qu'il y a un désintéressement vis-à-vis de l'école. « <sup>1</sup>les enfants ont perdu le goût d'apprendre, on a l'impression qu'ils ne savent plus à quoi sert l'école et pourquoi il est nécessaire de travailler en classe »

Une fois les difficultés énumérées, la question du comment s'impose. En effet, comment se fait-il que tous ne parviennent pas à la réussite scolaire ? Quelle pédagogie est utilisée ? Dans quelle condition et sous quelle forme ?

---

<sup>1</sup> Discours d'un professeur de cycle 3 à Cayenne

Toutes ces questions soulèvent l'hypothèse suivante : « Parfois la pédagogie traditionnelle ne fonctionne pas. »

Cette supposition laisse à penser qu'il faudrait peut-être utiliser un autre moyen de transmission concernant les savoirs scolaires.

Revenons aux difficultés liées à l'apprentissage et citées précédemment pour tenter de révéler un soupçon de réponse.

La concentration, la mémorisation, la réflexion ainsi que la motivation sont des éléments qui relèvent de notre personnalité et sont en partie responsable de notre différence avec autrui au niveau de l'apprentissage.

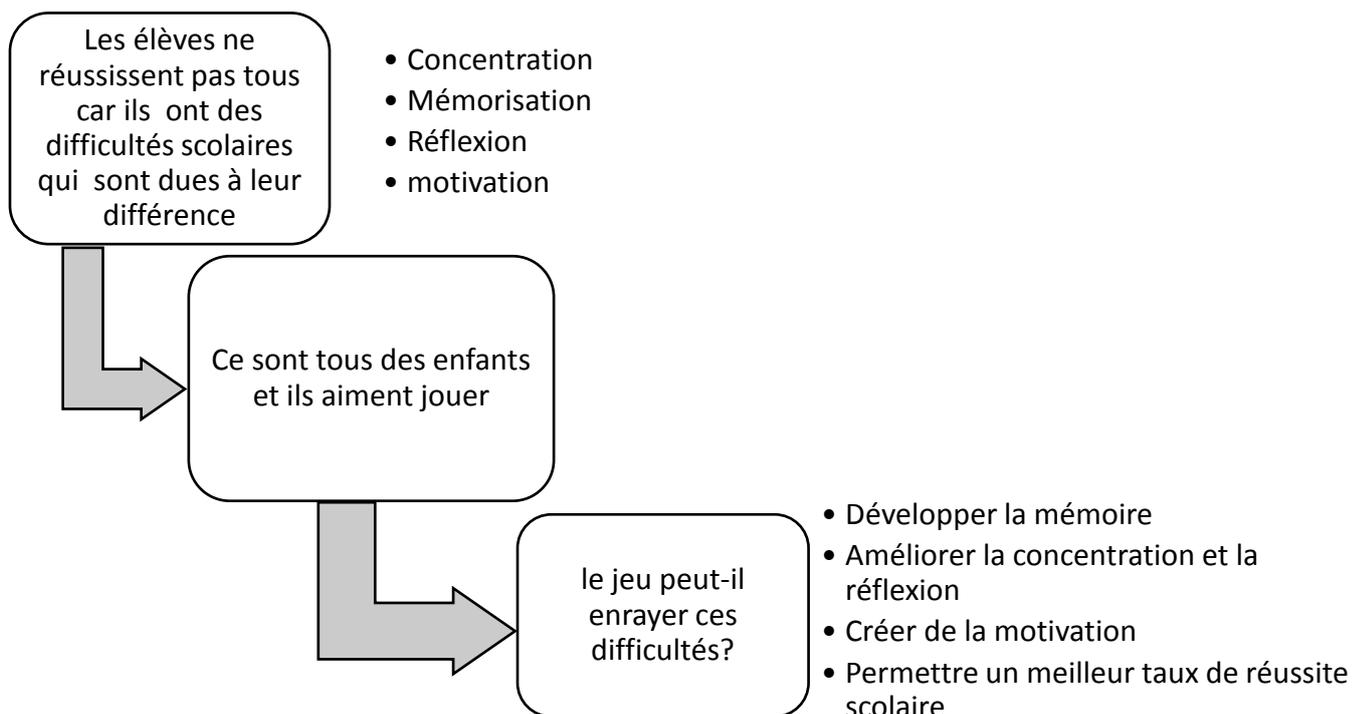
Si l'apprenant fait face à ces difficultés c'est parce qu'elles sont la conséquence directe de notre différence en tant qu'être humain.

Les élèves sont différents sur plusieurs aspects. Notamment leur morphologie, leur âge, leur perception du monde, leur façon de penser de réfléchir et ce sont ces différences qui créent la difficulté.

Cependant il existe quelque chose qui les rassemble, ils ont un point commun : « Ce sont des enfants et ils aiment jouer ».

On peut avoir l'impression que le jeu a une place omniprésente chez l'enfant, que le jeune passe la plus grosse partie de son temps à jouer même sous la forme d'affrontement.

C'est à partir de ce sentiment qu'est né le début d'une réflexion.



D'où la problématique suivante : « En quoi le jeu permet-il une meilleure assimilation des savoirs scolaires ? »

Cette problématique met l'accent sur la place du jeu au niveau des apprentissages. En effet, l'objet de ce mémoire est de prouver si le jeu, qui fait appel à une notion de plaisir peut faciliter l'apprentissage. Notamment en y développant des compétences comme la concentration, la mémoire ou la réflexion.

Dans une première partie, il y aura une présentation des constats où nous tenterons de comprendre ce qu'est une pédagogie traditionnelle et d'en évaluer la réussite.

Nous nous orienterons par la suite vers le fonctionnement du cerveau humain pour comprendre le mécanisme de la mémoire.

Nous terminerons cette première partie par le jeu afin d'en découvrir la définition, sa provenance, son histoire, son importance dans la construction de l'enfant et sa place dans les programmes scolaires.

La deuxième partie consistera à expliquer la méthodologie utilisée, et d'en exploiter les résultats.

Bonne lecture...

## **Première partie : Constat**

L'objet de cette partie est de présenter les différents faits observés. Elle pourrait se définir comme étant la partie théorique du travail car elle présente en majorité des définitions ainsi que des observations.

### **Chapitre 1 : La pédagogie traditionnelle ne fonctionne pas toujours**

Afin de transmettre des savoirs à ses apprenants, l'enseignant utilise différentes méthodes ainsi que divers procédés. La méthode utilisée pendant longtemps et par la grande majorité des enseignants est la pédagogie traditionnelle.

La pédagogie traditionnelle est celle du modèle transmissif. Cette pédagogie privilégie la relation entre l'enseignant et le savoir. Autrement dit, l'enseignant expose un savoir sous forme de cours magistral, généralement suivi d'exercices ou/et de leçons à apprendre. L'élève doit intégrer et appliquer le savoir exposé par l'enseignant.

En effet, selon Jean Houssaye <sup>2</sup> : « la pédagogie traditionnelle existe bel et bien. Elle ne vacille pas et se porte bien. Elle est dominante et l'a toujours été. »

Observons les résultats menés par les enquêtes PISA afin de découvrir le classement de quelques pays et tenter de dévoiler les raisons qui pourraient permettre une réussite.

#### **Sous-chapitre 1 : Résultats des enquêtes PISA**

Il serait intéressant de comparer les résultats aux évaluations de la France qui pratique la pédagogie traditionnelle aux autres pays qui pratiquent d'autres pédagogies ceci afin de déterminer les conséquences d'une telle pédagogie. Tout d'abord définissons le terme PISA.

Le programme PISA, selon la définition de Wikipédia, (acronyme pour « *Program for International Student Assessment* » en anglais, et pour « Programme international pour le suivi des acquis des élèves » en français) est un ensemble d'études menées par l'OCDE<sup>3</sup> et

---

<sup>2</sup> Jean Houssaye, professeur en sciences de l'éducation à l'Université de Rouen et responsable du laboratoire CIVIIC. Auteur de *La Pédagogie traditionnelle – Une histoire de la pédagogie*, suivi de « Petite histoire des savoirs sur l'éducation », Paris, Fabert, 2014.

<sup>3</sup> OCDE : Organisation de coopération et de développement économique

visant à la mesure des performances des systèmes éducatifs des pays membres et non membres. La première étude fut menée en 2000.

Les objectifs d'un tel programme sont :

Comparer les performances de différents systèmes éducatifs en évaluant les compétences acquises par les élèves en fin d'obligation scolaire. Ces compétences sont définies comme celles dont tout citoyen européen moyen peut avoir besoin pour réussir dans sa vie quotidienne. On parle de culture mathématique ou de savoir lire par exemple. Il s'agit plus d'évaluer la façon dont les jeunes sont capables d'exploiter leurs connaissances dans leur pratique quotidienne que leur niveau théorique.

Identifier les facteurs de succès, notamment le milieu social économique et culturel des familles, le cadre scolaire offert par l'établissement, et le système éducatif national, mais aussi la motivation des élèves, l'estime qu'ils ont d'eux-mêmes, les stratégies d'apprentissage qu'ils mettent en œuvre.

### **Le classement PISA 2012**

La France se situe à la 25<sup>e</sup> place, alors qu'elle se situait à la 22<sup>e</sup> place lors du dernier classement. Elle reste stable concernant la compréhension de l'écrit à la 21<sup>e</sup> place mais perd une place en science et se retrouve en 26<sup>e</sup> position. Des résultats insatisfaisants, surtout pour un pays Européen considéré comme la cinquième puissance économique mondiale.

De plus, on constate certains changements dans ce PISA 2012. En effet, quelques pays sont en large progression. Les pays asiatiques, par exemple, évoluent et viennent occuper la tête du classement de toutes les matières. L'Allemagne aussi, après avoir mis en place des réformes d'envergures suite au « choc PISA » de 2000, passe de la 20<sup>e</sup> à la 16<sup>e</sup>.

Le tableau suivant illustre parfaitement les propos.

# LE CLASSEMENT PISA, résultats 2012

📈 Évolution du rang par rapport à 2009

## MATHÉMATIQUES

1	Shanghai	613
2	Singapour	573
3	Hongkong	561
4	Taïwan	560
5	Corée du Sud	554
6	Macao	538
7	Japon	536
8	Liechtenstein	535
9	Suisse	531
10	Pays-Bas	523
11	Estonie	521
12	Finlande	519
13	Canada	518
14	Pologne	518
15	Belgique	515
16	Allemagne	514
17	Vietnam	511
18	Autriche	506

19	Australie	504
20	Irlande	501
21	Slovénie	501
22	Danemark	500
23	Nouvelle-Zélande	500
24	République tchèque	499
25	<b>France</b> ↘ -3	<b>495</b>
26	Royaume-Uni	494
27	Islande	493
28	Lettonie	491
29	Luxembourg	490
30	Norvège	489
31	Portugal	487
32	Italie	485
33	Espagne	484
34	Russie	482
35	Slovaquie	482
36	États-Unis	481
37	Lituanie	479
38	Suède	478
39	Hongrie	477
40	Croatie	471

## COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT

1	Shanghai	570
2	Hongkong	545
3	Singapour	542
4	Japon	538
5	Corée du Sud	536
6	Finlande	524
7	Taïwan	523
8	Canada	523
9	Irlande	523
10	Pologne	518
11	Liechtenstein	516
12	Estonie	516
13	Australie	512
14	Nouvelle-Zélande	512
15	Pays-Bas	511
16	Macao	509
17	Suisse	509
18	Belgique	509

19	Allemagne	508
20	Vietnam	508
21	<b>France</b> →	<b>505</b>
22	Norvège	504
23	Royaume-Uni	499
24	États-Unis	498
25	Danemark	496
26	République tchèque	493
27	Autriche	490
28	Italie	490
29	Lettonie	489
30	Luxembourg	488
31	Portugal	488
32	Espagne	488
33	Hongrie	488
34	Israël	486
35	Croatie	485
36	Islande	483
37	Suède	483
38	Slovénie	481
39	Lituanie	477
40	Grèce	477

## SCIENCES

1	Shanghai	580
2	Hongkong	555
3	Singapour	551
4	Japon	547
5	Finlande	545
6	Estonie	541
7	Corée du Sud	538
8	Vietnam	528
9	Pologne	526
10	Canada	525
11	Liechtenstein	525
12	Allemagne	524
13	Taïwan	523
14	Irlande	522
15	Pays-Bas	522
16	Australie	521
17	Macao	521
18	Nouvelle-Zélande	516

19	Suisse	515
20	Royaume-Uni	514
21	Slovenie	514
22	République tchèque	508
23	Autriche	506
24	Belgique	505
25	Lettonie	502
26	<b>France</b> ↘ -1	<b>499</b>
27	Danemark	498
28	États-Unis	497
29	Espagne	496
30	Lituanie	496
31	Norvège	495
32	Italie	494
33	Hongrie	494
34	Luxembourg	491
35	Croatie	491
36	Portugal	489
37	Russie	486
38	Suède	485
39	Islande	478
40	Slovaquie	471

Source : PISA 2012 OCDE

03/12/2013

L'étude que je propose est d'observer la ou les différentes pédagogies utilisées par les pays en tête du classement, afin de découvrir les différences avec le système éducatif français.

En effet, d'après le classement Pisa, il y a une supériorité des pays asiatiques. Le premier pays européen apparaît à la huitième position en parlant du Liechtenstein. Arrivent en première place : Shanghai, Singapour, Hong Kong, suivis de Taïwan, la Corée du Sud, Macao (Chine), et le Japon. Comment décrire cette réussite?

### **Le système d'enseignement des pays asiatiques**

Selon Jean-François Sabouret<sup>4</sup>, Les pays en tête du classement sont des pays émergents qui, obsédés par la puissance japonaise, désirent entrer en compétition avec le Japon. Cette compétition met l'accent sur l'éducation car pour les pays asiatiques, on accorde une grande importance au savoir, donc au système éducatif.

Le sociologue pense également que le lien social peut expliquer les bons résultats. Je cite :

Tout d'abord, il faut se souvenir que ces pays sont d'inspiration confucéenne (en référence à l'enseignement du philosophe Confucius, NDLR), et donc, ont un rapport très privilégié à l'étude, aux valeurs du travail. En outre, il y a bien sûr le respect des traditions, de la hiérarchie et donc des parents et professeurs. Il y a aussi la croyance, naïve ou non, je ne sais pas, que la réussite scolaire est ouverte à tous de manière égalitaire, et qu'elle permettra à terme d'occuper un bon travail et de se situer en haut de l'échelle sociale. Enfin en Chine, le lien social est fort en effet et la volonté de réussite éducative également avec par exemple le rôle des «mères tigres» comme on les surnomme. Des mères qui ne travaillent pas pour se dévouer entièrement à l'éducation de leur(s) enfant(s) comme en Corée ou au Japon.

L'élève est donc placé au centre du système et doit être à la hauteur des attentes de ses parents, mais aussi et surtout de la société.

Néanmoins, il existe une souffrance souvent masquée qui peut malheureusement, aboutir à des suicides de la part de ces enfants qui subissent une pression énorme.

« Au Japon par exemple, il est arrivé que certains élèves se suicident après la publication de leurs résultats, parce qu'ils ne se voyaient plus dignes de leurs parents. »

Donc est-ce un moyen efficace d'obtenir des résultats ? Telle est la question.

---

<sup>4</sup>Jean-François Sabouret sociologue spécialiste du Japon. Citation prise lors de son interview par Meddy Mensah, journaliste pour le figaro. Article publié par le figaro le 03/12/13

Observons le système éducatif d'un pays d'Europe qui a fait l'objet d'éloge concernant son système éducatif et qui est placé juste après les pays asiatiques dans le domaine des sciences et de la compréhension de l'écrit : la Finlande.

### **Le système d'enseignement de la Finlande sous le plan historique, linguistique, social et politique**

Au XII<sup>e</sup> siècle, l'enseignement de la Finlande dépendait entièrement de l'Eglise. Ce n'est qu'en 1869 que la direction nationale des écoles a aboli cette dépendance en séparant l'Eglise de l'éducation. Lorsqu'elle prend son indépendance en 1917, la Finlande adopte dans sa constitution deux principes fondamentaux qui sont :

- La généralisation de l'obligation scolaire
- La gratuité de l'enseignement primaire

Par une réforme en 1970, l'école primaire et le collège sont combinés en une seule école « l'école fondamentale » qui définit la scolarité obligatoire.

Sur le plan linguistique, la Finlande est bilingue, en effet les langues principalement parlées sont le finnois et le suédois. Ce sont deux langues peu parlées à travers le monde, donc la pratique d'une langue étrangère s'imposait tout naturellement.

Le pays a décidé que chaque enfant devrait dorénavant apprendre une langue étrangère obligatoire : soit l'anglais, le français, l'allemand ou le russe. A partir de ce moment, tout le pays, a persévéré dans la voie de l'apprentissage de diverses langues et en cela, connaît une longueur d'avance sur les objectifs des autres pays européens.

La Finlande est soucieuse de pratiquer l'égalité pour tous, notamment aux niveaux des élèves. C'est pourquoi il y a une très faible différence de niveau sur les écoles que l'on rencontre dans tout le pays. L'égalité au niveau du programme scolaire est une des priorités des politiques éducatives qui sont essentielles pour la Finlande depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle.

Au travers cette politique, on retrouve deux bienfaits :

- Une faible différence de niveau entre toutes les écoles (la plus faible parmi les pays de l'OCDE).
- Les mêmes programmes et les mêmes cursus sont appliqués dans tous les écoles et lycées du pays.

Selon l'enquête PISA, cela constituerait un des facteurs propices aux taux de réussite.

Même les écoles dont les performances sont plus faibles, arrivent à des résultats de compétences en lecture supérieures à ceux des autres écoles des pays de l'OCDE.

Selon certains chercheurs Finlandais, la première raison de cette réussite, serait la très faible différence de la moyenne des résultats entre élèves qui est la plus faible des pays de l'OCDE. C'est-à-dire que l'écart entre les plus forts et les meilleurs est très faible.

Une autre cause de cette réussite reviendrait aux bonnes compétences acquises par les élèves en difficulté notamment au niveau de la lecture. De nombreuses stratégies de facilitation sont mises en place pour soutenir les apprentissages des enseignements dits fondamentaux et permettre d'atténuer les disparités dues aux inégalités socio-économiques entre élèves. La flexibilité des cursus et le choix des matières sont souvent laissés aux élèves ce qui serait un autre facteur de réussite.

La Finlande a pour objectif premier un haut niveau de formation de sa population. Celle-ci impose le respect de toutes les communautés culturelles et linguistiques c'est pourquoi les cours sont dispensés en Finnois, en Suédois et en Same. Il existe encore pour répondre à ce besoin de haut niveau de formation, une collaboration entre les différents partenaires qui vont permettre l'entrée des élèves dans la société. Les formateurs et les responsables du monde professionnel se rencontrent afin de répondre au mieux en termes de formations professionnelles pour une meilleure insertion des élèves dans le marché du travail.

Au final, le modèle éducatif français et le système éducatif de la Finlande sont très différents car dans l'un, l'élève est placé au centre du système dans le but de réduire toutes inégalités et dans l'autre, il existe une pression sur l'élève produite par une motivation qui ne vient pas de lui.

Enfin, en termes de courant pédagogique, les pays asiatiques suivent le courant béhavioriste en utilisant la pédagogie traditionnelle, alors que la Finlande a opté pour le courant constructiviste en plaçant l'apprenant au centre de l'apprentissage en utilisant la pédagogie active, participante ou même du jeu.

Le sous-chapitre suivant se propose de mettre en lumière les différents courants pédagogiques.

## **Sous-chapitre 2 : Les précurseurs de la pédagogie : les courants pédagogiques**

Il existe trois courants pédagogiques : le béhaviorisme, le constructivisme et le socioconstructivisme.

L'origine du béhaviorisme vient de l'étude fondée sur l'analyse des théories du comportement. Un bon comportement, s'obtient par un bon stimulus. Au niveau éducatif, cela se traduit par un comportement approprié chez l'apprenant à former suit à un bon stimulus de la part du formateur. C'est-à-dire que le formateur fait une démonstration, l'apprenant observe, écoute puis reproduit ce qu'il a vu ou écouté. Il sera récompensé s'il réussit, sinon le formateur montre et explique à nouveau et l'apprenant recommence.

Ce modèle obtient de très bons résultats dans les apprentissages techniques qui cherchent la modification d'un comportement ou l'obtention d'un nouvel automatisme. Néanmoins, il est assimilé aux conditionnements des apprentissages qui ne laissent que peu de place aux initiatives individuelles.

Le constructivisme imprègne désormais les pratiques pédagogiques. Dans sa perspective, le professeur devient tuteur, fait appel à l'expérience de chacun, explique, accompagne, guide les stratégies d'apprentissage de chacun, donne des pistes de réflexion et de recherche, aide à construire des méthodes, confronte les apprenants à des situations problèmes afin de mieux répondre aux besoins de la société.

