

MASTER MÉTIERS DE L'ENSEIGNEMENT, DE L'ÉDUCATION, ET DE LA FORMATION

Mention 1^{er} degré

MÉMOIRE DE RECHERCHE

MASTER MEEF : INSPE AUCH

Titre du mémoire

Présenté par **Marie Priem**

Mémoire encadré par

Bruno Fondeville

Membres du jury de soutenance

Nom et prénom	Statut
Bruno Fondeville	
Marie pierre Dainese	

Soutenu le : **17/6** /2021



ENSEIGNER

ÉDQUER

FORMER

inspe.univ-toulouse.fr

TOULOUSE

[SAINT-AGNE • CROIX DE PIERRE • RANGUEIL]

ALBI • AUCH • CAHORS • FOIX

MONTAUBAN • TARBES • RODEZ



PROFESSEUR DES ÉCOLES

Analyse des pratiques des enseignant(e)s concernant les situations d'apprentissage sur la structuration du temps en maternelle

Remerciements	2
Introduction	3
Partie théorique	6
Les définitions du Temps	7
Le temps conventionnel développé par Friedman	9
L'approche piagétienne de l'acquisition de la notion de temps	10
Le rôle du langage dans la construction des représentations temporelles	11
Les capacités pragmatiques des enfants	13
Les systèmes de représentations externes et le temps	14
La structuration du temps à l'école maternelle	16
Problématique	18
Partie empirique	20
Méthodologie de recherche	21
Le protocole de recueil de données	21
Présentation des modalités de mise en oeuvre	21
Construction d'un entretien	21
Analyse des données	24
Analyse des entretiens	24
Le temps et sa progression	27
Le temps et les situations d'apprentissage	28
Les outils spécifiques au temps	29
Temps et langage	31
L'évaluation	32
Difficultés des élèves et remédiations	32
Discussion au regard des éléments théoriques	34
Les limites	37
Conclusion	38
Bibliographie	39
Sitographie	40
Annexes	41

Remerciements

Je tiens à remercier les personnes qui m'ont aidé tout au long de ma recherche.

Je remercie les deux enseignantes avec qui j'ai pu mener mes entretiens.

Je remercie Monsieur Fondeville Bruno de m'avoir permis de faire mon mémoire sur ce sujet, pour sa disponibilité et de m'avoir guidée dans ce travail.

Introduction

Dans le cadre de mes précédentes études en psychologie du développement de l'enfant, je me suis intéressée à la question de la conception du temps chez les enfants scolarisés en école maternelle et aux rôles des systèmes de représentation du temps. Aujourd'hui, dans le cadre de ma deuxième année de master des métiers de l'enseignement et de la formation 1er degré, j'ai trouvé intéressant, avec l'accord de mon encadrant, de chercher à approfondir et à préciser la question des pratiques des enseignants concernant la construction et la structuration du temps chez les enfants scolarisés en maternelle.

Les recherches sur le développement des notions temporelles, s'accordent pour dire que les jeunes enfants sont capables de construire des séquences d'événements organisées dans le temps et dans l'espace à partir de leurs expériences vécues dans leur vie quotidienne et au sein de la classe. A l'aide des nombreuses activités répétées chaque jour à l'école, les enfants s'approprient petit à petit un vocabulaire spécifique lié au temps et l'utilisent régulièrement grâce aux outils que l'enseignant leur propose. Le langage joue également un rôle important dans la transmission de ce vocabulaire ainsi que dans les interactions entre l'enfant et l'adulte.

D'autres études montrent que de nombreux supports sont utilisés dans le développement des représentations des notions temporelles telles que le calendrier ou les frises. Nous savons que ces supports de représentation, présents dans les classes, sont des outils culturels qui ont un impact important dans la construction de la notion du temps chez les enfants et que ceux-ci leur permettent de mieux «envisager» la notion de temps à l'aide de supports visuels. Par exemple, les photos qui représentent les différents moments de la journée.

Ceci permet à l'enfant de s'approprier le temps social en termes de repères temporels, dans différentes échelles.

C'est donc à partir de ces constats que j'ai voulu approfondir ces recherches dans le cadre du mémoire que j'ai réalisé en première année de master en psychologie. Je me suis notamment intéressée aux rôles que jouent les systèmes de représentations externes dans le développement des représentations temporelles à travers le récit, chez les enfants scolarisés en moyenne et grande section de maternelle. Je me suis donc rendue dans une école maternelle rurale afin de mener une expérience pour vérifier si la frise temporelle jouait un rôle dans la construction et la structuration d'un récit concernant la production de repères temporels, la localisation et l'ordre temporel.

J'ai alors cherché à savoir si les enfants étaient capables d'ordonner des événements les uns par rapport aux autres, en fonction de deux échelles temporelles (journée et année) et j'ai ajouté une épreuve concernant la construction d'un récit (évaluation portant sur la qualité du récit et la quantité de marqueurs temporels). L'hypothèse formulée était que les enfants ayant bénéficiés de la frise seraient capables de produire un récit plus précis et marqué temporellement par rapport aux enfants n'ayant pas bénéficiés de la frise. Les résultats ont montré, d'une part, que les enfants étaient capables d'ordonner les événements d'une journée sur la frise lorsqu'on leur montrait d'où partait la journée et où elle se terminait et cela à partir d'événements vécus. En revanche, ils ont rencontré plus de difficultés lorsqu'il s'agissait d'ordonner des événements sur la frise de l'année. Les résultats de la deuxième épreuve concernant la production d'un récit ont montré que les enfants âgés de 4 et 5 ans, avec l'aide ou non de la frise, étaient capables d'utiliser davantage d'outils de localisation relative que d'outils de localisation absolue (ou conventionnelle). Autrement dit, les enfants racontaient une histoire en s'appuyant sur leur vécu et leur expérience en s'aidant du système de localisation "avant/après" mais n'étaient pas capables d'utiliser des outils de localisation de type conventionnel. Les récits des élèves âgés de 5 ans étaient plus structurés que ceux des élèves âgés de 4 ans. Enfin, l'utilisation de la frise n'a pas montré de conséquence importante sur la production du récit.

Dans ce mémoire, je m'interroge sur les pratiques enseignantes et mes questionnements sont les suivants:

- Qu'est-ce que le temps et comment l'enseigner aux élèves ?
- Quelles situations d'apprentissages peuvent être mises en place en maternelle afin d'aider les élèves à structurer leur perception du temps?
- Y a-t-il des différences de pratique entre une enseignante expérimentée et une enseignante débutante?

Pour répondre à ces questions, j'ai donc réalisé un travail d'expertise à l'aide de deux entretiens menés auprès de deux enseignantes ayant un niveau d'ancienneté différent. Après avoir défini la notion de temps et exposé les apports théoriques concernant le développement et l'acquisition de la notion de temps chez l'enfant, j'essaierais d'analyser les pratiques des enseignantes en lien avec cette thématique. Ceci dans le but de mettre en avant les enjeux d'apprentissage concernant cette notion complexe. Je développerai dans une troisième partie une discussion sur ces pratiques, au regard des apports théoriques.

Partie théorique

1) Les définitions du Temps

Définir le temps est difficile et complexe car il s'agit d'un concept abstrait qui recouvre une multitude de sens. Des chercheurs ont tenté de le définir. Pour Piaget (1896-1980), « le temps est lié ou à la mémoire, ou à un processus complexe, ou à un mouvement bien délimité ». Pour lui, si le temps est lié à la mémoire c'est « qu'elle fait nécessairement appel à la causalité et lorsqu'un souvenir apparaît antérieur à un autre, c'est que l'événement auquel le premier se rapporte est jugé, dans l'ordre causal, antérieur à l'événement que rappelle le second ».

La notion de temps est un concept complexe que l'Homme acquiert tout au long de sa vie, par ses expériences. Il s'agit d'une « construction sociale propre à l'Homme » (Tartas, 2008).

La perception que l'on se fait du temps est conceptuelle dans le sens où l'on ne peut pas le percevoir immédiatement et ce temps qui passe apparaît comme un symbole construit par l'Homme. On peut en effet se demander: Qu'est-ce que le temps ? Selon une approche historico-culturelle, nous pouvons expliquer ce que les recherches sur le temps ont pu mettre en évidence et particulièrement sur le temps « social ».

Selon Tartas (2008)¹, étudier la construction du temps chez l'enfant c'est s'intéresser au développement des connaissances culturelles c'est-à-dire comment l'enfant se représente le monde qui l'entoure et comment il va pouvoir se repérer dans cet ensemble d'événements ?

D'après le dictionnaire Robert, le mot « temps » vient du latin « tempus » qui signifie fraction de la durée distinct de « aevum » qui indique plutôt le temps dans sa continuité. Le petit Larousse définit le temps comme « une grandeur caractérisant à la fois la durée des phénomènes et les instants successifs de leur déroulement ».

Le temps peut aussi être défini par l'état de l'atmosphère ou l'état du ciel à un moment donné ou encore par sa forme grammaticale des verbes présent, passé et

¹ Tartas, V. (2008b). *La construction du temps social par l'enfant : Préfaces de Jerome Bruner et Michel Bossard (Exploration) (French Edition)* (Illustrated éd.). Peter Lang AG, Internationaler Verlag der Wissenschaften.

futur, qui sont des modes de conjugaison qui correspondent à l'expression du temps de la communication.

Selon Pierre Giolitto (1992), il existe une multiplicité des temps : le temps physique qui est mesurable, le temps chronologique à partir de l'Histoire de l'Homme, le temps conventionnel construit et maîtrisé par l'Homme, le temps du langage qui permet d'identifier le passé, le présent et le futur et le temps social, celui créé par les groupes sociaux pour rythmer la vie collective.

Selon Hall (1984), le temps organise la vie sociale des humains, d'une société à une autre. Il distingue le temps monochrome ou linéaire, celui d'une société occidentale et le temps polychrone, celui d'une société orientale. Selon Troadec (2007) le temps social n'est pas vécu ni organisé de la même manière selon les cultures ni selon la période historique. Il est d'un plus grand intérêt d'acquérir la notion de temps dans le but de se repérer et d'agir avec autrui.

Par ailleurs, il existe cinq composantes du temps dont l'apprentissage et la connaissance sont indispensables dans la maîtrise de la notion de temps. Il s'agit de la chronologie, la vitesse, la durée, le rythme et le cycle. Il est important de bien comprendre chacune d'elles afin de tenter de donner une définition de la notion de temps.

La chronologie est une « suite ordonnée d'une opération, d'un événement » (Dictionnaire Larousse). Elle comprend plusieurs aspects : l'antériorité, la postériorité, la simultanéité, la succession et l'irréversibilité.

La durée peut se définir comme un « espace de temps, période mesurable pendant laquelle a lieu un événement, phénomène, action, état » (Dictionnaire Larousse). Nous utilisons des systèmes pour se représenter le temps en termes de durée, tels que les années, les mois, les semaines, les jours, les heures, les minutes et les secondes.

Le rythme renvoie au « retour à des intervalles réguliers dans le temps, d'un fait, d'un phénomène » (Dictionnaire Larousse).

La fréquence est « le nombre de fois où une action, un événement, un phénomène se produit dans un temps donné ».

Enfin, la vitesse représente le rapport entre la production d'une réponse et le temps mis pour la produire.

Dans ce travail nous nous intéresserons plus particulièrement au temps social, celui qui est abordé à l'école maternelle, à travers les événements qui rythment la vie de l'enfant.

2) Le temps conventionnel développé par Friedman

Selon Friedman, le temps conventionnel renvoie à l'un des nombreux aspects du temps, qui se construit dans la régularité des activités quotidiennes. Il s'agit donc d'en maîtriser certains aspects tels que la connaissance des noms des jours, semaines, mois, années, saisons, etc... Cependant l'auteur distingue utilisation et compréhension de ces termes conventionnels. En effet, l'enfant entre 4 et 6 ans, peut utiliser des termes conventionnels sans en comprendre le sens et sans avoir conscience de l'ordre et de la récurrence de ces systèmes conventionnels. Par exemple, un élève de grande section de maternelle peut utiliser le terme « heure » pour renvoyer à un moment particulier et récurrent mais sait-il à quoi cela correspond (à quoi correspond une heure?) et est-il conscient de sa récurrence ?