L'apprenant devient, quant à lui, acteur de sa formation dans le sens où il construit avec le formateur ses connaissances, par essais et erreurs successives. Il apprend et découvre progressivement les règles, les concepts, les mécanismes et met en place des stratégies de résolution de problème.

Le constructivisme réside dans le processus d'assimilation. Il s'agit pour les apprenants de se confronter à un problème et de chercher à le résoudre en faisant appel à toutes leurs connaissances.

Lorsqu'ils n'y arrivent pas, ils se retrouvent dans la phase de déstabilisation mais celle-ci n'est que temporaire. Le déséquilibre va permettre une situation de conflit cognitif.

Grâce à de la persévérance, les apprenants vont construire des connaissances à partir de ce qu'ils savaient déjà, afin de compléter les informations manquantes. Cette adaptation pour pouvoir répondre aux problèmes posés est l'accommodation.

La déstabilisation et le déséquilibre sont surmontés. Il s'agit du processus d'équilibration qui réajuste et restructure les connaissances afin de s'acclimater aux nouveaux problèmes rencontrés.

Le socioconstructivisme ajoute une variable supplémentaire au constructivisme. Il s'agit des pairs, d'autrui, des interactions, des échanges de travail, de verbalisation, des explicitations où le savoir va se former grâce aux apports de l'autre. Il s'agit de co-construction des savoirs.

Il en résulte quatre dimensions. Tout d'abord des aspects liés au conflit cognitif tout comme dans la démarche constructiviste, ensuite des aspects affectifs liés à la motivation, après il y a encore des aspects métacognitifs où intervient l'explicitation des procédures afin de résoudre le problème et enfin les aspects communicationnels avec une entraide et une confrontation des idées entre apprenants.

Durant toutes ses phases, l'enseignant est avec les apprenants. Son rôle de tuteur est de guider, d'informer, d'explicitier, de reformuler.... Il permet aux apprenants de structurer leurs pensées, leurs schémas de raisonnement. Il remotive en donnant des pistes, en insufflant de nouvelles questions, de nouveaux problèmes. Il continue d'organiser et d'animer la séance d'apprentissage.

L'enseignement n'est pas transmis mais c'est l'élève à l'aide des connaissances qu'il a déjà et l'aide de ses pairs, qu'il apprend et construit de nouveaux savoirs. La confrontation des idées, la discussion et les échanges en sont pour beaucoup dans le processus d'appropriation des savoirs.

Dans cette vision socioconstructiviste, tout comme dans la vision constructiviste, l'apprenant à un rôle actif de son apprentissage. En effet, il fait appel à ses connaissances préalables, et à celles de ses camarades, pour construire son savoir.

Maintenant que la découverte des différents courants pédagogiques a été effectuée, tentons de définir la pédagogie et d'en découvrir l'histoire.

### **Sous chapitre 3 : Définition et histoire de la pédagogie**

Selon le grand dictionnaire terminologique de l'Office de la langue française<sup>5</sup> la pédagogie c'est : « l'art d'enseigner ». Cela désigne « l'ensemble des méthodes d'enseignement propres à une discipline, à une matière, à un ordre d'enseignement, à un établissement d'enseignement ou à une philosophie de l'éducation. »

L'étymologie du substantif « pédagogie » en tant que « science qui a pour objet l'éducation des enfants », semble avoir été quelque peu oubliée. L'usage a retenu le sens de « méthode éducative », ce qui a donné lieu à des expressions du type « pédagogie universitaire ».

D'après le dictionnaire Larousse<sup>6</sup> c'est : « l'ensemble des méthodes utilisées pour éduquer les enfants et les adolescents ». La pédagogie est également considérée comme étant : « une pratique éducative dans un domaine déterminé, une méthode d'enseignement », telle que : La pédagogie des langues vivantes par exemple.

Dans l'Antiquité, le pédagogue était un esclave qui accompagnait l'enfant à l'école, lui portait ses affaires, mais aussi lui faisait réciter ses leçons et faire ses devoirs. La pédagogie est un mot attesté dès 1495 selon le dictionnaire le Robert<sup>7</sup>. L'Académie française l'admet depuis 1762. Mais en fonction de la période, le rôle, la fonction ainsi que le statut du pédagogue pouvait varier.

En effet, il existait trois types principaux d'éducation :

En premier lieu, l'éducation avait pour objectif la socialisation pour permettre la reproduction des structures raciales ou politiques qui existaient à l'époque. Par exemple, l'éducation spartiate était essentiellement militaire, physique, civique et communautaire. Le corps était la seule préoccupation du pédagogue qui devait éduquer les enfants en guerriers prêts à rendre service à la communauté.

L'éducation fut, ensuite, la formation du lettré. Il s'agissait de développer les apprentissages permettant la mise en place et l'insertion dans des civilisations où la culture intellectuelle était développée avec des savoirs et des traditions codifiés.

---

<sup>5</sup> L'Office de la langue française, fondé en 1937 par un groupe composé d'hommes de lettres, de journalistes et de linguistes. Il est remplacé en 1957 par l'Office du vocabulaire français et est un des ancêtres du Conseil supérieur de la langue française.

<sup>6</sup> Dictionnaire encyclopédique

<sup>7</sup> Dictionnaires Le Robert est le nom d'une maison d'édition française, créée en 1951 par Paul Robert sous le nom de *société du nouveau Littré* (SNL), et spécialisée dans la publication de dictionnaires de la langue française.

Le pédagogue avait alors le devoir d'apprendre à lire, à écrire et à compter ainsi que transmettre les savoirs de sciences théoriques et appliquées.

Enfin, l'éducation fut celle de « l'éducation intellectuelle supérieure » où le pédagogue a pour mission de former des hommes aux fonctions de la vie privée et publique en développant les facultés physiques, intellectuelles et morales. Il avait la mission de rendre les hommes cultivés.

La période de la Renaissance connaît aussi des précurseurs de la pédagogie. Rabelais, une définition où il s'agirait d'un dépassement de soi. Il décrirait dans la fin de son livre Gargantua, une abbaye utopique dans lequel les jeunes, hommes comme femmes, seraient libres d'apprendre ce qu'ils désirent sans aucune contrainte ni obligation. Sa pédagogie a une dominante de liberté où l'apprenant apprend comme il veut, quand il veut, ce qu'il veut.

Rousseau<sup>8</sup> dans *Emile ou de l'Education* écrit sur le sujet de « l'art de former les hommes ». Il conçoit l'enfant comme bon de naissance mais qui devient corrompu par la société. Comme l'enfant est bon, il est normal qu'il ait envie d'apprendre : cela est inné et conduit ainsi par la nature. Dans son écrit, il expose sa vision de l'éducation au travers d'un élève imaginaire. Selon lui, de l'éducation doit découler un respect de l'homme naturel qui sait toutefois s'adapter pour vivre en société. Son écrit relève plus de la nature humaine que de l'éducation en tant que tel.

A partir du XXème siècle, la notion de pédagogie change et devient une pratique, c'est-à-dire un ensemble de méthodes. De nombreux courants vont voir le jour, mais le mot commun de toutes ces pédagogies dites « nouvelles » c'est qu'il faut voir la pédagogie comme une action globale où l'être tout entier de la personne est en construction. Il ne s'agit plus d'une table rase ou d'une tête à remplir, donc il faut en finir avec la transmission de connaissances.

---

<sup>8</sup> Rousseau est un écrivain, philosophe des siècles des lumières, auteur de nombreux essais comme : *Discours sur les sciences et les arts* (1750), *Emile ou de l'Education*(1762)

C'est pour faire face à la pédagogie classique frontale avec l'enseignement magistral, par envie de réinventer l'école qui était très élitiste et pour faire face à cette massification scolaire et pour qu'aucun élève ne reste au bord du chemin qu'il a fallu trouver des pédagogies nouvelles.

Des pédagogues, scientifiques et psychologues ont commencé à s'intéresser aux enfants, à leur développement et leur intelligence. Dans les années 1920, Jean Piaget publiera des ouvrages sur le développement de l'enfant et de nombreuses théories autour de l'éducation vont voir le jour.

Adolphe Ferrière, pédagogue suisse, cofondait en 1921 la ligue internationale de l'éducation nouvelle pour dénoncer les oubliés de l'école traditionnelle qui ne respectait pas les besoins de l'enfant : L'enfant devient le centre.

Aujourd'hui, on entend la pédagogie dans le sens où il s'agit de la formation d'un enfant, de toute sa personne sans se cantonner aux seuls contenus de cette formation. Dans le mot pédagogie, il y a la manière de mettre en œuvre l'acquisition des connaissances mais aussi l'attitude et le rôle de l'enseignant dans cette mise en œuvre.

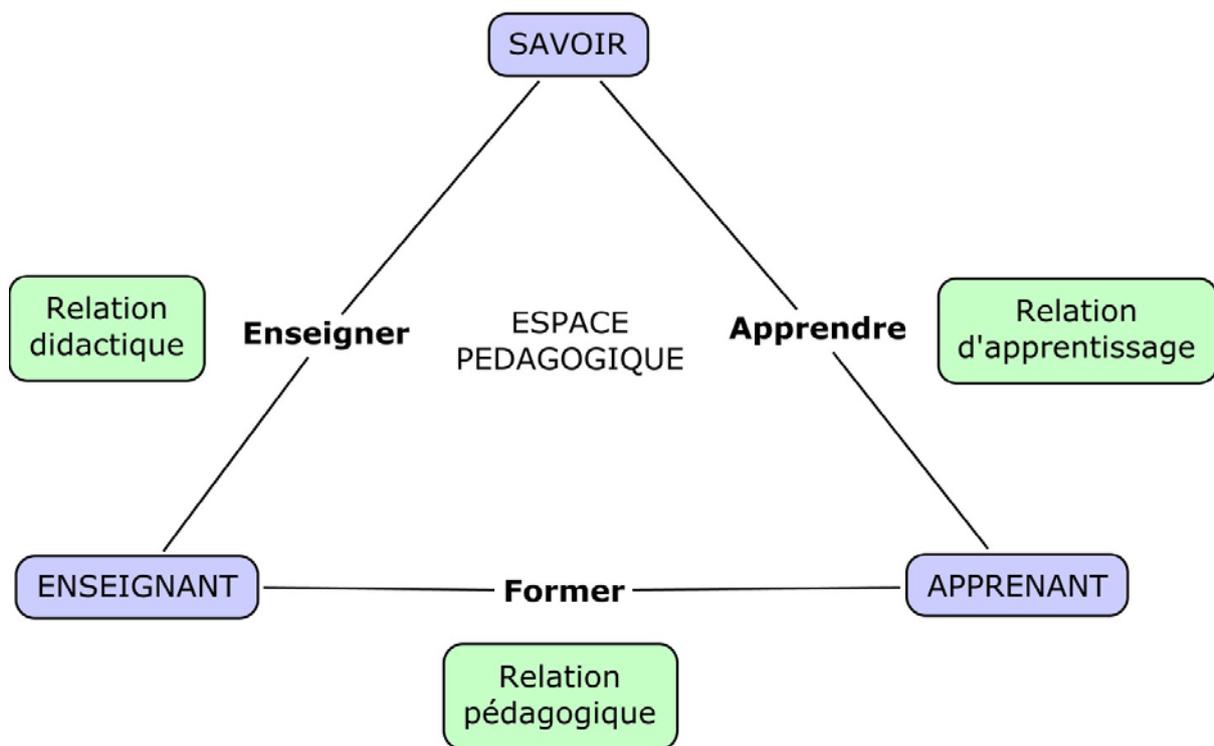
C'est ainsi qu'il faut entendre les différents courants pédagogiques. Il s'agit encore de distinguer pour classer ces pédagogies de distinguer les savoirs instruits à un élève qui relèvent de l'enseignement, aux savoirs construits par une personne qui relèvent de l'autonomie de l'enfant.

La pédagogie ne serait donc pas uniquement le fait de l'enseignant mais surtout les méthodes permettant d'acquérir une compétence, une connaissance, une attitude.

## Sous-chapitre 4 : Quelques approches connues en pédagogie

Les approches en pédagogie peuvent être classées de multiples façons. Chaque approche porte un nom. Un nom renvoyant à sa nature, le nom de son fondateur, l'influence d'origine. (Philosophie, science, psychologie, etc.)

**La pédagogie traditionnelle selon Jean Houssaye<sup>9</sup>**, est celle du modèle transmissif. Sur le triangle pédagogique de Jean Houssaye, elle se situe du côté du savoir, elle privilégie ainsi la démarche didactique de l'enseignant. Le terme de « pédagogie traditionnelle » est employé par ceux qui souhaitent s'en démarquer. On oppose alors la « pédagogie traditionnelle » à « l'éducation nouvelle » ou moderne. La pédagogie traditionnelle est celle du savoir, du modèle, de l'autorité, de l'effort, de l'individualisme et de la sanction.



*Triangle de Houssaye*

<sup>9</sup> Jean Houssaye, professeur en sciences de l'éducation à l'Université de Rouen et responsable du laboratoire CIVIIC. Auteur de *La Pédagogie traditionnelle – Une histoire de la pédagogie*, suivi de « Petite histoire des savoirs sur l'éducation », Paris, Fabert, 2014.

**La pédagogie différenciée** est abordée par Phillippe Meirieu, qui est souvent reconnu comme le porte-parole de cette pédagogie.

Le pédagogue Philippe Meirieu se donne pour base un fait<sup>10</sup> : tous les enfants sont éducatibles. Si on veut que tous les enfants réussissent, il faut leur donner les moyens d'y arriver. Mais le constat est celui-ci : nous ne sommes pas tous pareils. Il faut donc plusieurs types de voies, de méthodes pour que tout un chacun puisse accéder à cette réussite.

Selon Meirieu, mettre en place une pédagogie différenciée c'est « utiliser tout un éventail de démarches et de supports » afin de multiplier les chances des élèves. Il donne encore deux manières d'exercer cette pédagogie qui engendre soit plus de réussite soit plus de discriminations : celle où l'enseignant risque d'enfermer l'élève dans « sa spécificité » au lieu d'élargir ses compétences c'est-à-dire en proposant à cet enfant uniquement la méthode qu'il maîtrise sans jamais lui proposer une méthode où l'enfant sera moins à l'aise

Il conseille au contraire pour réduire les inégalités de proposer plusieurs démarches à l'enfant afin qu'il puisse se dépasser et enrichir ses potentialités. Le but est de ne plus faire d'inégalités avec d'un côté ceux qui comprennent le système et qui réussissent et d'un autre ceux qui n'y sont pas habitués et qui échouent.

**La pédagogie active** est inspirée d'Adolphe Ferrière<sup>11</sup>, qui a été parmi les premiers à utiliser le terme d'école active. Il a aussi été à l'origine des courants de l'éducation nouvelle. La pédagogie active repose sur le fait que l'apprenant doit être acteur de ses apprentissages.

Il ne s'agit plus pour l'élève, d'écouter et de garder en mémoire. Il faut que celui-ci, par des situations de recherches, puissent accéder aux savoirs. L'enfant doit expérimenter pour pouvoir construire son apprentissage. C'est cette tendance qui inspire la démarche d'investigation (tirée de la démarche scientifique que l'on se propose d'adapter aux enfants) des programmes de l'élémentaire.

Le rôle de l'enseignant est d'impliquer les élèves dans des situations déclenchantes entraînant et motivantes afin que ceux-ci puissent appliquer leurs compétences afin de résoudre les problèmes rencontrés.

---

<sup>10</sup> FOURNIER, M., Profession pédagogue, entretien avec Philippe Meirieu, *Courants et Pratiques Pédagogiques*, pp.49

<sup>11</sup> Adolphe Ferrière né le 30 août 1879 à Genève, mort le 16 juin 1960 à Genève) est un pédagogue suisse, un des fondateurs du mouvement de l'éducation nouvelle.

**La pédagogie de projet** permet de donner du sens aux apprentissages car elle met en place un projet (individuel ou collectif) qui doit être réalisé à travers la réalisation de plusieurs autres tâches. Toutes les tâches ont une importance et sont reliées à un domaine d'apprentissage spécifique. Cette forme de pédagogie est très motivante pour les élèves car elle permet d'atteindre à la fin une production concrète. L'apprentissage se fait avec moins de difficulté car il y a l'envie d'avancer pour tout pouvoir mettre en œuvre pour réaliser la production finale.

Cette pédagogie compte de nombreux avantages comme une meilleure compréhension de l'information, un développement des capacités de recherche, d'analyse et de résolution de problème. Lorsque le projet est collectif, il permet aussi de nombreuses interactions sociales.

Nous pouvons trouver la « **méthode Montessori** » dans de nombreuses classes en maternelles mais aussi en élémentaire. En effet, cette méthode inspirée par l'italienne Maria Montessori et sa Casa dei Bambini à Rome, permet l'éveil des enfants tout en respectant leur rythme. Tous les éléments sont mis à la portée des enfants et à leurs dispositions. Cette méthode permet à l'enfant d'épanouir ses sensibilités en fonction de ses propres besoins physiologiques et selon son rythme sans pour autant négliger la socialisation. L'observation de l'enfant permet à l'enseignant de comprendre quels sont les gestes appropriés pour favoriser son apprentissage.

**La pédagogie basée sur le concept d'apprentissage par problèmes** ressemble à un mélange d'autres pédagogies. En effet, les élèves travaillent par groupe afin de résoudre un problème. C'est ainsi, par leurs interactions, leur motivation et leur persévérance qu'ils vont être amenés à expliquer les phénomènes sous-jacents afin de résoudre le problème. L'enseignant guide la démarche et va jouer un rôle de médiateur.

Les différentes pédagogies, leurs approches, leurs méthodes ainsi que les courants auxquelles elles appartiennent ont été présentées dans le chapitre précédent. Le but de ce mémoire est de présenter des éléments de réponse afin de déterminer si le jeu permet une meilleure assimilation des savoirs scolaires.

Dans le chapitre suivant, nous découvrirons la, ou du moins, les différentes définitions du jeu, sa fonction et son rôle dans l'histoire de l'éducation ainsi que sa place dans les programmes officiels de l'éducation nationale.

## Chapitre 2 : Le jeu

Le mot « jeu » est un terme abstrait, c'est un concept et sa définition varie en fonction de l'orientation de la personne qui le définit. Ici l'orientation peut être psychologique, sociologique, pédagogique...

### Sous-chapitre 1 : Définition

Le dictionnaire *Le petit LAROUSSE* illustré en 2012 présente vingt et un sens du mot dont la suivante: « activité non imposée, à laquelle on s'adonne pour se divertir, en tirer un plaisir. »

Philippe Champy et Christiane Etéve, auteurs du *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*, approuvent cette première définition en rajoutant que l'activité ludique « trouve sa satisfaction et son but en elle-même »<sup>12</sup>.

D'après Johan Huizinga, « le jeu est une action libre qui ne peut être commandée »<sup>13</sup> l'auteur décrit le jeu comme étant la source des activités humaines.

Pour Roger Caillois, le jeu se définit comme « une occupation isolée du reste de l'existence, et accomplie en général dans des limites précises de temps et de lieu »<sup>14</sup>. Autrement dit, l'auteur pense que le jeu doit être une activité libre, séparée, incertaine, improductive, réglée et fictive.

Ce sociologue décrit également le jeu comme « principe permanent de la vie sociale ». Pour ces deux auteurs, le jeu est donc une activité libre et incertaine dépendant des joueurs.

Martine Fournier, affirme que « jouer c'est appartenir à une communauté qui a ses règles ; c'est se socialiser et construire son identité »<sup>15</sup>. Elle souligne également le fait que le jeu doit conserver la notion de plaisir.

Ces définitions, bien que transmises par des auteurs divers, s'accordent sur le fait que le jeu est une activité libre et gratuite, soumise à des règles, en dehors de la vie courante, limitée dans le temps, où le but principal est le plaisir que procure cette activité.

---

<sup>12</sup> CHAMPY, Philippe, ETEVE, Christiane. *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*.

<sup>13</sup> Huizinga, Johan (1976). *Homo Ludens*.

<sup>14</sup> Caillois, R., 1958, *Les jeux et les hommes*,

<sup>15</sup> Fournier, M., 2004, *A quoi sert le jeu ?* Sciences Humaines.

D'autres auteurs ont tenté de définir le jeu par le biais d'une classification. En voici deux exemples :

Pour Jean Piaget<sup>16</sup>, psychologue, biologiste, logicien et épistémologue suisse connu pour ses travaux sur le processus de développement de l'enfant, les jeux se rangent dans quatre grandes catégories :

- les jeux d'exercice
- les jeux symboliques ou dramatiques
- les jeux de règles
- Les jeux de construction faisant la transition entre les trois précédents.

Selon lui, l'enfant est alors perçu comme un petit scientifique qui, à travers ses jeux, expérimente le monde et construit ainsi son intelligence. Ses travaux influenceront fortement la pédagogie des écoles maternelles.

Sabine De Graeve<sup>17</sup>, auteur du livre *Apprendre par les jeux* propose la classification suivante :

- les jeux corporels et sensoriels
- les jeux symboliques et les jeux d'assemblage
- les jeux de règles et de coopération
- les jeux d'expérimentation
- les jeux de communication

Le jeu comporte également une dimension sociale assez importante, ce qui donne lieu à une classification qui tient compte des différentes facettes sociales qu'il engendre :

- le jeu individuel : le joueur joue seul
- le jeu associatif : le joueur joue avec d'autres joueurs
- le jeu compétitif : les joueurs jouent les uns contre les autres
- le jeu coopératif : les joueurs jouent ensemble pour atteindre un but commun

Les jeux de coopération développent encore plus cet aspect social, car les décisions doivent se prendre en équipe et la communication occupe donc une place toute particulière. La compétition, quant à elle, peut être un moteur pour les apprenants mais elle peut également être un frein pour les perdants qui se démotiveraient suite à plusieurs défaites.

Malheureusement, parmi ces définitions, le lien avec l'école est inexistant. Creusons en profondeur afin de découvrir sous forme chronologique l'histoire du jeu et sa place dans l'éducation.

---

<sup>16</sup> Jean Piaget, psychologue, biologiste, logicien et épistémologue suisse connu pour ses travaux sur le processus de développement de l'enfant, auteur de livre comme : *Le Langage et la pensée chez l'enfant*, Paris, Delachaux et Niestlé, 1923 ou encore *La construction du réel chez l'enfant* en 1937

<sup>17</sup> Sabine De Graeve, *Apprendre par les jeux*, Bruxelles - Ed. De Boeck, 1996

## **Sous chapitre 2 : L'histoire du jeu dans l'éducation**

### **L'antiquité**

Le jeu est considéré comme une activité naturelle de l'homme. Il devient un moyen d'instruire les élèves. Alors que pour Aristote<sup>18</sup> il s'agit d'utiliser le jeu pour laisser une liberté de mouvement, pour Platon<sup>19</sup>, il faut faire en sorte que les enfants s'instruisent en jouant. Ainsi le jeu permet de préparer à un métier.

### **Moyen-Age**

C'est l'ère du christianisme. L'église possède le savoir et a pour mission de l'enseigner et de le transmettre. Le jeu est donc aboli à l'école car il est considéré comme une perte de temps, d'oisiveté et de frivolité. Le jeu est ainsi pratiquement considéré comme un délit.

### **La Renaissance**

Les Jésuites réhabilitent le jeu qu'ils estiment essentiel en pédagogie. Montaigne<sup>20</sup> et Rabelais<sup>21</sup> participent à cette revalorisation du jeu qu'ils considèrent comme une intervention nécessaire dans l'éducation des enfants.

A cette époque on parle de jeux d'exercices, d'esprit, de blason, de divertissement mais très peu de jeux éducatifs et encore moins de jeux pédagogiques. Dans l'enseignement, des jeux de cartes imagés illustrant certains préceptes, certaines notions ou concepts sont utilisés. Souvent, il s'agit d'une question dont la réponse se trouve au verso. Des combats de connaissances sont organisés.

En 1510, Murner<sup>22</sup> édite le premier jeu de cartes en couleur avec pour objectif de motiver les élèves pour étudier les écrits de certains auteurs. Avec ce jeu, les enfants ont fait des progrès.

A la fin de la Renaissance, de nouveaux jeux, « jeux de corps » et « jeux d'esprit », apparaissent.

---

<sup>18</sup> Aristote fut un philosophe grec de l'Antiquité.

<sup>19</sup> Platon fut un philosophe antique de la Grèce classique

<sup>20</sup> Montaigne fut un philosophe et moraliste de la Renaissance, écrivain, précurseur et fondateur des « sciences humaines et historiques » en langue française.

<sup>21</sup> Rabelais fut un écrivain français humaniste de la Renaissance, auteur de nombreux livres tel que *Pantagruel* ou encore *Gargantua*.

<sup>22</sup> Murner fut un théologien catholique et humaniste alsacien resté dans l'histoire pour ses œuvres satiriques mais aussi comme un polémiste de génie qui donna entre autres la réplique à Martin Luther dans *Von dem grossen Lutherischen Narren* (Du Grand fou luthérien, 1522)

Ces derniers font appel à des performances lyriques, de mémoire et de résolution de problèmes. Durant cette période, le jeu perd donc son caractère ludique au profit d'un caractère éducatif.

### **Au XVII<sup>e</sup> siècle**

A la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, on accorde le droit des jeux éducatifs aux filles. Le jeu éducatif est à présent conçu et produit spécifiquement pour être utilisé en pédagogie. Dorénavant, l'école privilégie un enseignement par la méthode du jeu éducatif, avec à l'esprit, la douceur et le plaisir de l'apprentissage.

### **Au XVIII<sup>e</sup> siècle**

L'enseignement devient collectif : le jeu connaît donc une popularisation plus grande qu'au siècle précédent.

### **Au XIX<sup>e</sup> siècle**

Le jeu connaît une période d'accalmie, mais son statut pédagogique est confirmé. Il devient de moins en moins ludique et gratuit. Son utilisation a pour objectif principal de développer la mémoire sous toutes ses formes. Le jeu est accepté seulement s'il instruit, renseigne et aide l'élève dans ses apprentissages. Les éducateurs du XIX<sup>e</sup> siècle concevaient que le jeu ludique (gratuité et spontanéité de l'action), au lieu d'intéresser l'élève à l'étude, l'en détourne. Le jeu devait donc être utilisé avec méfiance.

### **Au XX<sup>e</sup> siècle**

Jusqu'aux années 1950, le jeu est confirmé dans son statut pédagogique, son objectif principal étant alors le développement de la mémoire. Dès lors, le jeu n'est accepté, à l'école, que s'il instruit ou aide l'élève dans ses apprentissages. C'est pour cette raison qu'il s'oriente presque exclusivement vers le jeu de type pédagogique, les éducateurs considérant que le jeu ludique détourne l'enfant de ses études au lieu de l'y intéresser.

Dans les années 50, le jeu va prendre une place plus importante que précédemment car il permet de stimuler, d'occuper, d'attirer et de motiver ces nouveaux élèves.

Le jeu apparaît donc comme un allié du maître, un soutien incontestable à l'enseignement, un stimulant et un excellent moyen de tester les connaissances des élèves.

Cependant, s'il reste encore très présent à l'école maternelle, le jeu est de moins en moins utilisé en classe au fur et à mesure que l'enfant avance dans sa scolarité.

En effet, dans l'esprit de la majorité des parents, si l'enfant va à l'école, c'est pour y travailler et apprendre à travailler : le jeu y est donc souvent mal vu.

### **Sous chapitre 3 : Les différents types de jeux**

Après avoir survolé différentes classifications, la plus claire et la plus adaptée à mon avis, dans le cadre de cette recherche est celle de Nicole De Grandmont<sup>23</sup> dans *Pédagogie du jeu : jouer pour apprendre*. Elle distingue trois catégories de jeu.

#### **Le jeu ludique**

Plein de joie et de plaisir, il est un acte gratuit et spontané qui fait appel à l'imaginaire, au merveilleux et favorise la créativité. Les règles évoluent selon les volontés du joueur, elles ne sont pas imposées, et il n'y a pas de limite de temps ni d'espace. Le jeu ludique est guidé par les désirs intrinsèques du sujet. De plus, le joueur est motivé par un besoin intense d'explorer son être, une grande envie de découverte, sans buts à atteindre, sans performances particulières, sans modèles à imiter.

#### **Le jeu pédagogique**

Il s'agit d'une activité qui garde la richesse du jeu, à l'exception du fait que ce n'est plus une activité libre : le choix de jouer est imposé. Le jeu pédagogique est orienté vers des formes de réussite, de performance : il est donc proche de l'exercice car il est utilisé en vue de développer des connaissances ou des compétences, le but du jeu est un objectif clairement identifié.

L'auteur précise également que le jeu pédagogique est un jeu où le plaisir intrinsèque est rapidement orienté vers des formes de réussites qu'on peut nommer performances. Ainsi, selon elle, dans le jeu pédagogique, le plaisir correspond à l'équation : Travail = Plaisir.

Le jeu pédagogique est donc un jeu proche d'un exercice tendant à connaître les acquis du joueur.

#### **Le jeu éducatif**

Le jeu dit éducatif a, comme son nom l'indique, une valeur éducative, mais reste selon Nicole De Grandmont désintéressés, c'est-à-dire que l'enfant est libre de le choisir ou de ne pas le choisir. Ce sont des jeux du type puzzles ou jeux de construction par exemple. Ils permettent de développer des compétences en réduisant l'effort d'apprendre, ou en le rendant moins perceptible par l'enfant, l'aspect éducatif y étant généralement caché.

Le jeu éducatif serait donc un juste milieu entre jeu « pur » et travail « pur ».

---

<sup>23</sup> De GRANDMONT, Nicole Ph.D. en orthopédagogie de l'Université de Montréal. Auteur de nombreux livres tel que : *Pédagogie du jeu*, *Le jeu ludique*, *Le jeu éducatif*, publiés en 1995, aux Éditions Logiques.

## Sous chapitre 4 : Le jeu comme apprentissage

### Le jeu, un outil pédagogique

Jouer à l'école, est-ce bien raisonnable ? Bien souvent, le jeu se fait rare après l'école maternelle, pour ne surgir à nouveau que le dernier jour avant la sortie des classes... comme si ce n'était déjà plus l'école et que l'on pouvait donc s'amuser un peu. Et pourtant... De nombreux travaux de recherche éclairent la place spécifique et le rôle original du jeu dans le processus d'apprentissage.

Ainsi, Marie Musset et Rémi Thibert<sup>24</sup> proposent d'explorer les relations entre le jeu et l'école à travers une revue de la littérature scientifique récente, en France et à l'étranger. Ils en concluent qu'avec la notion d'éducation informelle, certains chercheurs refont le lien du jeu à l'apprentissage. A côté du jeu divertissement qui permet d'apprendre de façon fortuite, d'autres jeux sont construits à partir d'objectifs explicitement pédagogiques. Ils mettent en exergue l'impact positif du jeu sur la motivation et les apprentissages des élèves, l'acquisition de connaissances et le développement de compétences.

Sabine De Graeve, elle, nous explique que le jeu est pour l'enfant un espace exploratoire où « *il exerce librement toutes ses possibilités dans tous les domaines* ». L'enfant définit d'ailleurs son jeu comme un travail sérieux.

Dans un dossier qui traite du jeu en classe, Evelyne Vauthier<sup>25</sup>, IEN, tente de démontrer les bénéfices certains du jeu comme outil d'apprentissage.

Selon elle, le jeu motive l'élève, facilite sa concentration, son recours à la mémoire.

Grâce au jeu, l'élève est actif : il découvre à travers sa fonction de partenaire, qu'il a un rôle à jouer, une forme de responsabilité au sein de son équipe pour la faire gagner, il prend plaisir à partager, à échanger.

Le jeu change le rapport au savoir et introduit entre les élèves d'une même classe des relations plus saines ; la part de hasard, souvent présente, atténue la crainte de l'erreur, de l'échec, qui paralyse certains ; des qualités de communication, de respect mutuel, de prise en compte des règles, de savoir vivre ensemble se développent. Le jeu conduit à s'exprimer, à clarifier sa pensée, à justifier ses choix, à argumenter, il contribue à perfectionner son langage.

Par le jeu, l'élève acquiert des méthodes de travail, le sens de l'ordre, de l'enchaînement logique, du raisonnement, du travail en groupe.

---

<sup>24</sup> Musset, M., Thibert, R., 2009, Quelles relations entre jeu et apprentissages à l'école ? *Dossier d'actualité Veille et Analyse*, n°48

<sup>25</sup> Vauthier, E., IEN, Cahiers pédagogiques N°448 – Dossier « *Le jeu en classe* »

Le jeu aide l'élève à développer des compétences exercées différemment et à d'autres moments à l'école, car de nombreux jeux sollicitent des connaissances et des savoir-faire qui sont l'objet même de l'enseignement (arithmétique, géométrie, vocabulaire, syntaxe, histoire, géographie....)

Le jeu amène l'enfant à se dépasser ; poussé par ses partenaires, celui qui joue doit s'impliquer, se concentrer, réfléchir. Il ne le fait plus pour satisfaire l'adulte, parent ou enseignant, mais pour gagner, faire gagner son équipe, pour être reconnu par les autres, devenir un membre reconnu de la classe.

### **Le jeu comme support d'évaluation**

Faire jouer c'est analyser les actions et interactions pédagogiques dans la mise en œuvre de la situation d'apprentissage.

L'enseignant a la possibilité d'évaluer le degré d'efficacité des stratégies par confrontation, comparaison, mesure du temps pour réussir ou atteindre le but du jeu (gagner).

Il peut également analyser les tactiques de jeu: dans le jeu, l'élève emmagasine des capacités dont il prend conscience peu à peu et sa façon de jouer change alors. Il réutilise des stratégies, structure, organise, régleme son jeu. C'est à ce stade que l'élève passe du jeu ludique (découverte, exploration) au jeu éducatif (structuration, contrôle des acquis, évaluation des appris) selon Nicole De Grandmont.

L'enseignant a aussi la possibilité d'utiliser les capacités de métacognition pour évaluer les acquisitions : rôle prépondérant de l'enseignant pour amener les élèves à se questionner sur ce qu'ils ont fait au sein du jeu, comment ils ont procédé pour résoudre le problème, trouver la solution ou gagner. Il est donc essentiel de mener en collectif des retours sur les activités les découvertes dans le jeu.

Le plus difficile à évaluer pour l'enseignant reste le transfert des connaissances et compétences dans d'autres situations. Aspect assez déficitaire chez les élèves qui font peu ou pas de liens entre les différentes activités de classe, toutes les acquisitions de chacun ne sont pas utilisées spontanément. Il semble nécessaire de solliciter les acquis en réactivant la mémoire : « souviens-toi ce qu'on a découvert dans le jeu ! Te rappelles-tu de la technique de Chris pour obtenir un résultat en multipliant un nombre par 10 ? », en orientant de nouveau vers les référents.

Par ailleurs, c'est souvent dans les différents projets de la classe qu'on peut mesurer l'impact de la pédagogie du ludique.

## **Sous chapitre 5 : Le jeu et les programmes de l'Éducation Nationale**

Les programmes d'enseignement de l'école primaire (IO 2002<sup>26</sup>) mentionnent bien que « le jeu est l'activité normale de l'enfant, qu'il conduit à une multiplicité d'expériences sensorielles, motrices, affectives, intellectuelles [...] qu'il permet l'exploration des milieux de vie, la communication dans toutes ses dimensions, verbales ou non verbales [...] qu'il est le point de départ de nombreuses situations didactiques proposées par l'enseignant, que c'est par le jeu [...] que l'enfant construit ses acquisitions fondamentales [...] Il se prolonge vers des apprentissages qui, pour être plus structurés, n'en demeurent pas moins ludiques»

En 2008, l'aspect éducatif du jeu apparaît toujours dans les Instructions Officielles<sup>27</sup> « En répondant aux divers besoins des jeunes enfants qu'elle accueille, l'école maternelle soutient leur développement. Elle élargit leur univers relationnel et leur permet de vivre des situations de jeux, de recherches, de productions libres ou guidées, d'exercices, riches et variés, qui contribuent à enrichir la formation de leur personnalité et leur éveil culturel. »

Les programmes de 2015<sup>28</sup> de l'école maternelle mentionnent que le jeu favorise la richesse des expériences vécues par les enfants dans l'ensemble des classes de l'école maternelle et alimente tous les domaines d'apprentissages. Il permet aux enfants d'exercer leur autonomie, d'agir sur le réel, de construire des fictions et de développer leur imaginaire, d'exercer des conduites motrices, d'expérimenter des règles et des rôles sociaux variés. Il favorise la communication avec les autres et la construction de liens forts d'amitié. Il revêt diverses formes : jeux symboliques, jeux d'exploration, jeux de construction et de manipulation, jeux collectifs et jeux de société, jeux fabriqués et inventés, etc.

L'enseignant donne à tous les enfants un temps suffisant pour déployer leur activité de jeu. Il les observe dans leur jeu libre afin de mieux les connaître. Il propose aussi des jeux structurés visant explicitement des apprentissages spécifiques.

On note toutefois que le rôle du jeu dans les cycles II et III reste peu mentionné, voire inexistant. Cependant, il est intéressant de noter que pour les enfants, le jeu garde une place prépondérante dans leur fonctionnement cognitif et ceci ne limite pas qu'au cycle I.

---

<sup>26</sup> BO du 14 février 2002

<sup>27</sup> BO hors-série n°3 du 19 juin 2008

<sup>28</sup> BO spécial n°2 du 26 mars 2015

D'où la question suivante : « Comment se fait-il que le jeu ne soit utilisé, voire autorisé qu'au cycle I ? »

Dans les chapitres précédent, nous avons présenté les différentes pédagogies, qui je le rappelle sont les différents procédés mise en place pour transmettre un savoir. Nous avons également traité le jeu selon différents point de vue et sous plusieurs angles. De façon implicite, ceci nous a permis d'établir un lien entre l'apprentissage d'un savoir et le jeu. Différents auteurs nous ont également permis de comprendre qu'il était possible d'apprendre en jouant. Ce qui nous permet de d'affirmer l'équation suivante :

Jeu = Apprentissage
---------------------

Au final, une partie de la problématique a été résolu. Le jeu permet une assimilation des savoirs scolaires. Maintenant, il s'agit de découvrir si le jeu permet une meilleure assimilation que la pédagogie traditionnelle par exemple.

Afin de pouvoir vérifier cette hypothèse jetons un coup d'œil au niveau cognitif. Que se passe-t-il au niveau du cerveau ? De la mémoire ? Le jeu engendre-t-il de la motivation ? De l'envie ?

Le chapitre suivant se propose de nous faire découvrir ce qui se passe au niveau du cerveau dans un premier temps, puis au niveau de la mémoire, pour terminer par la motivation.

## **Chapitre 3 : Au niveau cognitif**

Les avancées en matière d'éducation, nous permettent de remarquer le lien inséparable entre l'enseignement et l'apprentissage. En effet, l'un ne peut se dissocier de l'autre car il est inconcevable de nos jours, de définir l'enseignement uniquement comme une simple transmission de connaissances.

L'apprentissage prend forme grâce à un acte cognitif mais aussi social et même affectif. Suite à cette affirmation, nous devons revoir en tant qu'enseignant, nos pratiques pédagogiques afin de pouvoir installer un climat idéal propice à l'apprentissage de tous les élèves. Pour assimiler le concept enseignement-apprentissage, il est nécessaire de comprendre le fonctionnement du cerveau.

Les sous-chapitres suivants vont présenter les avancées et découvertes au niveau du fonctionnement du cerveau et de l'aide que sa connaissance peut apporter à l'enseignement, puis, il y aura une mise au point du fonctionnement de la mémoire, et une description des différentes intelligences pour finir par présenter l'importance que peut avoir la motivation dans le processus d'apprentissage.

### **Sous-chapitre 1 : Cerveau VS Apprentissage**

L'importance de s'intéresser au cerveau s'est affermi depuis quelques années grâce notamment à trois découvertes.

A partir de l'imagerie cérébrale, il devient possible d'observer, mais surtout d'identifier les changements cérébraux résultant des apprentissages scolaires. Il s'agit de la première découverte : l'apprentissage modifie l'architecture de cerveau.

La seconde découverte a été pratiquement la réciproque de la première, à savoir : l'architecture cérébrale des apprenants influence leurs apprentissages. Cela sous-entend que mieux connaître l'architecture cérébrale des élèves permettrait de mieux comprendre les aspects biologiques liés aux apprentissages scolaires.

La troisième découverte et pas la moindre consiste à affirmer que l'enseignement influence les effets de l'apprentissage sur le cerveau. C'est-à-dire que suivant le type d'enseignement, les effets peuvent être différents sur le développement du cerveau des élèves.

Ces dernières découvertes sur le lien entre l'apprentissage et le fonctionnement du cerveau confirment l'idée selon laquelle mieux connaître le cerveau des apprenants peut apporter des pistes pour mieux enseigner.

Avant les avancées sur l'imagerie cérébrale, le personnel éducatif et les pédagogues se doutaient bien de l'importance de la connaissance du fonctionnement du cerveau par rapport aux apprentissages. Cependant, les recherches, et avancées scientifiques étaient limitées dans ce domaine. Aujourd'hui, grâce aux avancées des neurosciences, cette situation a considérablement évolué.