Selon les travaux de Friedman (1977,1978,1982), la conscience de routines journalières permettrait l'apprentissage et la connaissance des termes conventionnels. Les enfants de 4 à 10 ans, rencontrés par Friedman, sont capables de réciter les noms des jours par exemple, mais ne peuvent pas effectuer des opérations d'ordre relationnel tel que la relation de récurrence. D'après la tâche d'arrangement d'images de Friedman, les enfants de 4 ans sont capables d'effectuer des opérations d'ordre par rapport à des événements de leur vie quotidienne. C'est à partir de 6 ans que les enfants vont pouvoir utiliser les séries conventionnelles comme les heures, les jours et les années, qu'ils apprennent d'abord par cœur pour ensuite les ordonner. A 9 ans les enfants sont capables de faire des coordinations entre les différents systèmes et ont une compréhension de l'aspect cyclique.

(Montangero,1984,435).

3) L'approche piagétienne de l'acquisition de la notion de temps

Il est important de s'intéresser aux travaux de Piaget (1896-1980) sur l'acquisition de la notion de temps. A travers ses travaux, Piaget montre que la pensée se développe en trois grandes étapes, d'abord dans une période d'élaboration sensori-motrice puis intuitive et enfin opératoire. La pensée regroupe quatre catégories selon lui : l'objet, la causalité, l'espace et le temps.

La période de l'organisation temporelle sensori-motrice se déroule entre 0 et 2 ans. Ce sont les réponses aux besoins physiologiques qui vont rythmer la vie du nourrisson à travers ses premières expériences. Piaget parle aussi de l'importance des expériences de succession de frustration et de satisfaction dans cette période.

L'âge de 2 à 9 ans concerne le passage du sensori-moteur à la pensée naissante selon Piaget. Cette période regroupe trois stades : le premier stade (entre 2 et 5 ans) concerne l'acquisition du langage et l'utilisation des verbes d'actions. A cette période s'ajoute l'acquisition des notions de succession et de durée à partir des schèmes sensori-moteurs. C'est à partir de la coordination des actions que la structure ou le concept de temps peuvent être compris en relation avec ceux d'espace et de vitesse (Piaget, 1946/1973).

Enfin, c'est à partir de 8 ans que Piaget parle de construction opératoire du temps, l'enfant acquiert la capacité d'ordonner des événements dans le temps et l'ordre spatial est différencié de l'ordre temporel. Pour illustrer ces stades, il effectue des expériences auprès d'enfants qui renvoient à des situations cinématiques. Dans ces situations, les enfants doivent émettre un jugement sur la comparaison de la durée de deux mobiles. Piaget explique que cette comparaison est basée sur deux aspects : d'une part sur la comparaison de l'ordre de départ et d'arrivée du mobile et d'autre part sur la coordination de cette information sur l'ordre avec la durée de la course.

Selon lui, l'enfant préopératoire se centre sur l'un ou l'autre des aspects (la durée ou l'ordre), il ne prend pas en compte les deux à la fois alors que la construction

opérateur du temps se fait par l'intégration des dimensions de la durée, de la distance ou espace parcouru et de la vitesse.

Selon Hurstel (1966), le temps est appréhendé par l'enfant comme une durée ou une succession d'une série d'actes, avant qu'il acquiert le stade du « temps opératoire ». D'après Fraisse (1958) et Piaget (1946/1973), le « temps opératoire » est acquis lorsque l'enfant est capable, comme l'adulte, de tenir compte simultanément de tous les indices pertinents, de les confronter, de soupeser et de contre balancer leurs rôles respectifs, de reconnaître comme nécessaire la relation inverse entre temps et vitesse » (Macar, 1980, p88).

4) Le rôle du langage dans la construction des représentations temporelles

Nous avons abordé au préalable, le fait que nous pouvons utiliser le langage comme un moyen d'évoquer le temps. Le langage est un outil de construction de significations temporelles (Tartas, 2009). C'est par et dans le langage que se construisent les références temporelles notamment par la forme grammaticale des verbes au passé, présent et futur. L'acquisition de la notion de temps se fait par une certaine compréhension de ce qu'est le passé, le présent et le futur.

D'après Pouget (1990), le passé correspond à une œuvre de la mémoire, il ne peut exister qu'en étant rendu au présent. Nous le présentons par notre langage. Le présent est un ajustement perpétuel, permanent entre ce qui n'est pas encore là et ce qui n'est déjà plus. Il se déroule quand nous parlons et il repose sur ce qui est antérieur. Quand on parle au présent, on parle de choses que l'on voit, que l'on sent, que l'on entend et que l'on connaît. Enfin le futur est ce qui devient, il est de l'ordre de l'imaginaire, de la probabilité, il n'existe pas. Lorsque l'on parle au futur, nous employons des verbes tels que « penser », « supposer » ou « prévoir ».

La mémoire est donc par là, un aspect important à prendre en compte dans la maîtrise du temps. C'est grâce à la mémoire que l'on peut reconstituer la succession des événements passés, vécus et donc anticiper les événements futurs (Fraisse, 1967).

Les opérations temporelles permettent de localiser et d'ordonner des événements dans une séquence temporelle. Il est important de s'intéresser au langage car il est un outil pour la construction du temps et il est intéressant de se demander comment les enfants vont s'approprier ces outils tels que les expressions déictiques comme par exemple « aujourd'hui, demain, hier ».

Vygotsky (1934/1985) s'intéresse au développement cognitif concernant le rôle du langage. Il considère le développement cognitif comme l'une des fonctions psychiques supérieures qui se développe en deux étapes : premièrement il s'agit d'un fonctionnement inter-psychique (par les activités sociales) et deuxièmement il s'agit d'un fonctionnement intra-psychique (par les activités individuelles). Selon la théorie de Vygotsky, c'est à l'intérieur des situations psycho-sociales que se mettent en place les situations communicatives et c'est à l'intérieur de ces situations communicatives que se construisent les représentations (Brossard, 1989). Dans son article, *Espace discursif et activités cognitives : un apport de la théorie vygotkienne*², Brossard (1989) explique que l'enfant signifie ou présente à autrui ses intentions avant d'être en mesure de se les signifier ou de se les représenter à lui-même.