### **L'apprentissage modifie l'architecture du cerveau**

Il y a eu une grande découverte sur le lien entre apprentissage et cerveau. Il a pendant longtemps été dit que le cerveau était un organe fixe construit durant la grossesse et durant l'enfance, qui par la suite restait assez stable. La recherche scientifique prouve aujourd'hui que même si le cerveau reste très malléable durant la petite enfance, continue de faire preuve de plasticité durant toute la vie<sup>29</sup>.

Lors d'un apprentissage, le cerveau se modifie. Les connexions entre les neurones sont modifiées avec la création de nouvelles connexions et des sections, des renforcements ou des affaiblissements entre d'autres connexions existantes.

Le cerveau n'est pas un organe fixe mais au contraire, il est capable de modifier son architecture lors de nouveaux apprentissages pour toujours pouvoir s'adapter. C'est ce lien entre modification du cerveau et apprentissage qui permet de démontrer la relation entre le cerveau et l'éducation.

Grâce à l'imagerie cérébrale, nous pouvons aujourd'hui voir les activités cérébrales lors de l'effectuation de tâches scolaires sans pour autant arriver à déterminer la manière dont le cerveau développe ces compétences.

### **L'architecture du cerveau influence l'apprentissage**

Après avoir vu une condition primordiale pour permettre le lien entre cerveau et apprentissage, il est encore nécessaire de mieux connaître le cerveau pour pouvoir mieux enseigner aux élèves.

---

<sup>29</sup> OCDE. (2007). *Comprendre le cerveau : naissance d'une nouvelle science de l'apprentissage*. Paris: Éditions de l'OCDE.

Une autre découverte est faite sur l'influence du cerveau sur les apprentissages. De nombreux chercheurs postulent que la manière dont les neurones sont interconnectées, influencer la façon dont certains apprentissages vont prendre place dans le cerveau.

Lorsqu'un enfant apprend à lire par exemple, il possède au préalable une architecture cérébrale dont certaines régions permettent de reconnaître des objets ainsi que des régions permettant la compréhension orale, la production de parole et le sens des mots. Pour pouvoir lire, et donc revoir l'architecture du cerveau, l'enfant devra s'appuyer et utiliser les zones dont nous avons parlé précédemment.

En effet, l'enfant devra tout d'abord reconnaître les lettres et les mots, pour ensuite en comprendre le sens. Alors il pourra ouvrir la bouche et produire du son, dont les mots formulés devront avoir un sens cohérent.

Cependant, le cerveau devra revoir l'architecture cérébrale car il est en présence d'objets visuels nouveaux et parfois de mots nouveaux. Les cortex occipito-temporaux gauche et droit sont particulièrement adaptés à cette tâche.

La modification de l'architecture cérébrale durant un apprentissage afin de créer de nouvelles compétences s'appelle le recyclage neuronal.

Il y a donc une première contrainte à l'apprentissage : celle de l'adaptation de l'architecture du cerveau. On remarque de nombreuses difficultés à distinguer les lettres p, q, d et b par les enfants car en effet, au début, ils sont présentés par les cortex occipito-temporaux gauche et droit comme un unique objet dans différentes orientations.

Dans l'apprentissage de la lecture il y a encore l'association du sens au son. Le cerveau de l'enfant devra faire un lien entre la zone qui permet l'identification des objets à celle qui permet de donner du sens à ce qu'il vient de voir (située dans le lobe temporal gauche). Le cortex occipito-temporal gauche est physiquement plus proche des régions du langage ce qui fait qu'il a une meilleure facilité à créer des connexions.

On peut donc remarquer ici qu'il y a des prédispositions physiques qui facilitent ou non les apprentissages et les liens d'architecture cérébrale.

Il y a un autre cas qui permet de montrer au niveau cérébral les différences dans les possibilités d'apprentissages.

En effet, une étude récente<sup>30</sup> basée sur des imageries cérébrales démontre que les conceptions non scientifiques erronées des personnes (comme penser que les objets plus lourds tombent plus rapidement indépendamment de la résistance de l'air), pourraient ne jamais être effacées.

L'étude explique que ces conceptions fondamentales seraient comme ancrées sous la forme de réseaux de neurones très solides qu'ils pourraient être difficilement modifiés : il s'agirait d'intuitions fondamentales.

L'étude montre encore une manière de contrer ces préconceptions erronées. Des étudiants avancés dans leurs études en sciences useraient d'autres régions du cerveau pour inhiber leur préconception. Cette inhibition permettrait de réduire les capacités du cerveau à contrôler les intuitions, les stratégies ou habitudes spontanées en libérant des neurotransmetteurs capables de freiner l'activation des réseaux de neurones responsables de ces préconceptions, de ces habitudes.

Nous pouvons donc voir ici comment le cerveau et son architecture ont une place importante dans la construction d'apprentissage. Le cerveau peut donc freiner ou faciliter la mise en place des réseaux de neurones permettant l'acquisition de l'apprentissage.

### **L'enseignement influence les effets de l'apprentissage sur le cerveau**

Etroitement liée avec la précédente découverte et plus importante pour le monde de l'éducation, la troisième découverte : l'enseignement influence les effets de l'apprentissage sur le cerveau.

Comprendre que les deux dernières découvertes soient liées n'est pas d'un grand intérêt pour le domaine de l'éducation. En effet, comment savoir quelle pédagogie ou quelle méthode d'enseignement employer s'il n'y a pas de rendu sur la plasticité, ou le recyclage neuronal des élèves ?

Prenons comme exemple une étude portant sur deux manières d'aborder la lecture. Elle montre une différence entre le fait d'enseigner en orientant l'attention des apprenants vers les correspondances entre les graphèmes et les phonèmes et entre le fait d'orienter l'attention sur l'image globale du mot. Ces deux méthodes peuvent avoir une incidence sur le fonctionnement cérébral des élèves.

---

<sup>30</sup> Masson, S., Potvin, P., Riopel, M., & Brault Foisy, L.-M. (2014). Differences in brain activation between novices and experts in science during a task involving a common misconception in electricity. *Mind, Brain, and Education*, 8(1), 37-48. doi: 10.1111/mbe.12043.

En effet, les résultats de cette étude montrent que les personnes recevant un enseignement graphème-phonème mobilisent davantage leur côté gauche de leur cerveau. « Le cortex occipito-temporal gauche région liée à l'expertise en lecture et qui semble pouvoir se connecter plus aisément aux régions du langage à cause de sa proximité spatiale avec ces dernières. »

Les personnes recevant un enseignement portant sur l'image globale du mot mobilisent au contraire davantage leur cerveau droit. « Le cortex occipito-temporal droit région souvent liée aux difficultés en lecture et qui est relativement éloignée des régions associées au langage. »

Une autre étude<sup>31</sup> montre également que le type d'enseignement privilégié, et plus particulièrement le fait de prévenir les apprenants de l'existence de pièges et de leur apprendre à identifier les réponses tentantes, mais incorrectes, a un impact sur le fonctionnement cérébral et sur la capacité à recourir à l'inhibition pour corriger des erreurs fréquentes. Comme la précédente, cette étude montre que la façon d'enseigner peut avoir une influence importante sur le fonctionnement et le développement du cerveau.

### **Mieux connaître le cerveau pour mieux enseigner**

Après avoir vu ces trois découvertes nous pouvons ainsi résumer :

- Mieux connaître le fonctionnement du cerveau permet de mieux comprendre comment fonctionne l'apprentissage chez les élèves ;
- Il y a des difficultés ou des facilités à acquérir des apprentissages qui sont de l'ordre physique cérébral ;
- Différents types d'enseignement permettent de mieux appréhender et acquérir les apprentissages ainsi que mieux enseigner.

Ces découvertes sur le cerveau sont importantes mais il faut tout de même rester vigilant sur les pédagogies fondées sur le cerveau dites « *brain-based education* ». En effet, les livres qui en vantent les mérites contiennent aussi de nombreux mythes ou vérités pseudo-scientifiques.

---

<sup>31</sup> Houdé, O., Zago, L., Crivello, F., Moutier, S., Pineau, A., Mazoyer, B., & Tzourio-Mazoyer, N. (2001). Access to deductive logic depends on a right ventromedial prefrontal area devoted to emotion and feeling: Evidence from a training paradigm. *NeuroImage*, 14, 1486-1492. doi: 10.1006/nimg.2001.0930

Il n'y a que la plasticité du cerveau de l'enfant qui doit faire loi et dans cela que les difficultés scolaires ne sont pas des fatalités. Tous les enfants peuvent apprendre et évoluer. Une autre chose est certaine : les choix pédagogiques de l'enseignant. C'est ainsi qu'il peut aider les élèves à développer leur connexions neuronales.

Maintenant que la lumière est faite sur le fonctionnement du cerveau au niveau de l'apprentissage, intéressons-nous à la mémoire. En effet, la mémoire présente des caractéristiques de fonctionnement particulier en fonction de l'importance de l'information reçu. Le sous-chapitre suivant met en évidence ce processus en mettant l'accent sur son rôle dans l'apprentissage.

## **Sous-chapitre 2 : Comment la mémoire se définit-elle par rapport aux apprentissages ?**

Notre cerveau posséderait plusieurs mémoires réparties en trois étages. Dans le premier se situe tout ce qui relève des mémoires sensorielles, visuelles et auditives qui ne présentent pas d'application pédagogique particulière car elles durent très peu de temps (environ 50 millièmes de seconde et deux secondes et demi). Au deuxième étage se trouverait tout ce qui relève des mémoires symboliques, lexicales et imagées. Enfin au troisième étage résiderait la mémoire la plus abstraite, sémantique, celle qui permet de donner du sens. On ne retient à la fin que le sens des mots.

Le constat qui doit être fait c'est que comme il existe plusieurs types de mémoire, il doit exister plusieurs types de méthodes d'apprentissage. Par exemple, pour comprendre ce qu'est une loutre, l'enfant aura écouté le cours magistral, puis aura regardé un documentaire, puis ira faire des recherches sur internet et enfin ira au zoo. C'est par toutes ces démarches qu'il va pouvoir construire le concept abstrait et l'inscrire dans sa mémoire sémantique.

Avant 1968, l'apprentissage par cœur était valorisé mais depuis ce n'est plus une priorité car on privilégie la compréhension pour permettre l'apprentissage. De nombreux scientifiques pensent qu'il faudrait les deux : un peu d'apprentissage par cœur et un peu de compréhension. Il faut aussi se soucier du domaine d'apprentissage et du savoir dont il est question. Il serait nécessaire de tout utiliser en y apportant le plus de connaissances possibles surtout qu'il existe un quatrième étage.

Le quatrième étage est celui de la mémoire à court terme ou mémoire de travail. Cette mémoire semble être vide car sa fonction est de récupérer des mots, des images, des idées, des concepts, des autres mémoires afin de les assembler.

C'est pourquoi les connaissances sont importantes car plus il y en aura et plus la notion sera facilement retenue.

Avec l'exemple d'un cours en pédagogie traditionnelle, un cours magistral ne permettra pas à tous les élèves d'en retirer autant d'information qu'une sortie ou une démarche expérimentale avec de la manipulation. En effet, les enfants sont tous différents et ils peuvent avoir des différences sur leur mémoire de préférence.

Plus ils ont des connaissances, plus ils sont stimulés, plus les différentes mémoires entrent en action, et plus il y a des chances que l'apprentissage soit acquis et soit mémorisé.

Pour conclure, on pourra dire que pour mémoriser une nouvelle notion au niveau des apprentissages scolaires, il faut l'aborder de façons différentes.

Ce qui nous permet de dire qu'utiliser une seule pédagogie pour transmettre des savoirs ne facilite pas forcément la mémorisation. Raison de plus de varier les techniques de transmission et d'y introduire le jeu. D'autant plus que la mémorisation est facilitée par la notion de plaisir, en effet les bons moments passés, ou les expériences vécues eux se stockent dans la mémoire à long terme. Alors donnons du plaisir à nos élèves à apprendre.

### **Sous-chapitre 3 : Les différents types d'intelligence**

Nous avons vu dans les précédents chapitres que le cerveau est un organe étonnant plein de surprise aux multiples rôles et facettes. Cette découverte ne se limite pas simplement au fonctionnement du cerveau, ou au processus de mémorisation, nous allons découvrir que parmi les différentes tâches qu'a le cerveau humain il a cette faculté de s'adapter à son environnement. En effet, un psychologue de l'université de Harvard a découvert l'existence de différents types d'intelligences.

Howard Gardner, un psychologue et éducateur de Harvard, a lui aussi étudié en profondeur les différents styles d'apprentissage. Ses recherches l'ont emmené à conclure qu'il y a sept types d'«intelligence» reliés à sept compartiments de notre cerveau. Selon lui, nous servons de toutes ces intelligences mais il y en a une qui domine les autres et à travers laquelle nous apprenons mieux.

#### **L'intelligence linguistique ou verbale**

Certaines personnes ont une facilité à jouer à des jeux de vocabulaire de type Scrabble ou à des jeux-questionnaires. Ces personnes aiment lire, écrire et raconter des histoires. On dit qu'ils ont une intelligence linguistique ou verbale par rapport à leur capacité de jongler avec les mots.

### **L'intelligence logico-mathématique**

Les personnes qui ont une facilité avec les casse-tête, les échecs, les ordinateurs ont développé une intelligence logico-mathématique. Cette intelligence se définit par la capacité de penser de façon abstraite et logique.

### **L'intelligence spatiale**

Se définit par la capacité de visualiser. Les individus qui ont développé cette intelligence aiment concevoir des plans, inventer des choses. Souvent, ils trouvent un intérêt pour les systèmes, les réseaux

### **L'intelligence musicale**

Se traduit par la capacité de saisir le rythme et les sons de la musique. Les personnes possédant cette intelligence aiment chanter ou jouer d'un instrument. En général, ils ont l'oreille musicale

### **L'intelligence corporelle-kinesthésique**

Peut s'expliquer par la capacité à pratiquer des sports de contact. Ces individus ont besoin d'établir un contact physique pour percevoir le monde, établir une discussion...

### **L'intelligence interpersonnelle**

C'est la faculté d'interagir avec les autres. En général, ce sont des personnes sociables qui ont tendance à établir de bonne connexion avec les autres. Ils sont aussi doués pour rétablir des relations brisées mais peuvent à la fois être de très bons manipulateurs comme d'excellents médiateurs. Ils apprécient le travail d'équipe.

### **L'intelligence intra-personnelle**

C'est la capacité à se remettre en question pour mieux se sentir à l'aise. Ces individus se plaisent dans la solitude.

La découverte sur les différents types intelligences nous permette de comprendre que pour donner une chance à tous nos élèves, il faudrait varier notre pédagogie. En effet en introduction nous avons vu que les élèves sont tous différents, et que cette différence était dû à notre authenticité, du fait que nous soyons unique en notre genre. Afin de répondre à la

préoccupation dominante de ce mémoire qui consiste à trouver une solution permettant la réussite de tous nos élèves, pratiquer une approche unique, qui de plus serait la pédagogie traditionnelle, ne serait pas dans l'intérêt des élèves.

Ce qui aurait comme conséquence un élargissement du fossé des inégalités scolaire. En bref, nous resterions dans le même constat, à savoir la réussite d'une partie de nos élèves et le reste laissé pour compte.

Fonctionnement du cerveau, développement sur la mémoire, découverte d'intelligences multiples, toutes ces informations sont utiles pour mieux comprendre comment mettre en place notre enseignement afin de donner à tous une chance de réussir. Cependant, je pense qu'il est important de ne pas négliger un autre facteur utile à la réussite scolaire : la motivation. En effet la motivation scolaire quoi qu'on en pense, peut être un facteur clé de la réussite scolaire. Je vous propose de découvrir dans le chapitre suivant, une définition de la motivation selon des chercheurs canadiens afin de voir en quoi ou comment l'utiliser, la percevoir et l'évaluer pour susciter un apprentissage.

#### **Sous-chapitre 4 : La motivation scolaire**

Bien entendu la théorie de la motivation a été mise en avant au début du XX<sup>e</sup> siècle avec Taylor, dans les années 50 avec Maslow (motivation pour satisfaire différents besoins) et Herzberg dans les années 70 (motivation positive ou négative). Cependant nous ne nous intéressons pas à la motivation au travail, mais bien à la motivation scolaire.

##### **Définition**

« La motivation en contexte scolaire est un état dynamique qui a ses origines dans les perceptions qu'un élève a de lui-même et de son environnement et qui l'incite à choisir une activité, à s'y engager et à persévérer dans son accomplissement afin d'atteindre un but. »<sup>32</sup>

##### **Source de la motivation scolaire**

Au niveau des élèves, la motivation est instable et peut varier en fonction de la nature de la tâche ou des intérêts personnels<sup>33</sup>, en effet la motivation ne pas peut être au même niveau tout le temps.

---

<sup>32</sup> Viau, R. (1994). La motivation en contexte scolaire. Québec : Les Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

Elle peut dépendre de la compréhension que l'élève a de lui-même, de son environnement ou des conclusions qu'il en tire.

Au début de l'année scolaire, la plupart des enfants sont déterminés à apprendre et à réussir. Ils le démontrent à travers leur engagement et leur persévérance dans l'accomplissement des tâches.

Au cours de l'année, influencés par leur entourage, (parents, pairs, enseignants...) ils s'évaluent. Cette évaluation de soi permet de situer la motivation et de l'encourager ou de l'abandonner. En effet un élève accueillera un travail en fonction de sa perception de sa capacité à le réussir. Il s'agit ici de la perception générale de soi.

Une autre perception peut influencer la motivation scolaire d'un élève : la perception spécifique de soi qui permet de comprendre pourquoi certains élèves sont motivés à apprendre alors que d'autres le sont moins.

Ces différentes perceptions sont les sources de la motivation et contribuent à la réussite des élèves.

La perception de la valeur d'une matière ou d'une activité scolaire par l'élève traduit le niveau d'intérêt de l'élève pour la matière, l'importance qu'il lui accorde et l'utilité qu'il lui attribue.

En effet très peu de personnes s'engagent dans une activité simplement pour le plaisir. De façon consciente ou non, chacun finit par se demander s'il aime cette activité, si elle lui apportera quelque chose et quel en est le but. Pourquoi un élève s'engagerait-il dans une activité s'il n'y voit pas un but, un objectif à atteindre ? Comment peut-il percevoir la valeur d'une activité dépourvue d'un tel but ?

En général, les élèves ont tendance à être intéressés par une activité qu'ils estiment être capables de réaliser.

Prenons comme exemple deux élèves afin de faire une comparaison.

L'élève A se débrouille en histoire, mais se trouve nul en math. « Les maths c'est nul »

L'élève B dit détester l'école. « Je suis nul dans toutes les disciplines »

La motivation scolaire de l'élève A sera plus grande que l'élève B même si sa motivation diminue à l'égard des maths.

Il sera donc intéressant d'agir sur son sentiment d'efficacité interpersonnelle en maths afin qu'il soit davantage motivé et qu'il s'engage à persévérer dans les activités liées aux maths.

---

<sup>33</sup>Darveau, P. & Viau, R. (1997). La motivation des enfants. Le rôle des parents. Québec : Les Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

La perception de contrôlabilité de l'élève face aux activités proposées, témoigne du degré de contrôle que pense avoir un élève sur le déroulement et l'issue d'une activité qu'on lui propose. En ce sens, pour être motivé à accomplir une tâche, l'élève doit croire qu'il utilise une ou des stratégies qui lui permettront d'influencer son déroulement et d'atteindre des objectifs.

La perception de contrôlabilité est ainsi influencée par le sentiment d'efficacité interpersonnelle de l'élève mais aussi par rapport aux perceptions d'attribution.

Lorsque l'élève considère la cause comme modifiable et contrôlable pour expliquer l'issue d'une activité, son sentiment de contrôlabilité est influencé positivement (il a travaillé fort pour réussir). À l'inverse, lorsqu'un élève considère comme stable et non contrôlable la cause de son échec (aptitudes intellectuelles), cela risque de nuire à son sentiment de contrôlabilité de la situation et, par conséquent, à sa motivation à accomplir de nouveau une tâche semblable. Certains élèves qui cumulent plusieurs échecs scolaires vivent un sentiment important de non contrôle face à différentes situations, qu'elles soient scolaires ou non. Leur motivation scolaire s'en ressent inévitablement.

### **Les indicateurs de la motivation scolaire**

Le choix, la persévérance, l'engagement et la performance sont les quatre principaux indicateurs de la motivation scolaire. Ils ne déterminent pas le niveau de la motivation comme les sources mais en sont les conséquences.