Ainsi, Vygotsky considère que la première fonction du langage est une fonction de communication avec autrui. Par la suite, une division va s'effectuer pour former un langage égocentrique et un langage communicatif.

D'autre part, il est intéressant d'étudier le développement des connaissances liées aux représentations générales d'événements (appelés *scripts*). Selon Nelson (1986) les scripts sont « des ensembles organisés dynamiques et flexibles qui nous permettent de comprendre le monde, d'anticiper sur les événements à venir, de planifier nos actions et de nous aider dans le rappel d'expériences passées ».

Selon l'approche de Nelson (1996), il existe trois étapes développementales concernant la construction de ces connaissances.

La première étape renvoie aux connaissances liées aux représentations d'événements (scripts) qui sont construites à partir des activités quotidiennes et de l'interaction avec l'adulte. La deuxième étape est l'acquisition des connaissances

² Brossard, M. (1989). Espace discursif et activités cognitives : un apport de la théorie vygotkienne. *Enfance*, 42(1), 49-56. <https://doi.org/10.3406/enfan.1989.1878>

culturelles ou conventionnelles. Enfin, il s'agit de la construction de la pensée formelle qui est donc indépendante de l'action.

Selon l'auteur, les scripts seraient donc un système conceptuel de représentation basée sur l'expérience et préalablement nécessaire à la construction des connaissances culturelles conventionnelles. Le langage joue par là un rôle de médiation par les interactions parents-enfants, selon le modèle de Nelson (1996).

Enfin, les enfants passent par des étapes, pour se situer ou situer un événement dans la journée par exemple, appelées *slot-filler* (ou cases à remplir) qui correspondent aux premières étapes dans la construction de signification » (Tartas, 2009). Ce sont grâce aux premières connaissances inscrites dans les scripts, que des concepts plus élaborés vont pouvoir être développés. Ce mécanisme renvoie au *slot-filling* (ou remplissage) et se fait sur la base de l'expérience individuelle. (Tartas, 2009)

5) Les capacités pragmatiques des enfants

Josie Bernicot (2000) s'intéresse aux différentes situations dans lesquelles les capacités pragmatiques sont mises en œuvre par les enfants, dans l'utilisation du langage. En effet, l'auteure explique dans un chapitre de l'ouvrage de M.Kail et M.Fayol (L'acquisition du langage, 2000, p45) que sans capacité pragmatiques, la communication ne peut pas être assurée et que les inférences sont nécessaires pour arriver à l'interprétation. Elle définit la communication comme le fait « d'adopter un comportement déterminé par des règles complexes dans une situation de communication donnée ». De nombreuses études ont influencé les connaissances portées sur les capacités pragmatiques des enfants telles que les théories interactionnistes du développement et les théories pragmatiques. Concernant les théories interactionnistes, Vygotsky (1997) parle de zone proximale de développement dans l'apprentissage de la signification des mots, qui évolue avec l'âge et le contexte. La zone proximale de développement peut être caractérisée comme « la distance entre le niveau de développement actuel tel qu'on peut le déterminer à travers la façon dont l'enfant résout des problèmes seul et le niveau de

développement potentiel tel qu'on peut le déterminer lorsque l'enfant résout le problème avec un adulte » (Vygotsky, 1997). Autrement dit, c'est grâce à l'interprétation de l'adulte que l'enfant va pouvoir donner un sens à sa production et grâce à « la signification sociale de son énoncé ». Cette phase de développement renvoie à la phase inter-psychologique décrite par Vygotsky (1997).

Les théories pragmatiques renvoient à l'étude cognitive, sociale et culturelle du langage et de la communication. Elles répondent à la question : comment définir et étudier l'utilisation du langage ? (Kail et Fayol, 2000).

6) Les systèmes de représentations externes et le temps

Un système de représentation peut être considéré comme une représentation mentale du monde extérieur en associant une perception à une idée.

Selon Vygotski, le développement des fonctions mentales supérieures, telles que la mémoire ou le langage, ne serait possible que par la manipulation des systèmes symboliques ou sémiotiques dans le cadre d'activités sociales partagées.

Comme nous avons pu le voir plus haut, l'utilisation des outils culturels est importante dans le sens où ces outils vont régler la vie de la société et les activités humaines.

D'après Vygotsky, l'outil peut être défini comme un instrument médiateur de l'activité mentale. En effet, il considère que le développement intellectuel de l'enfant s'effectue du social vers l'individuel. Il parle d'une psychologie « tertiaire » pour exprimer l'importance d'un tiers dans une interaction individu-tâche, contrairement à Piaget qui prône une psychologie « binaire » (interaction individu-tâche).

Vygotsky porte donc beaucoup d'importance aux interactions adulte-enfant dans les situations d'apprentissage. Selon lui, « l'apprentissage avec autrui crée les conditions chez l'enfant de toute une série de processus de développement lesquels ne se produisent que dans le cadre de la communication et de la collaboration avec

des adultes ou avec des pairs, mais qui deviendront après coup une conquête propre de l'enfant » (Vergnaud, 2000 p23).

Les outils culturels jouent pour lui un rôle important dans la construction de la pensée de l'enfant par lequel un tiers médiatise cette relation. Selon la théorie de Vygotsky, l'enfant est capable de faire seul ce qu'il aura expérimenté avec un tiers au préalable. Il parle ainsi, nous l'avons vu plus haut, de zone proximale de développement, pour parler de la coopération de l'adulte dans les situations d'apprentissages.

Nous pouvons distinguer deux types d'outils : les outils psychologiques et les outils conventionnels.

L'outil psychologique est la façon dont nous allons nous représenter le temps en fonction du contexte et de notre état mental. Nous pouvons l'illustrer par le fait que si l'on vit un moment agréable, le temps nous paraîtra plus court que si l'on vit un moment désagréable.