**Le choix de s'engager** : il s'agit de l'évitement ou de l'engagement de l'élève. Lorsque l'élève n'est pas motivé, il va mettre en place des comportements et des stratégies d'évitement face au travail demandé. Lorsqu'au contraire, l'élève est motivé, il s'engagera lucidement dans l'action et mettra en place des stratégies d'apprentissage face à l'activité.

Concernant les stratégies d'évitement, on peut remarquer les élèves qui posent des questions non pertinentes ou inutiles dans le seul intérêt de se soustraire à la tâche proposée ou d'en soustraire les autres, en ralentissant la séance. On peut encore remarquer des élèves qui taillent souvent leurs crayons, qui veulent aller aux toilettes, qui dérangent l'enseignant lors de la transmission des consignes, qui lui posent des questions sur la pertinence des activités etc. Tout peut devenir un sujet d'excuses pour ne pas accomplir la tâche.

Ces stratégies peuvent être mises en place pour éviter des conséquences psychologiques d'un échec face à l'activité. Chouinard en parle et explique qu'en effet : « très

tôt les élèves se rendent compte que l'échec subi à la suite d'efforts intenses est plus dommageable, en ce qui concerne les perceptions de soi, que l'échec qui suit un investissement moindre d'énergie »<sup>34</sup> (Chouinard, Archambault, 2008).

**La persévérance :** c'est un indicateur qui se vérifie dans le temps. En effet, un élève motivé consacrera plus de temps à ses activités afin de les accomplir au mieux. Il pourra persévérer notamment lorsqu'il rencontrera des notions compliquées ou difficiles qu'il n'arriverait pas à assimiler tout de suite. Pour l'élève qui n'est pas motivé, le temps passé à exécuter les activités sera très court ou inexistant. Le temps investi sur une tâche n'est pas considéré selon lui comme un synonyme de réussite.

Il faut tout de même nuancer les propos car il peut arriver que très peu de temps passé suffise à bien accomplir une tâche. L'importance se révèle être la qualité plus que la quantité. Si un élève passe beaucoup de temps à faire ses devoirs en pensant à autre chose ou en regardant la télévision, on ne peut pas considérer qu'il y a consacré de la persévérance.

**L'engagement :** il s'agit pour les élèves motivés d'utiliser deux types de stratégies : stratégie d'apprentissage ou stratégie d'autorégulation.

- Les stratégies d'apprentissage : sont utilisés par les élèves pour « acquérir, intégrer et se rappeler » (Viau, Darveau, 1997, p.78)<sup>35</sup> des notions abordées lors des séances. Ces stratégies comportent les stratégies de mémorisation (lorsque l'on répète les contenus) et les stratégies d'élaboration (faire des liens entre les notions vues).
- Les stratégies d'autorégulation : « sont des stratégies cognitives que l'élève utilise consciemment, systématiquement et constamment lorsqu'il assume la responsabilité de son apprentissage »<sup>36</sup> (Viau, Darveau, 1997, p.83). Dans ces stratégies d'autorégulation il y a les stratégies métacognitives (comme planifier un tâche, ou s'autoévaluer), les stratégies de gestion (comme l'organisation de son travail, le choix d'un lieu pour étudier), et les stratégies motivationnelles (lorsque l'on se fixe des objectifs, qu'on se récompense après un travail fait).

---

<sup>34</sup> Chouinard, R., Plouffe, C. & Archambault, J. (2006). « Soutien à la motivation scolaire ». Dans L. Massé, N. Desbiens & C. Lanaris (Éds), *Les troubles du comportement à l'école : évaluation, prévention et intervention* (p. 261-279). Montréal : Gaëtan Morin Éditeur.

<sup>35</sup> Darveau, P. & Viau, R. (1997). *La motivation des enfants. Le rôle des parents*. Québec : Les Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

<sup>36</sup> Darveau, P. & Viau, R. (1997). *La motivation des enfants. Le rôle des parents*. Québec : Les Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

**La performance :** c'est un indicateur de la motivation scolaire qu'il faut tout de même nuancer. La performance de l'élève motivé est souvent très bonne car il se sera engagé dans l'action, il aura persévéré et utilisé des stratégies d'apprentissage et d'autorégulation. Mais il peut arriver aussi qu'un élève ne soit pas motivé et qu'il réussisse très bien quand même. Tout comme il peut arriver que de nombreux échecs influencent négativement cette performance : le sentiment d'efficacité personnel de l'élève risque s'en prendre un coup. La réussite ou non, la performance ne doit pas être le seul indicateur de motivation.

Pour conclure, la motivation scolaire est essentielle à la réussite des élèves. Les enseignants doivent contribuer au développement de cette motivation en se préoccupant de favoriser l'estime de soi des élèves, de favoriser la valeur à leur sens des activités réalisées (intérêts, importance et utilité) ainsi que l'importance accordée aux tâches d'apprentissage. L'enseignant doit pouvoir utiliser les indicateurs de motivation pour évaluer les élèves mais aussi pour les inciter à développer leur utilisation des stratégies d'apprentissage et d'autorégulation et leur persévérance.

## **Deuxième partie : Méthodologie et expérimentation**

La première partie ou partie théorique portait le nom de constat. En effet, l'objectif principal de cette partie consistait à exposer des faits, visant à répondre à la problématique et valider les différentes hypothèses émises. Au cours de la première partie, nous avons pu constater grâce au rapport de l'enquête PISA le classement de la France.

Nous avons également découvert que le jeu a une histoire avec l'éducation qui remonte à l'Antiquité. Ceci nous a permis de comprendre que le jeu peut être un atout pour l'apprentissage.

Dans le chapitre 3, nous avons énoncé quelques aspects du cerveau pour constater que c'est un organe aux multiples fonctionnalités, plein de surprises. En effet, il contrôle la mémoire, permet la réflexion et commande la quasi-intégralité de notre corps.

Le but de cette partie est d'expliquer le choix de la démarche utilisée, de présenter l'expérience, la population étudiée, de tenter d'expliquer les résultats obtenus afin de valider ou de réfuter les hypothèses de départ par une expérimentation mise en place.

La problématique de ce mémoire, était de comprendre en quoi le jeu permettrait une meilleure assimilation des savoirs scolaires. Au cours de la première partie, notamment dans les chapitres 2 et 3, nous avons découvert l'importance du jeu pour l'enfant, sa place dans l'éducation, puis au point de vue cognitif, nous avons pu découvrir comment fonctionne le cerveau, les différents types de mémoire ainsi que les différents types d'intelligence.

La conclusion de cette première partie était de faire un lien entre l'apprentissage menée par la pédagogie et, l'assimilation des savoirs pour l'apprenant au niveau de sa personne mais surtout en fonction de sa personnalité identitaire.

Concernant la méthodologie utilisée, j'ai préféré opter pour des discussions et des entretiens tantôt libre, tantôt semi-directif ou directif.

Cette méthode m'a permis de faire de nouvelles rencontres, d'échanger des idées, de partager des expériences, chose qui me semblait compliquée, voire impossible d'obtenir grâce à un questionnaire.

En effet, pendant l'élaboration de la deuxième partie, j'ai été tenté de proposer un questionnaire, mais les résultats que je souhaitais obtenir n'avaient pas, à mon sens, une

importance considérable au niveau quantitatif. De plus, j'ai eu l'occasion d'échanger avec d'autres collègues PES<sup>37</sup> qui avaient opté pour un questionnaire et leurs rendus en matière de population n'était pas représentatif des résultats qu'ils souhaitaient présenter. Donc parmi les méthodes utilisées pour vérifier les hypothèses, le questionnaire en était exclu.

Pour conclure, cette partie présentera dans un premier chapitre les différentes discussions et entretiens effectuée et dans un second chapitre, il sera présenté l'expérimentation mise en place basée principalement sur le principe de l'observation, et de la mise en situation construite.

## **Chapitre 1 : Discussion et entretien**

Je dois admettre qu'il existe une différence entre une discussion et un entretien. Les discussions avec les parents d'élèves, les élèves eux-mêmes et quelques collègues ont été « improvisées ».

En effet, ces discussions, n'ont pas suivi une trame de conduite. L'ordre des questions et l'orientation des réponses n'ont pas été préalablement préparés. D'où la singularité des différentes discussions, alors que les entretiens ont été préparés selon un guide. C'est la raison pour laquelle, les entretiens sont présentés sous la forme de questions / réponses.

L'objectif de ce chapitre est de découvrir la pensée de différentes composante éducatives : parents d'élèves, enseignants, élèves, sur l'apport du jeu en matière d'apprentissage scolaire.

### **Sous-chapitre 1 : Discussion avec les parents d'élèves**

Afin d'obtenir l'avis de différents parents, j'ai mené mes discussions dans des lieux distincts. Ainsi, j'ai pu discuter avec des parents d'élèves dans des salons de thé, des magasins, dans des bureaux, au marché...

Pour que le rendu soit suffisamment explicite, je classerai les avis sous deux grandes catégories dans lesquelles j'exposerai les différents discours avec de petits commentaires.

---

<sup>37</sup> PES : Professeur des écoles stagiaire

### **Avis plutôt favorable pour l'utilisation du jeu à l'école**

**Parent n° 1** « Je ne suis pas contre du moment que cela rapporte des résultats »

Ici, on peut constater que le parent recherche avant tout des résultats. Ce qui lui importe c'est la réussite scolaire de son enfant. Quelle que soit la méthode ou la pédagogie utilisée si elle est efficace et sert à l'apprentissage on peut la pratiquer.

**Parent n° 2** « Oui pourquoi pas, mais cela dépend des jeux ! »

Là encore, il s'agit d'un parent soucieux des apprentissages de son enfant, qui désire bien adopter la pédagogie du jeu mais pas dans n'importe quelles conditions. Ce parent se doute bien qu'il existe plusieurs types de jeux (voir le chapitre 2 de la première partie). Pour cette personne, il faut que le jeu permette un apprentissage parce qu'il est pratiqué en milieu scolaire.

**Parent n°3** « Oui pour la maternelle, par contre dans les classes supérieures, je serai plus réticent. »

Ici, nous faisons face à un parent qui est persuadé qu'il y a un âge pour jouer (3 à 6 ans) ce qui correspond à la maternelle. Dès que l'enfant passe au CP, il ne doit plus jouer car l'enjeu des apprentissages est trop important (lecture, écriture, calcul...).

**Parent n° 4** « Oui, seulement s'il a terminé son travail ! »

Pour ce parent, le jeu est synonyme de loisir, plaisir, passe-temps et donc secondaire. On pourrait croire que le jeu a sa place comme récompense (exemple : si tu travailles bien et que ton travail est terminé, tu seras récompensé par le jeu).

### **Avis plutôt défavorable pour l'utilisation du jeu à l'école**

**Parent n° 1** « Je n'envoie pas mon enfant à l'école pour qu'il joue, sinon il serait en colonie de vacances ou en centre aéré ! »

Ce parent affirme de façon implicite le rôle de l'école : à l'école on travaille, on ne joue pas ! Pour lui, le jeu ne doit pas intégrer l'école mais doit être réservé à d'autres organisations comme les colonies de vacances.

**Parent n° 2** « Si le jeu permettait de travailler, il serait inscrit dans les programmes »

Là, nous sommes face à un parent qui a confiance dans le système éducatif. En effet, pourquoi utiliser une pédagogie qui n'est pas mentionnée officiellement dans les programmes ? Pour lui, le jeu bannit l'apprentissage. On joue pour s'amuser, se détendre, pas pour travailler ou apprendre des savoirs scolaires.

**Parent n° 3** « Mon enfant joue suffisamment à la maison, il n'a pas besoin de jouer encore à l'école »

On retrouve ici un discours similaire à celui des parents 1 ou 2. On peut supposer que l'enfant a des difficultés scolaires et qu'il ne travaille pas à la maison ce qui pourrait pousser le parent à dire qu'il doit travailler à l'école et laisser le jeu pour une autre occasion mais surtout dans un autre lieu.

**Parent n° 4** « L'école devient n'importe quoi ! A mon époque on travaillait et on apprenait quelque chose ! Aujourd'hui le niveau a baissé, les jeunes ne savent même plus écrire correctement. Regardez, le nombre de fautes qu'ils font en écrivant une phrase simple ! Alors pas question qu'ils passent leur temps à jouer à l'école »

Ce parent est conscient de la réalité actuelle des difficultés de la plupart des enfants scolarisés. Il s'agit d'un parent persuadé de la baisse du niveau scolaire. Conscient de ce fait, il s'oppose fondamentalement à la pratique du jeu à l'école. Selon lui, il est plus important que l'enfant apprenne à lire et écrire correctement à l'école, au lieu de s'y amuser en jouant.

### **Sous –chapitre 3 : Discussion avec quelques collègues enseignants**

Les discussions avec les collègues ont essentiellement été menées à l'école. Voici ce que j'ai pu retranscrire :

*« Je voudrai bien essayé, mais j'ai une classe de 27 élèves plutôt agitée »*

Cet enseignant a du mal à gérer correctement sa classe lors des apprentissages, alors il pense qu'en introduisant le jeu, il y aurait plus d'agitation, et donc aucune possibilité d'établir un apprentissage.

*« Cela me semble intéressant, mais comment le mettre en place dans ma classe ? »*

Cet enseignant est convaincu que l'on peut transmettre un apprentissage par le jeu. Cependant, il est hésitant quant à sa mise en place dans la classe. En règle générale, les jeux sont fabriqués pour être joué avec un nombre limité de joueur donc réadapter le jeu pour que la classe entière puisse jouer relève du défi.

*« Je n'ai pas envie de me retrouver face à un parent mécontent que son enfant lui dise qu'il a joué en classe »*

Cet enseignant a une appréhension concernant le retour des parents qui peut parfois être brutal. Néanmoins, l'enseignant est le maître de sa classe, le capitaine du navire. Il a le devoir de veiller à ce que son enseignement soit compris par tous ses élèves.

Raison pour laquelle, nous avons en tant qu'enseignant une liberté pédagogique. S'il pense que le jeu peut aider à améliorer la compréhension d'une notion il peut l'utiliser, sans craindre une confrontation avec un parent. Si son choix pédagogie est justifié, libre à lui de l'utiliser.

*« Désolé, mais je ne suis pas convaincu de l'intérêt du jeu en matière d'apprentissage surtout pour un cycle 3 »*

Cet enseignant estime que le jeu est une perte de temps, et qu'il est fondamental de ne pas perdre du temps à cause des contenus des programmes à enseigner avant la fin de l'année.

Compte tenu des difficultés scolaires, du faible niveau des élèves, des contenus des programmes, jouer en classe n'est pas du tout la priorité.

#### **Sous-chapitre 4 : Discussion avec quelques élèves du cycle 3**

J'ai pu expérimenter la pédagogie du jeu avec une classe du cycle 3 : le CM2 B de l'école Henry AGARANDE.

Après avoir échangé avec les élèves sur l'apport du jeu dans un enseignement, voilà ce qu'il a été dit par la grande majorité :

*« Le jeu c'est bien, cela donne plus envie d'écouter. »*

En effet, dès que je faisais la présentation d'un jeu, j'obtenais le silence absolu. La curiosité des élèves concernant le jeu, ses règles et sa mise en place, les poussaient à être calmes, silencieux et concentrés.

*« Cela change de ce qu'on fait d'habitude »*

Habituellement les apprentissages suivent le même procédé peu importe la matière enseignée. Une phase de découverte suivie d'une phase de recherche en groupe ou individuelle, une phase de mise en commun puis une structuration se terminant par une trace écrite.

Pour le jeu la fiche de route est différente :

Découverte du jeu suivi de la lecture et de l'explication des consignes, mise en place du jeu, phase d'essais pour s'assurer que tout le monde a bien compris et phase réelle du jeu.

En effet, cela change de ce qu'ils font habituellement...

*« C'est intéressant, on apprend plein de choses en s'amusant »*

C'est l'objectif de la pédagogie du jeu. Apprendre en s'amusant, découvrir de nouvelles choses, travailler sa mémoire, développer de la concentration...

*« Avec le jeu on peut travailler en équipe »*

En effet, l'un des avantages des jeux c'est de favoriser la collaboration ainsi que la coopération lors d'affrontement. Ceci permet aux différents joueurs d'exposer sa stratégie, de donner une idée en argumentant suffisamment afin de convaincre ses partenaires.

*« Au début on a un peu peur mais après on s'habitue »*

L'une des premières appréhensions des élèves était de perdre ou de faire perdre son équipe. Mais une fois la règle et le principe du jeu compris, les élèves se sentaient mieux et tentaient de trouver des stratégies de manœuvre pour éviter de perdre. On ressent toujours cette peur de perdre mais elle est moins flagrante, car les élèves acceptent petit à petit qu'il faut un gagnant et un perdant pour mettre fin au jeu : l'acceptation de la défaite.

« Non pas que je sois nul, mais que l'autre a été plus malin ou meilleur que moi ».

## **Sous-chapitre 5 : Entretien avec le gérant d'une structure de jeu**

Sébastien MONTEAUD

Gérant du magasin Guyajeux

### *1) D'où est venue cette passion pour les jeux de société ?*

Depuis tout petit, j'ai commencé avec les classiques (Monopoly, Cluedo...).

A la fin des années 80 est sorti un jeu américain du nom de « Blood Bowl <sup>38</sup> » l'un des premiers jeux de stratégie avec un univers particulier où les personnages peuvent être des ogres, des elfes... Ce jeu m'a donné envie. Alors avec des copains on s'est installé autour d'une table à essayer de comprendre comment jouer. En partant du principe où, à l'école je n'étais pas un génie, il a fallu faire un travail intellectuel important pour parvenir à jouer. Il ne faut pas oublier qu'à l'époque il n'y avait pas autant de loisirs qu'aujourd'hui, alors il fallait comprendre à tout prix les règles de ce jeu qui semblait si intéressant.

C'est de là qu'est née ma passion pour les jeux. Après tout au long de ma vie j'ai toujours joué, et il y a 8 ans je me suis installé en Guyane pour travailler en tant que cuisiniste. Cependant il y a 4 ans j'ai ouvert le concept de Guyajeux en tant qu'autoentrepreneur, puis j'ai quitté mon métier de cuisiniste pour être à temps plein à Guyajeux car contrairement à ce que l'on peut croire, il y a beaucoup de personnes qui jouent et aiment jouer.

---

<sup>38</sup> Blood Bowl est un jeu de football américain fantastique, à la fois jeu de figurines et jeu de société, créé par Jervis Johnson en 1987

**2) *Vous organisez des stages pour les enfants pendant les vacances scolaires. Dans quel but ?***

Pendant les vacances scolaires, nous mettons en place des stages sur deux semaines avec des groupes d'enfants différents. Les enfants sont regroupés par âge ou par habilité (des enfants de 5, 6 ans peuvent très bien jouer avec des enfants de 8, 9ans sans difficultés).

Ceci permet :

- De développer la boutique
- Rendre service aux parents qui travaillent pendant les vacances
- Rendre service à l'enfant, qui découvre de nouveaux jeu et se fait de nouveaux amis

**3) *Vous dites que vous travaillez en collaboration avec la prison de Rémire-Montjoly. Pourquoi ?***

En effet nous avons un contrat avec la PJJ où nous intervenons deux fois par semaine pour jouer aux jeux de société avec les détenus. Ceci afin de leur rappeler l'existence de règles qu'il faut absolument respecter pour garantir le bon déroulement du jeu. Ce qui confirme mon point de vue sur l'apprentissage, car avec n'importe quel jeu on apprend au minimum une notion : « le respect de la règle du jeu ».

**4) *Pensez-vous que les jeux peuvent permettre un apprentissage ? Quel type de jeu ?***

Je suis convaincu que n'importe quel type de jeu favorise un apprentissage. Le simple fait de respecter une règle et d'accepter de perdre relève de l'apprentissage.

De plus le jeu va générer une certaine curiosité chez l'enfant qui va vouloir découvrir et donc apprendre.

Le jeu permet de travailler en s'amusant plusieurs domaines :

- La concentration dans le sens où pour ne pas commettre d'erreur, l'enfant fera attention à ce qu'il fait.
- La mémorisation à travers le rappel des règles et du déroulement du jeu
- Le français oral par rapport à la transmission des règles par un autre enfant
- La lecture, dans le cas où l'adulte présente le jeu en suscitant l'envie de jouer sans pour autant expliquer les règles du jeu, l'enfant sera donc obligé de lire pour comprendre (ce fut mon cas)

- La réflexion, suivant les jeux l'enfant devra user de stratégie, de discernement, voir même de génie pour aboutir à une finalité, ou atteindre un objectif.

Donc si développer toutes ces compétences ne relève pas de l'apprentissage dites-moi ce que c'est !