L'outil conventionnel renvoie aux systèmes de mesure du temps utilisés dans chaque culture (Godard et Labelle, 1999). Ces outils interviennent dans la construction de la pensée et de la connaissance temporelle.

Lorsque nous parlons « d'outils », nous devons parler de la notion de « signe ». En effet, Vygotski (1934/1985) constate que le signe est là pour désigner la forme symbolique médiatrice qui pourra être intériorisée via l'outil. Le rôle des signes permet une série de contrôles sur autrui, sur son propre comportement et sur sa propre pensée.

Dans cette perspective, Mendes de Carvalho et Tartas (2015)³ discutent sur les représentations graphiques et les systèmes de notations qui sont étudiés du point de vue de leur production et leur usage dans le cadre d'une situation de communication. Dans cette étude, les auteurs se sont demandé à quel moment de leur développement les enfants parviennent à se servir de ces systèmes de notations et comment ils s'y prennent pour élaborer ces systèmes externes de représentations à partir d'éléments graphiques fournis ? Pour cela, les auteurs ont mis en scène une situation avec deux enfants : un enfant produisant des représentations sémiotiques

³ Mendes de Carvalho Alt, G., & Tartas, V. (2015). Développement des systèmes sémiotiques pour dire et penser le temps chez l'enfant de 3 à 11 ans. *Bulletin de psychologie*, Numéro540(6), 441. <https://doi.org/10.3917/bupsy.540.0441>

externes dans l'objectif de faire deviner des informations temporelles à son partenaire et un autre enfant devant les interpréter en répondant aux devinettes.

En parallèle, les travaux de Nelson (1996) sur les enfants de 2 à 6 ans ont montré que les connaissances temporelles, le concept de soi et la mémoire sont transformés, notamment lorsque l'enfant entre dans un mode narratif de pensée c'est à dire lorsqu'il utilise le langage oral pour raconter sa journée, les événements qu'il a rencontrés et qu'il coordonne dans un récit, d'abord sous forme de script puis dans des narrations plus élaborées. (Mendes de Carvalho et Tartas, 2015).

D'autre part, des travaux ont montré que c'est entre 4 et 10 ans que se développent les outils pour penser le temps, à partir de scripts vers les repères calendaires (Tartas, 2009).

Les premiers outils à la construction du temps renvoient donc aux narrations formulées par l'enfant. Celles-ci deviennent alors de plus en plus élaborées par la présence des différents systèmes de notations temporelles. Ces différents systèmes de notations sont abordés dès la maternelle, avec la présence de supports visuels, d'outils pour matérialiser le temps et de principes didactiques.

7) La structuration du temps à l'école maternelle

Étudier les représentations temporelles, c'est comprendre comment, à partir des connaissances culturelles, l'enfant va se représenter le monde qui l'entoure et comment il va se repérer dans cet ensemble d'événements. L'école maternelle joue dans ce sens, un rôle fondamental dans l'apprentissage de la notion de temps. L'entrée dans le temps social, à travers le temps scolaire, est un des enjeux de l'école maternelle. Ce temps scolaire dépend du facteur de socialisation: dès la petite section, l'enfant passe d'un temps vécu individuellement au sein de la famille où il est le centre du monde, à un temps vécu collectivement où l'enfant doit apprendre à vivre avec les autres. Ainsi, la structuration du temps de l'enfant est conditionnée par la structuration du temps scolaire car il est organisé et structuré. Les journées sont organisées de sorte à ce que l'enfant soit guidé dans ses activités.

Le fait que ce soit répétitif donne des repères à l'enfant et lui permet de se situer dans le temps. Cette organisation renvoie aux rituels de l'école maternelle. Nous pouvons nous intéresser de plus près à ce principe afin de comprendre en quoi ces rituels sont impliqués dans la construction du temps chez l'enfant, de la petite section à la grande section de maternelle.

Les rituels sont un moment particulier dans la vie de la classe, ils servent à structurer l'enfant en lui donnant des repères. Les rituels peuvent être considérés comme des activités repères et sont verbalisés par la maîtresse. A partir de la petite section, l'enseignant a souvent recours à l'utilisation d'un personnage (peluche par exemple) pour capter l'attention de l'élève et celui-ci va utiliser ces personnages dans des activités qui impliquent l'apprentissage des saisons par exemple. L'enseignant demande à l'enfant d'habiller le personnage en fonction du temps qu'il fait dehors. S'il fait froid c'est l'hiver, s'il fait chaud c'est l'été. En grande section il n'y a plus l'utilisation de ces personnages et l'on privilégie d'autres activités comme par exemple, connaître et mettre la date du jour au tableau à partir d'un calendrier.

L'usage de ces rituels a un impact important dans l'apprentissage d'un vocabulaire précis, qui permet de se situer et de situer des événements dans le temps et dans l'espace.

De plus, l'aspect affectif de la relation au personnage qui vit des situations identiques à celle de l'enfant est un moteur important pour accéder aux compétences visées par les rituels. Le rituel est donc un outil essentiel dans l'apprentissage de la construction du temps, dans le fait d'ordonner les événements les uns par rapport aux autres, à partir du temps vécu en classe.

L'intérêt de ces rituels est aussi de faire acquérir les règles de vie aux élèves en écoutant celui qui parle. Ce sont des moments permettant de construire, par la répétition, des savoirs et savoir-faire, une certaine structuration du temps. Cela renvoie aux schèmes décrits par Piaget.

D'autre part, les activités ritualisées permettent également de développer la mémoire et les capacités d'anticipation.

L'organisation spatiale est un élément important pour que les élèves puissent interagir entre eux et observer les expressions faciales de la maîtresse. Les supports et la qualité des affichages jouent un rôle important pour l'observation et la verbalisation de l'enfant. Par exemple, la représentation d'une saison en image permet de visualiser graphiquement ce qu'est le froid ou le chaud : en général le

froid est associé à la neige et le chaud est associé au soleil. Il est donc pertinent de prendre en compte l'intérêt de ces supports visuels dans le développement des représentations temporelles.