#### **5) *Vous ne vendez pas de jeux vidéo. Pourquoi ? Que pensez-vous des jeux vidéo ?***

Je suis contre la vente de jeu vidéo, même si elle pourrait me permettre d'augmenter mon chiffre d'affaire. Le jeu vidéo est d'ordre virtuel et donc ne favorise pas le contact humain, l'échange, l'interaction avec autrui. Le jeu virtuel reste dans l'abstrait et encourage nos jeunes à vivre dans un monde irréel. Par exemple, je discutais avec le fils d'un ami et il me disait qu'il avait plein d'amis un peu partout dans le monde...

Or ce sont des personnes qu'il n'avait jamais vu en réalité. Ces personnes existaient grâce à un écran. Pour moi cela ce n'est pas de l'amitié. Un ami, tu l'invites chez toi, tu vas chez lui, vous échangez, vous avez de bon rapport. Le jeu de société favorise ce genre de lien. En effet, le jeu de société comme son nom l'indique tisse des liens sociaux. Quand tu joues à un jeu de société avec une personne que tu ne connais pas, à la fin de la partie, vous discutez, et tu auras appris certaines choses sur elle et vice-versa. Cette dimension interactive n'existe pas avec le jeu vidéo. Le jeu vidéo vous rend égoïste !

#### **6) *Que pensez-vous de l'école et du système éducatif français ?***

J'ai beaucoup de mal à comprendre le système éducatif français. Cela peut s'expliquer par deux questions : pourquoi être borné dans un système qui ne fonctionne pas ? (voir les enquêtes PISA pour le classement). Pourquoi valoriser les filières scientifiques au dépend des filières professionnelles ou littéraires et artistiques ?

Prenons comme exemple la Finlande. Avec un budget identique à la France, elle se retrouve largement devant.

C'est mon avis personnel, mais je pense que cela s'explique par le fait que le système éducatif de la Finlande, n'est pas basé sur une forme de compétition. Cela réduit les inégalités scolaires et augmente l'estime de soi des enfants. L'enfant est vraisemblablement placé au centre du système éducatif. Tout ce qu'il fait va être valorisé. De plus, dans les pays nordiques, le jeu à une grande place dans la société.

Je suis donc ravi de voir qu'il y a des personnes qui souhaitent changer la méthode d'enseignement traditionnelle et varier avec le jeu. Cela ne peut qu'être bénéfique.

Donc pour répondre à la question, je n'ai pas confiance dans le système éducatif actuel. Une réforme s'impose pour revoir la majorité du fonctionnement du système français.

Il faudrait commencer par arrêter de dire que l'école est faite pour travailler. C'est vrai, tu pourras en faire l'expérience, pose la question à n'importe quel élève : « Pourquoi viens-tu à l'école ? » et tu constateras que la majorité va te répondre : « pour travailler ». Or étymologiquement le mot « travail » désigne un instrument d'immobilisation et de torture à trois pieux utilisé par les Romains pour punir les esclaves rebelles.

## **Chapitre 2 : Expérimentations**

Ce que je cherche à démontrer par l'expérimentation est que le jeu peut permettre une meilleure assimilation des savoirs scolaires.

Je veux prouver qu'enseigner par le jeu provoque chez les élèves :

- De la concentration
- De la motivation
- Un développement de leur mémoire
- Une meilleure compréhension des savoirs

Les chapitres suivants se proposent de présenter les jeux utilisés dans la classe pendant l'expérimentation, d'expliquer la mise en place en classe et d'en faire un commentaire.

Commençons par présenter la classe.

### **Sous-chapitre 1 : Présentation de la classe**

Il s'agit de la classe du CM2B de l'école Henry AGARANDE de la circonscription Cayenne Nord situé sur la route de Montabo dans la cité Chatenay.

L'enseignante titulaire est madame Audrey CHAMBEAU-REGNIER PEMF.

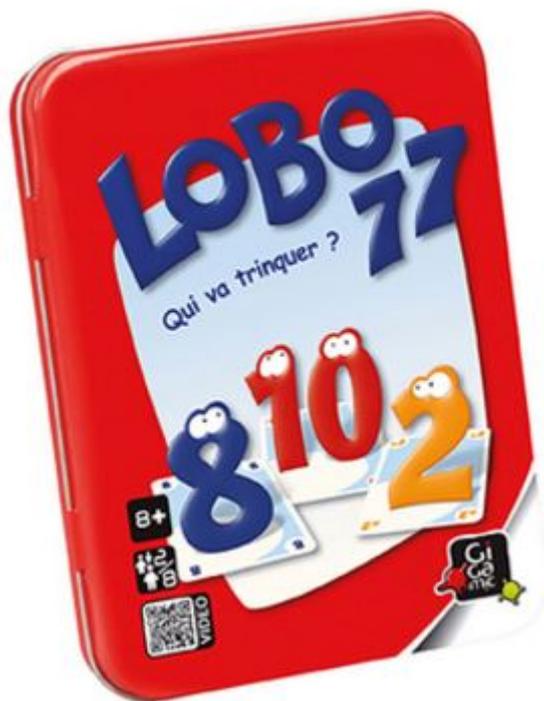
Il y a 28 élèves dont 17 filles et 11 garçons.

Les tables de la classe sont placées de façon à obtenir des groupes de 4 élèves. Il y a donc 7 groupes de 4.

Cette disposition est pratique lorsqu'il s'agit d'effectuer un travail de recherche ou un travail d'échange. Elle permet également de travailler en atelier. Cependant, quand il s'agit de recopier une leçon au tableau, les élèves sont mal disposés et donc s'agitent et prennent du temps pour recopier des informations.

## Sous-chapitre 2 : Présentation des jeux

### Lobo 77



Pour 2 à 8 joueurs à partir  
de 8 ans durée d'une partie:  
environ 30 mn

#### Matériel :

- 1 règle du jeu
- 4 cartes « 0 »
- 4 cartes « -10 »
- 4 cartes « ×2 »
- 5 cartes « changement de sens »
- 6 cartes « doublets », 11, 22, 33, 44, 55, 66
- 8 cartes « 10 »
- 24 cartes 2 à 9 (3 cartes de chaque valeur)
- 1 carte « 76 »
- 24 jetons

#### Principe du jeu :

A son tour, chaque joueur joue une carte sur la pile commune et additionne sa valeur au total précédent.

Le but du jeu est de ne pas atteindre 77 ou tout autre doublet (11, 22, 33, etc.) ; les joueurs qui atteignent ces nombres perdent des jetons.

Lorsqu'un joueur n'a plus de jetons, il est éliminé.

#### Préparation :

Chaque joueur reçoit 3 jetons et 5 cartes. Le reste des cartes est placé au centre de la table : c'est la pioche.

A chaque fois qu'un joueur pose une carte, il doit immédiatement en piocher une autre pour avoir toujours 5 cartes en main.

## Déroulement du jeu :

Le joueur assis à gauche du donneur commence. Il dépose une carte près de la pioche et crée ainsi la pile du jeu.

Le joueur annonce tout haut le nombre joué et pioche une nouvelle carte.

Les autres jouent ensuite dans le sens des aiguilles d'une montre.

A son tour, chacun pose l'une de ses cartes sur la pile et additionne le dernier nombre annoncé avec le nombre indiqué par sa carte.

Exemple : Lucas commence le jeu en déposant un 10 et annonce 10. Il tire une autre carte. A sa gauche est assise Camille. Elle dépose un 9, ajoute ce chiffre au nombre précédent et annonce tout haut 19. Elle aussi tire une nouvelle carte.

## Cartes doublets :

Par définition, on appelle doublets les nombres : 11, 22, 33, 44, 55 et 66.

Les doublets ont un effet pervers: le joueur qui en annonce un perd un jeton!

Exemple : On était arrivé à « 19 » au tour de Camille. Le troisième joueur, Clément, dépose un « 3 » et annonce ainsi, « 22 » un doublet : Clément perd donc un jeton!

## Cartes d'actions



L'utilisation de ces cartes va pimenter le jeu. Si la carte «-10» est jouée, on soustrait 10 du dernier total annoncé et on l'annonce à haute voix. On peut même éventuellement obtenir momentanément un total négatif inférieur à zéro. La carte «0» doit plutôt être conservée pour les situations critiques : le dernier total est répété et le problème est transmis au joueur suivant ! Quand une carte «changement de sens» est jouée, le dernier total est répété et le sens de rotation inversé jusqu'au prochain changement de sens. Si un joueur joue la carte «2x», le compte reste inchangé et le joueur suivant doit poser successivement 2 cartes, annoncer les 2 totaux successifs, puis piocher 2 fois. Important : un joueur qui subit l'effet de la carte «2x» ne peut pas jouer une autre carte «2x» en première carte.

Les cartes de doublets sont jouées et additionnées comme des cartes normales. Attention : plus la partie avance, plus il devient difficile de se débarrasser de ces cartes...

**Cas particuliers :**

Nager : Lorsqu'un joueur a perdu son dernier jeton, on dit alors qu'il « nage » : il sera éliminé s'il perd encore une fois.

Pioche vide : Lorsque la pioche est épuisée, les cartes jouées sont mélangées et réutilisées comme pioche.

Oubli de piocher : Si un joueur oublie de tirer une cinquième carte, il ne disposera plus que de 4 cartes jusqu'à la fin de la manche. Et s'il oublie encore une fois, il n'aura plus que 3 cartes !

**Fin d'une manche :**

Celui qui doit annoncer le nombre 77 ou un nombre supérieur met immédiatement fin à la manche en cours et perd l'un de ses jetons. Le joueur qui a ouvert le jeu mélange les cartes et les distribue : une nouvelle manche commence.

**Fin de la partie :**

La partie est terminée lorsqu'il n'y a plus qu'un seul joueur en jeu avec des jetons : il a gagné.

**Katamino Deluxe****Matériel :**

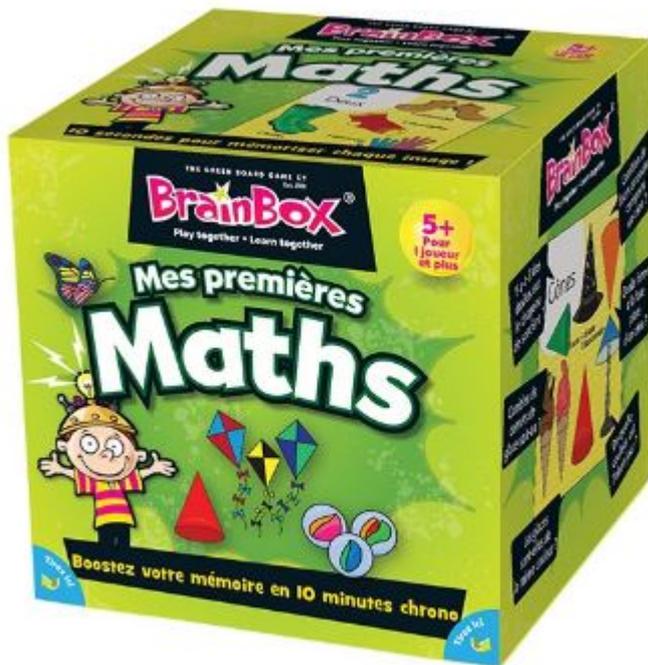
- 12 pentaminos
- 1 plateau de jeu
- 1 réglette
- 3 tableaux-grilles
- 1 échiquier pour jouer à deux
- 1 règle du jeu

Pour un ou deux joueurs à partir de 7 ans

**But du jeu :**

Réaliser des ensembles parfaits appelés « pentas » en juxtaposant un certain nombre de pentaminos sur le plateau de jeu. Plus le nombre de pièce augmente, plus la difficulté s'accroît. Il y a des milliers de combinaisons possibles.

## Brain box



### Matériel :

56 cartes illustrées

1 sablier

1 dé

1 règle de jeu

Pour 2 joueurs ou plus à partir de 5 ans

### Règle du jeu :

Le plus jeune joueur prend une carte dans la boîte et retourne le sablier.

Il dispose de 10 secondes pour examiner les images.

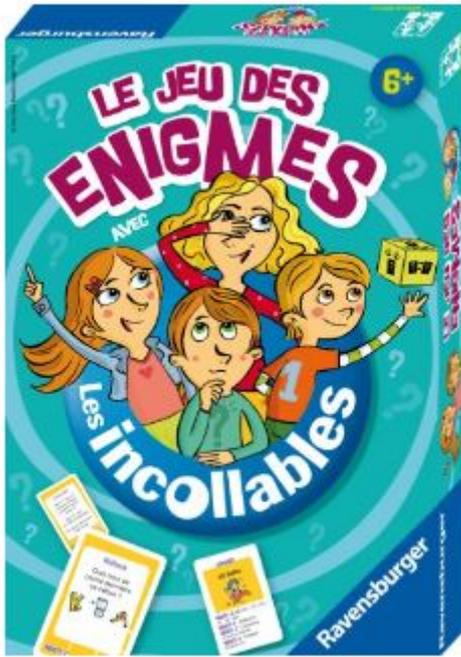
Lorsque le sablier est vide, le joueur passe la carte au joueur suivant et jette le dé pour déterminer le numéro de la question à poser (par exemple, un 2 indique qu'il s'agit de la question 2)

L'autre joueur pose la question et vérifie si la réponse est exacte en consultant le recto de la carte.

Si c'est le cas, il rend la carte au premier joueur. Dans le cas contraire, il repose la carte dans la boîte et c'est à lui de jouer.

Au bout de 10 minutes, le joueur qui a obtenu le plus de carte gagne la partie.

## Le jeu des énigmes avec les incollables



Pour 2 à 4 joueurs, à partir de 6 ans

### Matériel :

132 cartes « indices »

33 cartes « réponse »

1 gros dé en mousse

### But du jeu :

Etre le premier à découvrir les réponses de 5 énigmes

### Préparation du jeu :

Une énigme se compose de 4 cartes « indice » et de 1 carte « réponse ».

Chaque carte « indice » contient un jeu ou une question qu'il faut résoudre pour obtenir un indice. Les cartes d'une même énigme portent le même numéro. Préparer les différents tas d'énigmes.

Les énigmes 1 à 10 sont plus faciles, et les énigmes 11 à 33 plus compliquées.

Choisir un numéro d'énigme et poser, faces cachées, au centre des joueurs les 5 cartes qui portent ce numéro : 4 cartes « indice » et 1 carte « réponse »

### Déroulement du jeu :

Le plus jeune commence. Il jette le dé. Trois actions sont possibles :

- Le joueur choisit et regarde une des 4 cartes « indices ». il est le seul à la voir. Pui il remet la carte à sa place, face cachée.
- Le joueur choisit et retourne une des 4 cartes « indice », pour que tous les joueurs puissent la voir et il lit la consigne. Puis il la retourne à nouveau face cachée.
- Tous les autres joueurs ont les yeux fermés. Le joueur intervertit la place de 2 cartes « indice ». les autres joueurs peuvent alors ouvrir les yeux.

A aucun moment il ne faut donner la réponse des cartes « indices ». Si le joueur qui a retourné la carte n'a pas trouvé la réponse de l'énigme, c'est au joueur situé à sa gauche de lancer le dé.

Si le joueur qui a retourné une carte »indice « pense avoir trouvé la réponse de l'énigme, il la prononce tout haut pour que les autres joueurs entendent, puis il vérifie la carte « réponse » sans la montrer aux autres. S'il a la bonne réponse, il montre la carte « réponse » aux autres joueurs et gagne la carte. S'il s'est trompé, il repose la carte »réponse « face cachée et est éliminé de la partie.

La partie continue jusqu'à ce qu'un joueur trouve la réponse ou que tous les joueurs soient éliminés.

Dans le cas où tous les joueurs voient la carte « indice », c'est le plus rapide qui peut proposer une réponse. S'il s'est trompé, il est éliminé et c'est le joueur situé à sa gauche de celui qui a retourné la carte qui jette le dé.

**Fin du jeu :**

Le gagnant est le premier joueur qui obtient 5 cartes « réponse »

## Sous-chapitre 2 : Mise en place des jeux et commentaires

Avant de présenter les différents jeux à la classe, il fallait mettre en place une évaluation afin de déterminer le niveau général de la classe.

Cette évaluation de départ avait pour objectif de cibler les lacunes des élèves.

L'enseignante titulaire, m'avait informé qu'ils avaient de grosses difficultés en calcul mental.

Donc comme première évaluation, j'ai opté pour des calculs simples d'addition qui répondent aux critères suivants :

- Compter de 2 en 2 et de 5 en 5 à partir de 0, puis à partir de 1.
- A partir d'un nombre donné (par exemple 14) compter de 10 en 10, de 100 en 100.
- Connaître par cœur la table d'addition.
- Connaître le complément à 100 d'un nombre quelconque.

Les élèves devaient finir les quatre exercices en douze min maximum.

Les résultats furent moyens pour la plupart. Malheureusement, de nombreux élèves n'ont pas pu finir tous les exercices. Le tableau suivant illustre bien les propos :

Six copies ont été prises aléatoirement. Afin de garantir l'anonymat, les élèves seront représentés par des lettres allant de A à F

Elève	A pu finir le devoir	note	Observations
A	Non	10	Ne sait pas effectuer des opérations à trou / A du mal à ajouter 2 ou 5 à un nombre donné
B	Non	13,5	Ne sait pas effectuer des opérations à trou / A du mal à ajouter 2 ou 5 à un nombre donné
C	Non	11	Ne sait pas effectuer des opérations à trou
D	Non	11,5	Ne sait pas effectuer des opérations à trou
E	Non	10	Ne sait pas effectuer des opérations à trou / A du mal à ajouter 2 ou 5 à un nombre donné
F	Non	13,5	Ne sait pas effectuer des opérations à trou

Vérifions si on pourra obtenir de meilleur résultat en passant par le jeu

## **Lobo 77 Première utilisation**

### **Phase de découverte 10 minutes:**

La première activité consistait à présenter l'emballage et à poser les questions suivantes :

Les lettres A, B et C correspondent aux propositions des élèves

#### **1) Qu'est-ce c'est ?**

A : une boîte

B : une boîte en forme de pavé

C : une boîte de jeu en forme de pavé

#### **2) Qui a déjà joué ce jeu ?**

Personne

#### **3) Qu'est-ce qu'il y a à l'intérieur ?**

A : des cartes

B : des cartes avec des chiffres

C : un dé

#### **4) Quelle serait la règle du jeu ?**

A : Je pense qu'il faut trouver la carte écrite 77

B : c'est comme un jeu de mémoire, les cartes sont face cachées et on doit les retourner pour trouver la paire

C : je pense qu'il faut faire des opérations pour calculer 77

### **Phase d'explication des consignes (principe du jeu) (5min)**

Le but du jeu, est de rester en vie ou de faire perdre une vie à une équipe. Chaque équipe possède 3 vies et est composée de 4 joueurs qui auront en main des cartes sur lesquelles sont inscrites des nombres. Chaque groupe devra me remettre une carte à tour de rôle (dans le sens des aiguilles d'une montre) qui sera additionnée à la carte précédente.

Le groupe qui me remettra une carte ayant comme résultat final une valeur supérieur ou égale à 77 en l'additionnant perdra une vie.

J'écrirai au tableau la valeur des cartes reçues. Néanmoins, une équipe peut perdre une vie s'il y a une erreur dans le calcul du résultat final ou si elle fait trop de bruit.

Le jeu doit se dérouler dans le calme.

### **Mise en place du jeu (5min)**

Le jeu a été conçu initialement pour être joué avec 8 joueurs maximum, il a fallu le réadapter pour permettre à l'ensemble de la classe de participer (soit 28 élèves présents).

- Formation de 7 groupes de 4 joueurs avec un capitaine
- Le nom de chaque capitaine sera inscrit au tableau à côté duquel sera dessiné 3 bonhommes représentant les 3 vies
- Nous ne jouerons pas avec les cartes d'actions. Donc chaque équipe aura 6 cartes.
- Les cartes sont distribuées aléatoirement. Dès qu'une équipe perd une vie, on ramasse les cartes pour les mélanger et les redistribuer.
- La règle des doublets ne sera appliquée.

### **Phase de jeu et analyse**

Les élèves étaient surtout préoccupés par la victoire. Ils ne travaillaient pas ensemble. En général, le capitaine s'imposait et décidait seul, quelle carte devrait me rendre l'équipe.

La plupart du temps les cartes étaient choisies sans réflexion en amont.

Au final, j'ai dû interrompre le jeu après 10 minutes car pratiquement toutes les équipes se trompaient dans les calculs et les points sur lesquels je voulais qu'ils travaillent n'ont même pas été abordés.

### **Mise au point du jeu et rappel des règles de calcul**

L'objectif de ce jeu est d'entraîner l'élève dans le calcul mental en manipulant des nombres allant de 0 à 77.