D'après le socle commun de connaissances, de compétences et de culture, des tâches ont été reconnues solides pour les différents cycles de l'école maternelle à l'école élémentaire. En ce qui concerne la construction du temps à l'école maternelle, des activités sont recommandées dans le but, selon des compétences, de percevoir l'ordre et la succession, comprendre l'aspect cyclique, construire la durée et enfin distinguer le présent du passé.

Pour percevoir l'ordre et la succession, une des activités proposées en maternelle, renvoie à la reconnaissance d'images pour se repérer dans le temps en fonction des différents moments de la journée (éphémérides). Les élèves doivent construire le déroulement de la journée à l'aide d'images qui représentent ces différentes étapes. Pour ordonner les événements, des tâches telles que ordonner les activités de la demi journée sur une bande horizontale, dire la comptine des jours de la semaine ou en grande section, repérer « hier », « aujourd'hui » et « demain » et écrire la date avec des étiquettes, sont des tâches qui sont le plus souvent utilisées dans l'apprentissage de l'ordre et la succession du temps. D'autres activités ont été conçues pour repérer les jours, les mois et les saisons.

Pour comprendre l'aspect cyclique ou linéaire du temps, l'observation du développement d'une plante est très intéressante notamment pour l'acquisition de la notion de l'âge.

8) Problématique

D'après les programmes de 2015, quatre objectifs sont définis pour mettre en œuvre les activités de repérage dans le temps: stabiliser les premiers repères temporels, introduire les repères sociaux, consolider la notion de chronologie et stabiliser la notion de durée.

Nous avons vu que pour se faire, plusieurs leviers sont à prendre en compte dans les pratiques de classe. Premièrement, le choix des outils semble être un levier sur

lequel l'enseignant peut jouer pour atteindre ces quatre objectifs. L'outil se révélant comme objet médiateur, va permettre de stabiliser les premiers repères temporels pour ensuite donner l'occasion à l'enfant d'utiliser ces outils pour communiquer le temps.

Un autre levier sur lequel l'enseignant s'appuie et cela pour toutes les disciplines de l'école maternelle, est le langage. Le langage, selon les recommandations du Ministère de l'Education Nationale de la jeunesse et des sports, doit être la priorité de l'école maternelle. Dans cette direction, le langage est un levier considérable pour la construction et la structuration du temps chez les jeunes enfants.

Les premiers repères temporels sont associés aux activités récurrentes et aux rituels. Ces repères temporels vont être l'occasion pour l'enfant de fixer les premiers éléments stables d'une chronologie par un travail d'évocation et d'anticipation en s'appuyant sur des événements passés ou futurs, proches du moment présent. Il s'agira alors d'apprendre à raconter, communiquer, faire revivre des événements passés ou anticiper des événements à venir, en utilisant des repères de localisation spatio-temporelle.

Le langage en situation est aussi un moyen pour apprendre à utiliser les marques de l'énonciation qui permettent de situer le présent au moment où l'on parle. Ces marques renvoient aux mots outils ou expressions qui vont constituer le lexique des expressions temporelles de l'enfant. Ce travail permettra alors à l'enfant de mieux appréhender les différents aspects du temps que sont la durée, la simultanéité, la succession et la causalité.

Langage et outils, à travers les situations d'apprentissage, s'inscrivent dans les pratiques de classe des enseignant(e)s. Les pratiques enseignantes regroupent alors: situations d'apprentissage, outils, évaluation et points de remédiation.

L'objet de ce mémoire est donc de s'interroger sur ces applications mises en œuvre dans les classes et d'analyser ces mises en œuvre au regard des recherches sur le développement des notions temporelles chez l'enfant.

Partie empirique

Méthodologie de recherche

Ces éléments théoriques posés, il s'agira à présent de présenter le protocole de données mis en place, à partir d'un travail d'enquête

1) Le protocole de recueil de données

a) Présentation des modalités de mise en oeuvre

Dans cette partie, il est question tout d'abord de comparer les différentes techniques d'une enseignante experte et d'une enseignante débutante en maternelle. Puis il s'agira de décrire les pratiques des enseignantes de maternelle, experte et débutante et de discuter sur les éléments théoriques concernant l'acquisition des repères temporels.

J'ai alors mené dans un premier temps, deux entretiens auprès de deux enseignantes de maternelle: une enseignante experte de petite section et grande section et une enseignante PES (Professeur des Écoles Stagiaire) de petite et grande section. Je n'ai pas eu de difficultés à entrer en contact avec celles-ci et les conditions de passation ont été très satisfaisantes. Cela m'a alors permis de restituer des données, à partir d'enregistrements audio et d'un travail de retranscription (cf. annexes).

b) Construction d'un entretien

Afin de mener un travail d'enquête, j'ai réalisé une grille d'entretien comprenant neuf questions. Le choix des questions a en effet permis un questionnement ouvert pour

une analyse qualitative. Toutes les questions, hormis la première, sont en lien avec la pratique des enseignants. Cinq dimensions sont à prendre en compte en lien avec la pratique enseignante: la progression pédagogique, les outils dans la classe, les activités, l'évaluation et les points de remédiation.

Il est tout d'abord important de définir ces différents points.

Du point de vue pédagogique, une progression est un dispositif qui consiste à prévoir et organiser les différentes étapes d'un projet à partir du référentiel de compétences, de connaissances et de culture ainsi que du programme.

Dans les situations d'enseignement et d'apprentissage, l'outil est défini comme un dispositif matériel servant ces situations.

Les activités renvoient au dispositif pédagogique mis en place par l'enseignant pour atteindre un ou les objectif(s) d'apprentissage.

L'évaluation consiste à vérifier si les compétences visées sont acquises par l'élève. Il existe trois types d'évaluations: l'évaluation formative qui permet d'évaluer l'apprentissage en cours en détectant les difficultés rencontrées par les élèves, l'évaluation sommative qui vise à estimer les acquis à la fin d'un processus d'apprentissage et enfin, l'évaluation diagnostique intervenant au début de l'apprentissage afin de repérer les difficultés et d'apporter les réponses pédagogiques adaptées. Le dispositif pédagogique envisagé par l'enseignant pour pallier aux difficultés des élèves, renvoie alors au principe de remédiation.

Les questions de la grille d'entretien permettent dans ce sens d'analyser ces pratiques et de discuter sur le lien qu'elles ont avec les enjeux d'apprentissage et les recherches menées en psychologie. Les données obtenues d'après ces deux entretiens, conduiront à l'analyse comparative des pratiques entre enseignante débutante et enseignante expérimentée. Cependant il est important de noter qu'il ne s'agit pas de généraliser ces résultats, en effet il existe peut être des pratiques différentes que celles utilisées par ces enseignantes.

La grille d'entretien:

- Pour commencer, quel est le niveau de votre classe ?

- Dans votre progression annuelle, comment abordez-vous la notion de temps avec vos élèves ?

- Avez-vous prévu d'organiser des temps spécifiques/activités spécifiques pour construire avec vos élèves la notion de temps ?

- Utilisez-vous des outils spécifiques pour aborder cette notion avec vos élèves ? Si oui, lesquels ?

- Parmi ces outils, lequel ou lesquels vous semble t-il le(s) plus pertinent(s) d'utiliser pour aborder cette notion ?

- Comment évaluez-vous/vérifiez-vous le fait que vos élèves utilisent les outils de systèmes de représentations du temps pour se repérer et s' ils les utilisent à bon escient ?

- Selon vous, la production d'un récit est-il un moyen pour vérifier que les élèves utilisent des marqueurs temporels appropriés ?

- Nous savons que le temps est un concept complexe pour des élèves de cet âge. Quelles sont les confusions les plus fréquentes que vous retrouvez ?

- Si un élève se trompe de marqueur temporel, par exemple au lieu de dire « demain » il dit « hier », quel type de remédiation pensez-vous ?

Analyse des données

1) Analyse des entretiens

Dans cette partie je vais exposer puis analyser les deux entretiens menés auprès de deux enseignantes de maternelle: experte et débutante. Tout au long de celle-ci, je mettrai en avant les points communs entre ces pratiques puis les points de différence. Je m'appuierai sur le tableau d'analyse ci-dessous, faisant apparaître ces similarités et différences.

Ce tableau répertorie les pratiques enseignantes en fonction des critères suivants: critères de progressivité, temps et activités spécifiques, outils spécifiques, production d'un récit, évaluation, difficultés des élèves et moyens de remédiation.

	Enseignante PES Petits/moyens	Enseignante experte Petits/grands
Progression	Progression dans la notion de temps : période 1 "quel jour on est aujourd'hui"; Période 2: "quel était le jour d'hier, quel jour on est aujourd'hui et quel sera le jour de demain?" Commencer à dire le jour avec le nombre puis le mois (deuxième période) Remettre en ordre les images en place pour structurer les temps de la journée (matin puis journée puis repérer le moment de la journée sans aide des photos)	On commence par stabiliser les premiers repères temporels par le langage (connecteurs temporels; repères sociaux pour les GS (calendriers, jours de la semaine etc). Progression en complexifiant les supports; consolidation de la notion de chronologie; sensibilisation à la notion de durée (écoulement du temps avec sabliers)
Temps et activités spécifiques	Repérer le nom des jours en fonction d'un système	Divers temps d'apprentissages : EPS,

	<p>de couleur</p> <p>Verbalisation à chaque fin et début d'activité : on vient de faire ... maintenant on va faire ou c'est l'heure de... déplacement d'un cartable sous la photo représentant le moment</p> <p>Tous les jours => régularité</p> <p>Travailler les étapes pour la construction d'un loto sonore (verbalisation et utilisation de connecteurs temporels "d'abord, après, ensuite etc...")</p>	<p>Musique, art plastique, apprendre les outils pour structurer sa pensée, lecture d'albums, explorer le monde du vivant et de la matière; jeux autonomes, arts plastique, rituels journaliers</p> <p>Apprentissage de comptines pour apprendre la suite des jours</p>
Outils spécifiques	<p>Séquence sur la durée => fabrication d'un sablier pour montrer aux élèves qu'on peut mesurer le temps (transversalité avec la "technologie")</p> <p>Photos</p> <p>Affiche avec les étapes de la construction d'un loto sonore</p>	<p>Emploi du temps ritualisé</p> <p>Frise de la journée avec photos</p> <p>Arbre des jours de la semaine avec une couleur par jour et une pince à linge à déplacer</p> <p>Calendrier du mois avec repérage du jour de la semaine de la même couleur que sur l'arbre, du numéro du jour, des jours d'école et des jours où on reste à la maison, des événements importants (anniversaires, sorties, fêtes, vacances...) aujourd'hui, demain.... Et on avance en collant des gommettes.</p> <p>Étiquettes pour écrire la date</p> <p>Roue des saisons</p>

		Frise des anniversaires Outils mesurant la durée: - un minuteur, un sablier, compteur musical, chronomètre
Production d'un récit	Utilisation de la méthode <i>Naramus</i> : les élèves n'utilisent pas encore les marqueurs temporels mais ils les comprennent. Le récit va permettre de vérifier la compréhension des marqueurs temporels, pour les moyens, les petits ne sont pas encore capables de faire une succession d'événements.	Les moments de langage quotidien, dans l'action, à tout moment d'une journée permet l'utilisation à bon escient du lexique La répétitions et la verbalisation fréquente et régulière permettra l'apprentissage progressif d'un vocabulaire adéquat pour se situer dans le temps
Evaluation	Durant les temps de rituel Lien entre jours de la semaine et couleurs	Responsabilités dans la classe Les ateliers autonomes Usage réitéré de tous les outils et du langage en situation
Difficultés des élèves	<u>Confusions fréquentes:</u> C'est l'heure des papas et des mamans alors que c'est la récréation ou la cantine Confusion entre lieu de la sieste et moment de la sieste pour les petits Les élèves n'ont pas conscience des notions "hier" et "demain". Quand ils parlent du passé, ils disent "hier" et quand ils parlent du futur ils disent	<u>Confusions fréquentes:</u> La notion de passé proche et lointain La notion de chronologie Confusion entre mois et saisons Difficulté à se repérer dans une journée pour les plus jeunes (c'est l'heure des papas et des mamans alors que c'est la récréation ou la cantine)