Parmi les difficultés rencontrées : l'addition d'un nombre par 10

Exemple :  $27 + 10 = 37$  (il faut additionner les dizaines uniquement)

L'une des techniques de calcul pour l'addition est la décomposition :

$$\begin{aligned} \text{Exemple 1 : } 74+27 \text{ soit } (70+4) + (20+7) &= (70+ 20) + (4+7) \\ &= 90 + 11 \text{ soit } 101 \end{aligned}$$

Il est souvent intéressant de décomposer les nombres pour les simplifier

Exemple 2 :  $27 + 25$  soit  $(25+25) + 2 = 50 + 2$  soit 52

Simplifier le nombre pour le rendre accessible

Exemple :  $29 + 33$  soit  $33 + (30-1) = 63 -1$  soit 62

Le choix d'une carte doit se faire stratégiquement en fonction du résultat précédent.

Exemple : le résultat est 67

L'équipe qui doit jouer possède les cartes suivantes : 5, 2, 10, 9 tout en supposant que l'équipe suivante possède les cartes suivantes : 10, 9, 5, 3

Quel serait la carte à jouer et pourquoi ?

A : le 2 comme cela le résultat sera égal à 69 et c'est plus petit que 77

B : le 5 parce que le résultat sera 72 et c'est aussi plus petit

C : le 9 car le résultat est égal à 76. C'est plus petit que 77 et la prochaine équipe devra mettre une carte « 1 » pour ne pas perdre une vie.

La meilleure proposition a été faite par C. En effet le but est de ne pas atteindre un résultat supérieur ou égal à 77 mais si on peut mettre la prochaine équipe à jouer en difficulté, il ne faut surtout pas hésiter.

De plus, la carte choisie ne doit pas être imposée par le capitaine. Il faut que l'ensemble du groupe soit d'accord avec la carte à remettre à l'enseignant. Pour cela chaque élève du groupe doit argumenter pour défendre son choix de carte afin de convaincre tous les autres.

### **Lobo 77 deuxième utilisation**

Les élèves ont tenu compte des différents conseils lors de la séance précédente.

- Chaque équipe discutait avec de me remettre une carte
- Il y avait moins d'erreurs dans le calcul du résultat final
- Les élèves prenaient du temps pour effectuer les calculs

Pour cette deuxième utilisation, le déroulement du jeu était moins bruyant, les élèves étaient plus concentrés, et l'enjeu majeur était surtout de ne pas se tromper dans le calcul du résultat.

La stratégie que la plupart des élèves utilisaient, c'est qu'ils calculaient d'abord le résultat et ensuite ils me donnaient la carte désignée par l'ensemble du groupe.

### **Variable :**

Introduction des cartes d'actions.

Du coup, chaque groupe possède 8 cartes. Néanmoins, l'enseignant se réserve le droit de choisir un élève du groupe pour obtenir le résultat de l'addition. Si les autres lui soufflent la réponse, l'équipe perd une vie.

Pour la troisième utilisation, la variable sera d'appliquer la règle des doublets.

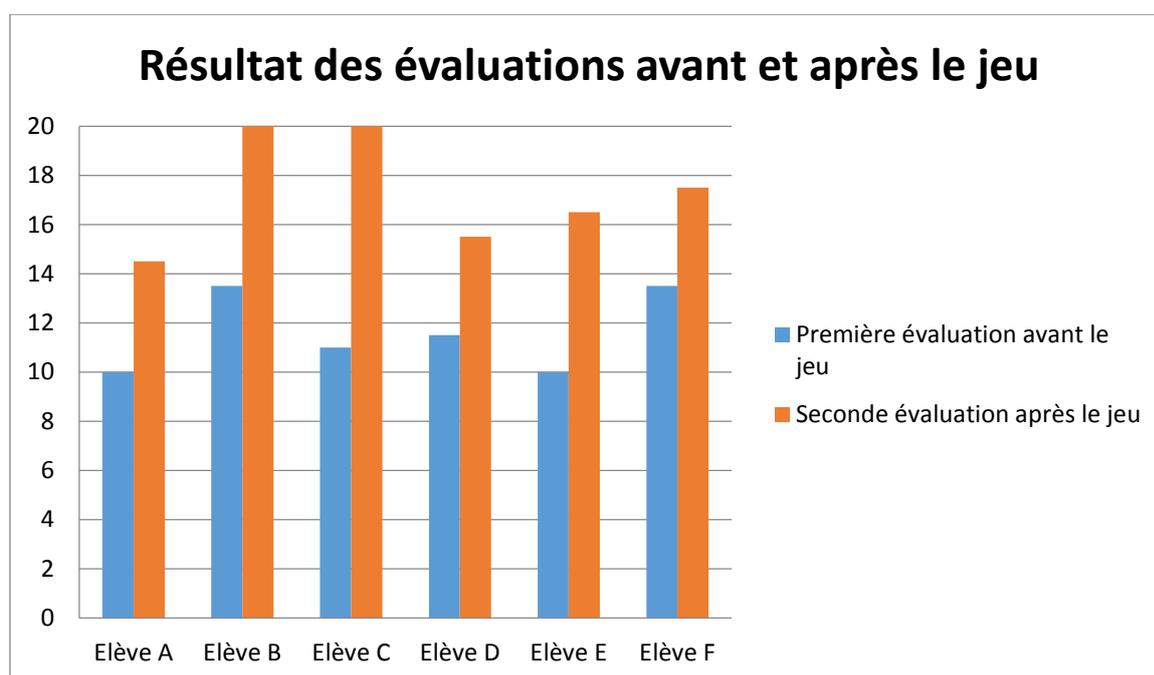
### Finalité du jeu :

Grâce à ce jeu, les élèves auront mémorisés des techniques de calcul d'addition.

A la fin de la semaine, la même évaluation qui avait été donné en évaluation diagnostic a été reconduite.

Le tableau suivant illustre les notes des mêmes élèves choisi au départ de façon aléatoire.

Elève	A pu finir le devoir	note	Observations
A	Oui	14,5	Des erreurs dans l'ajout de 5 à un nombre supérieur à 1000
B	Oui	20	Très bon devoir
C	Oui	20	Très bon devoir
D	Oui	15,5	Des erreurs dans l'ajout de 5 à un nombre supérieur à 1000
E	Oui	16,5	Des erreurs dans l'ajout de 5 à un nombre supérieur à 1000
F	Oui	17,5	Des erreurs dans l'ajout de 5 à un nombre supérieur à 1000



Les résultats de la première évaluation sont en-dessous de celle de la seconde évaluation qui a été faite après la pratique du jeu.

Ce qui laisse penser que le jeu a permis en plus du développement des compétences transversales, (concentration, mémoire, rapidité réflexive) des compétences disciplinaires (techniques opératoires).

## **Katamino Deluxe : Première utilisation**

### **Phase de découverte 10 minutes:**

La première activité consistait à présenter l'emballage et à poser les questions suivantes :

Les lettres A, B et C correspondent aux propositions des élèves

#### **1) Qu'est-ce c'est ?**

A : une boîte

B : une boîte en forme de rectangle

C : une boîte de jeu en forme de pavé

#### **2) Qui a déjà joué ce jeu ?**

Personne

#### **3) Qu'est-ce qu'il y a à l'intérieur ?**

A : des cubes

B : des dominos en bois

C : un dé et des cubes en bois

#### **4) Quelle serait la règle du jeu ?**

A : Je pense qu'il faut mettre les cubes à la suite pour faire un domino

B : C'est comme un jeu de construction. Il faut construire des trucs avec les cubes

C : Je pense qu'il faut faire des figures avec les cubes

### **Phase d'explication des consignes (principe du jeu) (5min)**

L'objectif du jeu est de placer correctement sur le plateau de jeu le nombre de pentas imposés dans un emplacement défini par la réglette en un minimum de temps.

### **Mise en place du jeu (5min)**

Un élève venait représenter son groupe en se proposant de mettre en place tous les pentas en un temps record.

- Le niveau 4 est imposé.
- Le silence total sera exigé pour le bon déroulement du jeu, mais aussi par respect pour le joueur qui doit se concentrer.
- Une limite de temps sera imposée : 1 min 30.

### **Phase de jeu et analyse (10min)**

Chaque élève tentait de relever le défi et même présenter un record. Malheureusement peu d'entre eux réussirent. Les difficultés rencontrées étaient les suivantes :

- Mélange entre rapidité et précipitation : les élèves pressés par le temps cherchaient à aller vite au dépend du bon placement des pentas.
- La peur de l'échec.
- Le manque de concentration.
- La mauvaise gestion du temps.

### **Mise au point du jeu et rappel des règles**

Avant de vouloir présenter un record, il faut prendre le temps d'observer chaque figure, de comparer leur configuration afin de déterminer quelles sont les pièces que l'on peut mettre dans les angles ou pas.

Il ne faut pas se préoccuper du temps. Plus vous allez vous concentrer sur le temps moins vous pourrez vous concentrer pour réfléchir.

Ne pas avoir peur de l'échec. C'est l'échec qui nous rend plus fort, car on apprend de ses erreurs.

### **Katamino Deluxe, seconde utilisation :**

On constate un meilleur taux de réussite.

Les élèves paraissent plus attentifs, moins soucieux du temps et plus impliqués. On a l'impression qu'ils sont plus motivés par l'idée d'imposer un record que par le fait de relever le défi. Finalement la patience, l'observation et la persévérance ont payé. Le record est détenu par une fille et est de 16 secondes pour le niveau 4 avec la configuration de la lettre K.

### **Variables :**

Mettre en place des duels de 1 contre 1.

Passer au niveau 5 la séance prochaine.

### **Finalité du jeu :**

Développer de la concentration et le sens de l'observation.

Accepter de relever des défis en se disant qu'on peut y arriver.

## **Brain box première utilisation**

### **Phase de découverte 10 minutes:**

La première activité consistait à présenter l'emballage et à poser les questions suivantes :

Les lettres A, B et C correspondent aux propositions des élèves

#### **1) Qu'est-ce c'est ?**

A : Une boîte.

B : Un jeu enfermé dans un cube.

C : Un jeu de mathématiques.

#### **2) Qui a déjà joué ce jeu ?**

Personne

#### **3) Qu'est-ce qu'il y a à l'intérieur ?**

A : Des cartes.

B : Des images et des pions.

C : Un dé et des cartes avec des images.

#### **4) Quelle serait la règle du jeu ?**

A : Je pense qu'il faut calculer parce que c'est écrit maths sur la boîte.

B : C'est comme un jeu de mémoire, il faut calculer et se rappeler du nombre.

C : Je pense qu'il faut mémoriser les images.

### **Phase d'explication des consignes (principe du jeu) (5min)**

L'objectif du jeu est de mémoriser le maximum d'informations sur chaque image pendant 10 secondes pour d'être capable de répondre aux questions.

### **Mise en place du jeu (5min)**

Un élève venait représenter son groupe.

- 1 point est accordé pour 2 réponses correctes.
- Le silence total sera exigé pour le bon déroulement du jeu, mais aussi par respect pour le joueur qui doit se concentrer.
- Une limite de temps sera imposée : 10 secondes

### **Phase de jeu et analyse (10min)**

Chaque élève tentait de mémoriser le maximum d'informations. Les techniques et méthodes de mémorisation étaient variées. Une faible partie de la classe arrivèrent à répondre à l'ensemble des 6 questions. Les difficultés rencontrées étaient les suivantes

- Pas de précision concernant les détails
- Ne prend pas le temps de tout observer
- Se laisse distraire pas le temps
- Panique avant d'avoir entendu la question

### **Mise au point du jeu et rappel des règles**

Ce n'est pas une course, il faut prendre le temps d'observer chaque image dans son intégralité sans négliger les détails. Faire preuve de logique quant à vos réponses aux questions.

Il ne faut se préoccuper du temps. Plus vous allez vous concentrer sur le temps moins vous pourrez vous concentrer sur la mémorisation.

Bien écouter la question avant d'y répondre.

Ne pas avoir peur de l'échec. Se demander pourquoi ou comment on est passé à côté de la bonne réponse.

### **Brain box, seconde utilisation :**

On constate un meilleur taux de réussite.

### **Variables :**

Mettre en place des duels de 1 contre 1

Réduire le nombre de temps d'observation

Imposer un temps pour répondre

### **Finalité du jeu :**

Développer de la concentration et le sens de l'observation

Découvrir son type de mémoire et comprendre comment retenir un maximum d'informations.

## **Le jeu des énigmes avec première utilisation**

### **Phase de découverte 10 minutes:**

La première activité consistait à présenter l'emballage et à poser les questions suivantes :

Les lettres A, B et C correspondent aux propositions des élèves

#### **1) *Qu'est-ce c'est ?***

A : Une boîte d'énigmes.

B : Une boîte en forme de rectangle.

C : Une boîte de jeu en forme de pavé.

#### **2) *Qui a déjà joué ce jeu ?***

Personne

#### **3) *Qu'est-ce qu'il y a à l'intérieur ?***

A : Des cartes.

B : Des devinettes.

C : Un dé, des cartes et des pions.

#### **4) *Quelle serait la règle du jeu ?***

A : Je pense qu'il faut répondre à des énigmes.

B : C'est comme un jeu de mimes. Il faut mimer pour que les autres élèves trouvent la réponse.

C : Je pense qu'il faut répondre à des questions en lançant le dé.

### **Phase d'explication des consignes (principe du jeu) (5min)**

L'objectif du jeu est de résoudre l'énigme en répondant aux questions des cartes « indices ».

Chaque indice, vous donne des éléments sur l'énigme à résoudre.

### **Mise en place du jeu (5min)**

Les élèves travaillent par groupe de 4. Chaque groupe possède une fiche réponse sur laquelle il faudra répondre aux questions indices pour résoudre l'énigme.

- Le groupe discute à voix basse, et chaque élève argumente pour convaincre les autres d'accepter une réponse.
- L'enseignant lit la question des cartes indices uniquement 3 fois.
- Une limite de temps sera imposée pour écrire sa réponse : 1 min 30.
- 

### **Phase de jeu et analyse (10min)**

Les groupes s'appliquent à répondre secrètement aux questions indices. Cependant quelques difficultés communes persistaient :

- Les élèves ne prennent pas le temps d'écouter la fin de la question. Ils se précipitent pour répondre alors que l'enjeu n'est pas d'être le premier à répondre, mais d'être le premier groupe à résoudre l'énigme en répondant correctement à un maximum de questions.
- Les élèves ont du mal à trouver le lien entre les réponses et l'énigme principale.

### **Mise au point du jeu et rappel des règles**

Pour chaque question indice, il faut établir une correspondance afin de découvrir l'énigme à résoudre.

Il faut donc prendre le temps de bien écouter les questions indices afin d'y répondre correctement, car de mauvaises réponses aux questions indices entrainera automatiquement une mauvaise réponse à l'énigme.

Exemple :

Indice A : Quel insecte vit dans une ruche ? ***L'abeille***

Indice B : Trouve un animal en remettant les lettres suivantes dans le bon ordre : RSUO

***OURS***

Indice C : Dans un œuf, je ne suis pas le blanc. On me mélange au rouge pour obtenir de l'orange. Qui suis-je ? ***Jaune***

Indice D : Comment s'appelle la petite maison construite par l'apiculteur pour abriter les abeilles ? ***La ruche***

Réponse à l'énigme : ...

Il faut trouver un lien logique entre les 4 questions indices :

***Le miel !***

En effet, le miel est fabriqué par les abeilles, les ours aiment le miel, le miel est jaune et on trouve le miel dans une ruche

**Le jeu des énigmes, seconde utilisation :**

On constate un meilleur taux de réussite.

Les élèves discutent, et échangent leurs idées dans le calme.

**Variables :**

Augmenter le niveau de difficulté des énigmes.

Retirer le support écrit. Les élèves devront mémoriser chaque réponse des questions indices pour résoudre l'énigme.

**Finalité du jeu :**

Développer le sens de la coopération.

Apporter des arguments convaincants pour défendre une idée.

Savoir établir des liens logiques entre différentes notions.

Augmenter sa culture générale.

Développer sa mémoire.

### **Conclusion générale de la mise en place des différents jeux:**

L'apport du jeu a permis de consolider des savoirs déjà acquis.

Le jeu a incité les élèves à développer un comportement et une attitude différentes par rapport aux apprentissages.

En effet, pour le jeu Lobo77, les techniques opératoires étaient connues mais pas maîtrisées. De plus, utiliser les techniques opératoires de l'addition lors d'un exercice banal de calcul mental semblait être sans intérêt. Ce savoir déjà appris, était donc mal exploité. Ce qui a eu comme conséquence un oubli.

Le fait de passer par le jeu pour mettre en avant ses savoirs rendait l'apprentissage plus attractif. D'autant plus, que cela avait un sens pour eux : pour gagner, il faut savoir calculer.

L'apport du jeu au niveau de l'apprentissage a donc suscité de :

- La motivation
- La concentration
- L'investissement, implication
- Réflexion
- Mémorisation

A la fin des deux semaines, la même évaluation de départ a été présentée aux élèves.

Les résultats ont été très satisfaisants pour la majorité des élèves.

Ce qui prouve que le jeu a une part non négligeable dans l'assimilation des apprentissages scolaires.

## Conclusion

Le jeu est de tout temps utilisé dans le cadre des apprentissages. Déjà depuis l'Antiquité, il était utilisé afin d'enseigner et permettre aux élèves d'apprendre. Les jeux sont bénéfiques dans de nombreux domaines notamment la motivation, sur le plan social et la socialisation, permet des apprentissages durables, un meilleur investissement personnel...

Le véritable problème réside dans l'exploitation du jeu afin d'éviter tous les aspects négatifs. Il ne peut pas non plus être utilisé en permanence dans tous les domaines ou toutes les disciplines. Il faut donc l'exploiter avec prudence et pertinence.

Nicole De Grandmont<sup>39</sup> démontre par ses nombreuses recherches et sa pratique dans le milieu scolaire que le jeu se doit en premier lieu d'apporter une sensation de plaisir. Elle parle d' « importance de l'ambiance affective du jeu » où il faudrait limiter les contraintes et les exigences de peur de neutraliser le jeu ou l'envie de jouer.

La motivation que procure le jeu ne doit pas être oubliée. En effet, l'enfant voudra de lui-même s'investir entièrement dans le but d'atteindre la victoire. Cela permet donc une dynamisation des apprentissages et permet aux élèves d'être plus actifs, plus attentifs, plus ancrés dans leurs apprentissages.

Les études montrent tout de même que le jeu ne doit pas être trop stimulant. Nicole De Grandmont explique que lorsque l'élève est face à un jeu qu'il trouve très intéressant, il va y jouer mais il peut être facilement détourné de l'apprentissage qu'il faudrait en tirer. Le jeu peut être un prétexte à l'apprentissage, mais il faut toujours penser à contextualiser et à rappeler ou expliciter l'objectif final du jeu, c'est-à-dire l'apprentissage.

L'utilisation du jeu comme méthode d'apprentissage peut donc être risquée. Le lien entre l'aspect ludique et l'apprentissage doit être bien connu de l'élève. Il est donc conseillé d'avoir au préalable des objectifs clairs et précis, bien les présenter auprès des élèves afin qu'ils comprennent avant même d'y jouer quels sont les objectifs de l'utilisation de ce jeu.

---

<sup>39</sup>De GRANDMONT, Nicole Ph.D. en orthopédagogie de l'Université de Montréal. Auteur de nombreux livres tel que : Pédagogie du jeu, Le jeu ludique, Le jeu éducatif, publiés en 1995, aux Éditions Logiques

Lorsque les élèves sont conscients du but visé, ils pourront se mettre en action, et auront la volonté nécessaire pour aller jusqu'au bout. La motivation est donc importante, car en plus de cela, l'enfant se sentira valorisé par l'apprentissage qu'il sait pouvoir obtenir à la fin.

Nicole De Grandmont continue en précisant : « Pour que le jeu puisse amener à des apprentissages, l'enseignant ne doit pas hésiter à transformer les caractéristiques du jeu initial afin de pouvoir cibler au mieux les objectifs qu'il vise ».

Le jeu employé doit donc être pertinent et utilisé aux fins voulues par l'enseignant afin de réaliser l'apprentissage recherché.

De même, pour que le jeu puisse être exploité dans le cadre scolaire, il faut que les compétences qu'il génère soient évaluables par l'enseignant.

Les règles doivent également être bien énoncées. En effet, ce sont elles qui régissent le jeu et précisent les moyens d'atteindre le but recherché. Lorsqu'elles ne sont pas respectées, le joueur est alors pénalisé.

Dans tout jeu, quel qu'il soit, le facteur chance joue toujours un rôle. Comment celui-ci peut-il avoir un contrôle sur ce facteur chance ? Je pense que le hasard doit être le moins présent possible dans une telle situation afin que chacun ait les mêmes possibilités d'apprendre.

L'enseignant doit pouvoir se mettre à la place de l'apprenant pour percevoir et identifier ce que l'élève devra faire dans sa tête quand il jouera. Cette anticipation permettra de traiter, aménager et adapter le jeu en fonction des acquis et des potentialités des élèves mais aussi d'accompagner, de guider l'élève dans son apprentissage.

Il semble aussi important de déterminer plusieurs niveaux de complexité dans le jeu pour permettre à chaque joueur d'avoir une chance égale de gagner et donc prendre en compte les besoins de chacun.

Comme le rappellent les experts disciplinaires du ministère de l'éducation nationale sur le site Éduscol, il est nécessaire d'être attentif aux conditions d'utilisation des jeux pour garantir leur efficacité. Il convient de vérifier que le jeu encourage la résolution de problèmes et d'impasses, ce qui favorise les apprentissages profonds et qu'il fournit des réponses adéquates aux joueurs (renforcements, informations pour les décisions futures, propositions de nouvelles situations à expérimenter), en fonction des actions à réaliser.

## Bibliographie

### Présentation des références bibliographiques :

BO du 14 février 2002

BO hors-série n°3 du 19 juin 2008

BO spécial n°2 du 26 mars 2015

Caillois R., 1958, *Les jeux et les hommes*. Paris : Gallimard

Champy, P., et Eteve, C., 1994, *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*. Paris : Nathan

Chouinard, R., Plouffe, C., et Archambault, J., 2006, Soutien à la motivation scolaire, in : Massé, N., Desbiens, C., *Les troubles du comportement à l'école : évaluation, prévention et intervention* pp. 261-279. Montréal : Gaëtan Morin Éditeur.

Darveau, P. et Viau, R., 1997, *La motivation des enfants. Le rôle des parents*. Québec, Les Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

De Graeve, S., 1996, *Apprendre par les jeux*, Bruxelles : Ed. De Boeck

De Grandmont, N. 1995, *Pédagogie du jeu*. Québec : Éditions Logiques.

Fournier, M., 2004, A quoi sert le jeu ? *Sciences Humaines*, n° 532, pp. 22-25

Fournier, M., Profession pédagogue, entretien avec Philippe Meirieu, *Courants et Pratiques Pédagogiques*, pp.49

Huizinga, J. 1976, *Homo Ludens*, Pays-Bas : Gallimard

Houssaye, J., 2014, *Petite histoire des savoirs sur l'éducation*, Paris : Fabert

Piaget, J., 1937, *construction du réel chez l'enfant*, Paris : Delachaux

Musset, M., et Thibert, R. 2009, Quelles relations entre jeu et apprentissages à l'école ? *Dossier d'actualité Veille et Analyse*, n°48

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007, *Motivation, soutien et évaluation : les clés de la réussite des élèves. Programme de recherche sur la persévérance et la réussite scolaires*. Québec : Gouvernement du Québec.

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

Vauthier, E. 2006, Le jeu en classe, *Cahiers pédagogiques*, n°448, pp. 14-16

Viau, R. 1994, *La motivation en contexte scolaire*. Québec : Les Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

### **Présentation de la sitographie :**

Dehaene, S., & Cohen, L., 2007, Cultural recycling of cortical maps. *Neuron*, 56(2), 384-398. doi: 10.1016/j.neuron.2007.10.004. en ligne repéré à : <http://www.cea-ace.ca/fr/education-canada/article/cerveau-apprentissage-et-enseignement> , consulté le 15 mars 2016

Masson, S., Potvin, P., Riopel, M., & Brault Foisy, L.-M., 2014, Differences in brain activation between novices and experts in science during a task involving a common misconception in electricity. *Mind, Brain, and Education*, 8(1), 37-48. doi: 10.1111/mbe.12043, en ligne, repéré à : : <http://www.cea-ace.ca/fr/education-canada/article/cerveau-apprentissage-et-enseignement> , consulté le 15 mars 2016

Houdé, O., Zago, L., Crivello, F., Moutier, S., Pineau, A., Mazoyer, B., et Tzourio-Mazoyer, N., 2001, Access to deductive logic depends on a right ventromedial prefrontal area devoted to emotion and feeling: Evidence from a training paradigm. *NeuroImage*, 14, 1486-1492. doi: 10.1006/nimg.2001.0930 en ligne, repéré à : : <http://www.cea-ace.ca/fr/education-canada/article/cerveau-apprentissage-et-enseignement> , consulté le 15 mars 2016

Yoncheva, Y. N., Blau, V. C., Maurer, U., & McCandliss, B. D., 2010, Attentional focus during learning impacts N170 ERP responses to an artificial script. *Developmental Neuropsychology*, 35(4), 423 - 445. doi: 10.1080/87565641.2010.480918, en ligne, repéré à : <http://www.cea-ace.ca/fr/education-canada/article/cerveau-apprentissage-et-enseignement> , consulté le 15 mars 2016

## **Annexes**

Elève A avant la pratique du jeu

<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196-<input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="1910"/> - <input type="text" value="1912"/> - <input type="text" value="1914"/> - <input type="text" value="1916"/></p> <p>1076-1081-1086-<input type="text" value="10936"/> - <input type="text" value="1088"/> - <input type="text" value="1096"/> - <input type="text" value="10146"/> - <input type="text" value="10126"/></p>	<p>0,5 /5</p>
<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/> ✓      6 + 8 = <input type="text" value="14"/> ✓      7 + 6 = <input type="text" value="13"/> ✓</p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="17"/> ✓      7 + 5 = <input type="text" value="12"/> ✓</p>	<p>5 /5</p>
<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="9106"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="101034"/> - <input type="text" value="101134"/></p>	<p>4,5 /5</p>
<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text"/> = 100      41 + <input type="text"/> = 100      <input type="text"/> + 65 = 100</p> <p><input type="text"/> + 26 = 100      13 + <input type="text"/> = 100</p>	<p>0/!</p>

**Elève B avant la pratique du jeu**

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196- <input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086- <input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1096"/> - <input type="text" value="1101"/> - <input type="text" value="1106"/> - <input type="text" value="1111"/></p>	2/5
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/>      6 + 8 = <input type="text" value="14"/>      7 + 6 = <input type="text" value="13"/></p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="17"/>      7 + 5 = <input type="text" value="12"/></p>	5/5
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1006"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="11034"/> - <input type="text" value="11134"/></p>	2,5/5
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text" value="23"/> = 100      41 + <input type="text" value="59"/> = 100      <input type="text" value="35"/> + 65 = 100</p> <p><input type="text" value="74"/> + 26 = 100      13 + <input type="text" value="87"/> = 100</p>	4/5

Elève C avant la pratique du jeu

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196-<input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086-<input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1086"/> - <input type="text" value="2007"/> - <input type="text" value="2006"/> - <input type="text" value="2011"/></p>	<p>4,5/5</p>
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/> ✓      6 + 8 = <input type="text" value="14"/> ✓      7 + 6 = <input type="text" value="13"/> ✓</p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="16"/> ✗      7 + 5 = <input type="text" value="12"/> ✓</p>	<p>4/5</p>
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="9106"/> ✗</p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="107034"/> ✗ - <input type="text" value="101134"/> ✗</p>	<p>2,5/5</p>
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text" value="23"/> = 100      41 + <input type="text" value="59"/> = 100      <input type="text" value="35"/> + 65 = 100</p> <p><input type="text" value="74"/> + 26 = 100      13 + <input type="text" value="87"/> = 100</p>	<p>2/5</p>
<p>TOTAL</p>		<p>11/20</p>

**Elève D avant la pratique du jeu**

<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196-<input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086-<input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1094"/> - <input type="text" value="1097"/> - <input type="text" value="1099"/> - <input type="text" value="1101"/></p>	<p>3,5 /5</p>
<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/>      6 + 8 = <input type="text" value="14"/>      7 + 6 = <input type="text" value="13"/></p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="17"/>      7 + 5 = <input type="text" value="12"/></p>	<p>5/5</p>
<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1006"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="20134"/> - <input type="text" value="20234"/></p>	<p>3 /5</p>
<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text"/> = 100      41 + <input type="text"/> = 100      <input type="text"/> + 65 = 100</p> <p><input type="text"/> + 26 = 100      13 + <input type="text"/> = 100</p>	<p>0/5</p>

Elève E avant la pratique du jeu

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196-<input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086-<input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1096"/> - <input type="text" value="1101"/> - <input type="text" value="1106"/></p>	2,5 /5
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/> ✓      6 + 8 = <input type="text" value="14"/> ✓      7 + 6 = <input type="text" value="13"/> ✓</p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="17"/> ✓      7 + 5 = <input type="text" value="12"/> ✓</p>	5 /5
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1006"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="11034"/> - <input type="text" value="11134"/></p>	2,5 /5
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text" value="177"/> = 100 ✗      41 + <input type="text" value="141"/> = 100 ✗      <input type="text" value="165"/> + 65 = 100 ✗</p> <p><input type="text" value="124"/> + 26 = 100 ✗      13 + <input type="text" value="113"/> = 100 ✗</p>	0 /5

**Elève F avant la pratique du jeu**

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196- <input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086- <input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1096"/> - <input type="text" value="1101"/> - <input type="text" value="1106"/> - <input type="text" value="1111"/></p>	5/5
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p><math>2 + 7 = </math><input type="text" value="9"/> ✓      <math>6 + 8 = </math><input type="text" value="14"/> ✓      <math>7 + 6 = </math><input type="text" value="13"/> ✓</p> <p><math>8 + 9 = </math><input type="text" value="17"/> ✓      <math>7 + 5 = </math><input type="text" value="12"/> ✓</p>	5/5
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1001"/> ✗</p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="11001"/> ✗ - <input type="text" value="11002"/> ✗</p>	2,5/5
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p><math>77 + </math><input type="text"/> <math>= 100</math>      <math>41 + </math><input type="text" value="59"/> <math>= 100</math> ✓      <input type="text"/> <math>+ 65 = 100</math></p> <p><input type="text"/> <math>+ 26 = 100</math>      <math>13 + </math><input type="text"/> <math>= 100</math></p>	1/5
<b>TOTAL</b>		13,5/20

Elève A après la pratique du jeu

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196- <input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086- <input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1096"/> - <input type="text" value="2001"/> - <input type="text" value="2006"/> - <input type="text" value="2011"/></p>	3,5 /5
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/> ✓      6 + 8 = <input type="text" value="14"/> ✓      7 + 6 = <input type="text" value="13"/> ✓</p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="17"/> ?      7 + 5 = <input type="text" value="12"/> ✓</p>	5 /5
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1006"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="200134"/> - <input type="text" value="20234"/></p>	3 /5
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text" value="23"/> = 100 ✓      41 + <input type="text" value="59"/> = 100 ✓      <input type="text" value="35"/> + 65 = 100 ✓</p> <p><input type="text" value="74"/> + 26 = 100 ✗      13 + <input type="text" value="87"/> = 100 ✗</p>	3 /5

Elève B après la pratique du jeu

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196-<input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086-<input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1096"/> - <input type="text" value="1101"/> - <input type="text" value="1106"/> - <input type="text" value="1111"/></p>	5/5
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p><math>2 + 7 = </math><input type="text" value="9"/></p> <p><math>6 + 8 = </math><input type="text" value="14"/></p> <p><math>7 + 6 = </math><input type="text" value="13"/></p> <p><math>8 + 9 = </math><input type="text" value="17"/></p> <p><math>7 + 5 = </math><input type="text" value="12"/></p>	5/5
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1006"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="11034"/> - <input type="text" value="11134"/></p>	5/5
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p><math>77 + </math><input type="text" value="23"/><math> = 100</math></p> <p><math>41 + </math><input type="text" value="59"/><math> = 100</math></p> <p><input type="text" value="35"/> <math>+ 65 = 100</math></p> <p><input type="text" value="74"/> <math>+ 26 = 100</math></p> <p><math>13 + </math><input type="text" value="87"/><math> = 100</math></p>	5/5

Elève C après la pratique du jeu

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196- <input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086- <input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1096"/> - <input type="text" value="1101"/> - <input type="text" value="1106"/> - <input type="text" value="1111"/></p>	5/5
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/>      6 + 8 = <input type="text" value="14"/>      7 + 6 = <input type="text" value="13"/></p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="17"/>      7 + 5 = <input type="text" value="12"/></p>	5/5
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1006"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="11034"/> - <input type="text" value="11134"/></p>	5/5
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text" value="23"/> = 100      41 + <input type="text" value="59"/> = 100      <input type="text" value="35"/> + 65 = 100</p> <p><input type="text" value="74"/> + 26 = 100      13 + <input type="text" value="87"/> = 100</p>	5/5
TOTAL		20/20

**Elève D après la pratique du jeu**

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196- <input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086- <input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1093"/> - <input type="text" value="1201"/> - <input type="text" value="1210"/> - <input type="text" value="1211"/></p>	3,5 /5
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/>      6 + 8 = <input type="text" value="14"/>      7 + 6 = <input type="text" value="13"/></p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="17"/>      7 + 5 = <input type="text" value="12"/></p>	5/5
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1006"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="11034"/> - <input type="text" value="11134"/></p>	5/5
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text" value="23"/> = 100      41 + <input type="text" value="69"/> = 100      <input type="text" value="15"/> + 65 = 100</p> <p><input type="text" value="74"/> + 26 = 100      13 + <input type="text" value="87"/> = 100</p>	2/5
<b>TOTAL</b>		15,5/20

Elève E après la pratique du jeu

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196-<input type="text" value="198"/>-<input type="text" value="200"/>-<input type="text" value="202"/>-<input type="text" value="204"/>-<input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086-<input type="text" value="1091"/>-<input type="text" value="1096"/>-<input type="text" value="1101"/>-<input type="text" value="1106"/>-<input type="text" value="1111"/></p>	<p>3.5 / 5</p>
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/> ✓      6 + 8 = <input type="text" value="14"/> ✓      7 + 6 = <input type="text" value="13"/> ✓</p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="17"/> ✓      7 + 5 = <input type="text" value="12"/> ✓</p>	<p>5 / 5</p>
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1006"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="11034"/> - <input type="text" value="11134"/></p>	<p>3 / 5</p>
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text" value="23"/> = 100 ✓      41 + <input type="text" value="59"/> = 100 ✓      <input type="text" value="35"/> + 65 = 100 ✓</p> <p><input type="text" value="74"/> + 26 = 100 ✓      13 + <input type="text" value="87"/> = 100 ✓</p>	<p>5 / 5</p>
<p style="text-align: right;"><b>TOTAL</b></p>		<p>16.5 / 20</p>

Elève F après la pratique du jeu

1	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>192-194-196- <input type="text" value="198"/> - <input type="text" value="200"/> - <input type="text" value="202"/> - <input type="text" value="204"/> - <input type="text" value="206"/></p> <p>1076-1081-1086- <input type="text" value="1091"/> - <input type="text" value="1096"/> - <input type="text" value="1101"/> - <input type="text" value="1106"/> - <input type="text" value="1111"/></p>	3,5/5
2	<p><u>Calcule.</u></p> <p>2 + 7 = <input type="text" value="9"/>      6 + 8 = <input type="text" value="14"/>      7 + 6 = <input type="text" value="13"/></p> <p>8 + 9 = <input type="text" value="17"/>      7 + 5 = <input type="text" value="12"/></p>	5/5
3	<p><u>Continue les suites.</u></p> <p>946 - 956 - 966 - <input type="text" value="976"/> - <input type="text" value="986"/> - <input type="text" value="996"/> - <input type="text" value="1006"/></p> <p>10634 - 10734 - 10834 - <input type="text" value="10934"/> - <input type="text" value="11034"/> - <input type="text" value="11134"/></p>	5/5
4	<p><u>Calcule.</u></p> <p>77 + <input type="text" value="23"/> = 100      41 + <input type="text" value="59"/> = 100      <input type="text" value="35"/> + 65 = 100</p> <p><input type="text" value="74"/> + 26 = 100      13 + <input type="text" value="87"/> = 100</p>	4/5
TOTAL		17,5/20

## Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>Première partie : Constat .....</b>	<b>4</b>
<b>Chapitre 1 : La pédagogie traditionnelle ne fonctionne pas toujours .....</b>	<b>4</b>
Sous-chapitre 1 : Résultats des enquêtes PISA .....	4
Le classement PISA 2012 .....	5
Le système d'enseignement des pays asiatiques .....	7
Le système d'enseignement de la Finlande sous le plan historique, linguistique, social et politique.....	8
Sous-chapitre 2 : Les précurseurs de la pédagogie : les courants pédagogiques .....	10
Sous chapitre 3 : Définition et histoire de la pédagogie.....	12
Sous-chapitre 4 : Quelques approches connus en pédagogies .....	15
<b>Chapitre 2 : Le jeu .....</b>	<b>19</b>
Sous-chapitre 1 : Définition .....	19
Sous chapitre 2 : L'histoire du jeu dans l'éducation .....	21
L'antiquité .....	21
Moyen-Age.....	21
La Renaissance .....	21
Au XVII e siècle.....	22
Au XVIII e siècle .....	22
Au XIX e siècle .....	22
Au XX e siècle .....	22
Sous chapitre 3 : Les différents types de jeux .....	23
Le jeu ludique.....	23

Le jeu pédagogique .....	23
Le jeu éducatif.....	23
Sous chapitre 4 : Le jeu comme apprentissage.....	24
Le jeu, un outil pédagogique .....	24
Le jeu comme support d'évaluation .....	25
Sous chapitre 5 : Le jeu et les programmes de l'Education Nationale.....	26
<b>Chapitre 3 : Au niveau cognitif.....</b>	<b>28</b>
Sous-chapitre 1 : Cerveau VS Apprentissage .....	28
L'apprentissage modifie l'architecture du cerveau .....	29
L'architecture du cerveau influence l'apprentissage.....	29
L'enseignement influence les effets de l'apprentissage sur le cerveau.....	31
Mieux connaître le cerveau pour mieux enseigner.....	32
Sous-chapitre 2 : Comment la mémoire se définit-elle par rapport aux apprentissages ?	34
Sous-chapitre 3 : Les différents types d'intelligence .....	35
L'intelligence linguistique ou verbale.....	35
L'intelligence logico-mathématique .....	36
L'intelligence spatiale .....	36
L'intelligence musicale.....	36
L'intelligence corporelle-kinesthésique.....	36
L'intelligence interpersonnelle .....	36
L'intelligence intra-personnelle .....	36
Sous-chapitre 4 : La motivation scolaire.....	37
Définition .....	37
Source de la motivation scolaire .....	37
Les indicateurs de la motivation scolaire .....	39
<b>Deuxième partie : Méthodologie et expérimentation .....</b>	<b>42</b>
<b>Chapitre 1 : Discussion et entretien.....</b>	<b>43</b>

Sous-chapitre 1 : Discussion avec les parents d'élèves.....	43
Avis plutôt favorable pour l'utilisation du jeu à l'école.....	44
Avis plutôt défavorable pour l'utilisation du jeu à l'école.....	44
Sous –chapitre 3 : Discussion avec quelques collègues enseignants .....	45
Sous-chapitre 4 : Discussion avec quelques élèves du cycle 3 .....	46
Sous-chapitre 5 : Entretien avec le gérant d'une structure de jeu .....	47
<b>Chapitre 2 : Expérimentations.....</b>	<b>51</b>
Sous-chapitre 1 : Présentation de la classe.....	51
Sous-chapitre 2 : Présentation des jeux.....	52
Lobo 77 .....	52
Katamino Deluxe.....	54
Brain box .....	55
Le jeu des énigmes avec les incollables .....	56
Sous-chapitre 2 : Mise en place des jeux et commentaires .....	58
Lobo 77 Première utilisation .....	59
Katamino Deluxe : Première utilisation .....	63
Brain box première utilisation.....	65
Le jeu des énigmes avec première utilisation.....	67
Conclusion générale de la mise en place des différents jeux: .....	70
<b>Conclusion.....</b>	<b>71</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>1</b>
<b>Présentation des références bibliographiques : .....</b>	<b>1</b>
<b>Présentation de la sitographie : .....</b>	<b>2</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>1</b>
<b>Elève A avant la pratique du jeu.....</b>	<b>2</b>
<b>Elève B avant la pratique du jeu.....</b>	<b>3</b>
<b>Elève C avant la pratique du jeu.....</b>	<b>4</b>

<b>Elève D avant la pratique du jeu.....</b>	<b>5</b>
<b>Elève E avant la pratique du jeu.....</b>	<b>6</b>
<b>Elève F avant la pratique du jeu .....</b>	<b>7</b>
<b>Elève A après la pratique du jeu.....</b>	<b>8</b>
<b>Elève B après la pratique du jeu .....</b>	<b>9</b>
<b>Elève C après la pratique du jeu.....</b>	<b>10</b>
<b>Elève D après la pratique du jeu.....</b>	<b>11</b>
<b>Elève E après la pratique du jeu .....</b>	<b>12</b>
<b>Elève F après la pratique du jeu .....</b>	<b>13</b>
<b>Table des matières .....</b>	<b>1</b>