	“demain”. Mais cela peut être très proche et très lointain.	
Remédiation	Faire référence au train des jours en couleurs	Langage et la répétition ont des rôles essentiels dans la remédiation.

a) Le temps et sa progression

Tout d’abord, nous remarquons d’après ce tableau que l’enseignante experte distingue, dans sa progression, plusieurs notions liées au temps : la notion de durée, la notion de chronologie, la notion de simultanéité, la notion de succession puis l’aspect cyclique du temps. Il s’agit pour elle de consolider la notion de chronologie et de sensibiliser à la notion de durée: *“On consolide la notion de chronologie (calendrier, succession des moments d’une journée, des jours de la semaine, des saisons, puis des mois, des anniversaires, des étapes d’une histoire vécue ou fictive, pour aller progressivement vers le temps historique). On sensibilise à la notion de durée, en observant, utilisant et manipulant différents outils ou supports”*.

Dans sa progression, l’enseignante PES évoque l’aspect chronologique du temps avec une progression par période, où l’enfant devra d’abord donner le nom du jour d’aujourd’hui, puis progressivement celui d’hier puis celui de demain: *“A la première période on a travaillé sur “quel jour on est aujourd’hui”. La deuxième période on est sur “quel jour on est aujourd’hui, quel est le jour d’hier et quel est le jour de demain”*. Puis arrive l’introduction de la date avec le nombre et le nom du mois : *“on va commencer avec le nombre, donc on va commencer à dire “aujourd’hui nous sommes tel jour 13”. Et on a fait le mois aussi, on a commencé le mois à la deuxième période”*. Il s’agit donc ici pour les deux enseignantes, de travailler sur les premiers repères sociaux, avec une distinction pour l’enseignante experte entre les notions de durée et de chronologie. Pour les deux enseignantes, il s’agit aussi de progresser en complexifiant leurs supports et les échelles temporelles. L’enseignante PES va amener ses élèves à repérer différents moments de la journée (dans un premier temps les moments du matin puis vers la journée entière),

d'abord avec l'aide de photos puis progressivement sans aide de celles-ci: *“Après dans ma progression, j'aimerais que les élèves remettent en ordre les images en place pour structurer les temps de la journée, peut être d'abord sur le matin puis sur toute la journée. Et ensuite à terme j'aimerais que les élèves soient capables de dire à quel moment on est dans la journée, sans avoir d'image sur lesquelles se repérer”*. L'enseignante experte adapte les supports en fonction du niveau de l'élève et les complexifie au fil de l'année en allant progressivement vers des repères sociaux plus larges: *“On installe ou on renforce les repères sociaux principalement pour les GS. (calendrier, date, jours de la semaine...) en complexifiant les supports au fil de l'année et en allant progressivement vers des repères sociaux plus larges”*.

b) Le temps et les situations d'apprentissage

Concernant les situations d'apprentissage, l'enseignante PES dispose de moments spécifiques tels que les rituels : *“Je travaille beaucoup le temps sur des moments de rituels, par exemple le matin, pendant le temps d'accueil au coin regroupement”* ou les temps de passage d'une activité à l'autre: *“on revient systématiquement au coin regroupement à chaque fin d'activité, je rappelle “on fait le travail donc maintenant on va faire quoi” et eux ils sont capables de me dire par exemple “c'est l'heure de la motricité” et un enfant a le droit de déplacer le cartable sous la photo à chaque fois qu'on a changé de moment”*. Elle dispose également d'activités spécifiques tels que le repérage des noms des jours en fonction d'un système de couleurs, le déplacement d'un cartable sous la photo représentant le moment ou encore le travail sur les étapes de la construction d'un loto sonore en utilisant des connecteurs logiques: *“Donc là on a travaillé sur le loto sonore et on a travaillé sur le fait qu'au début on doit choisir les instruments puis les enregistrer, puis ensuite fabriquer les planches. Et en travaillant ces étapes, on va utiliser des mots du style “d'abord”, “après”, “ensuite”, “premier”, “deuxième”, “troisième” “*.

L'enseignante experte considère la construction du temps comme une construction transversale et envisage sa progression à travers tous les domaines d'apprentissages: *“La construction du temps est transversale. Elle s'inscrit dans tous les domaines d'apprentissages et va se travailler au cours d'activités diverses.”*

Toutefois l'enseignante PES semble avoir aussi conscience de cette transversalité et évoque de façon implicite qu'une de ses activités s'inscrit dans le domaine "explorer le monde": *"c'est les affiches que tu peux utiliser quand tu fais de la techno enfin explorer le monde des objets"*. Cependant nous constatons que l'enseignante experte évoque davantage de temps d'apprentissage à travers différentes disciplines, domaines d'apprentissages et temps particuliers que l'enseignante débutante : les temps de langage quotidien, éducation physique et sportive, musique, art plastique, apprendre les outils pour structurer sa pensée, lecture d'albums, explorer le monde du vivant et de la matière, jeux autonomes, arts plastique, rituels journaliers, et apprentissage de comptines pour apprendre la suite des jours.

c) Les outils spécifiques au temps

D'après le tableau comparatif, nous constatons que l'enseignante experte utilise plus d'outils que l'enseignante PES. De plus, nous remarquons que ces outils sont variés et renvoient à des échelles temporelles différentes: un frise de la journée, l'arbre des jours de la semaine, un calendrier des mois avec repérage du jour de la semaine, roue des saisons et frise des anniversaires. D'autres outils sont utilisés pour mesurer la durée tels que le minuteur, le sablier, le compteur musical, le chronomètre ou encore l'horloge de la classe puis des outils pour faire rendre compte aux élèves du temps qui passe avec le système de pince à linge à déplacer ou encore le système de gommettes à coller en précisant que l'on avance dans le temps quand on change de jour. Un système de couleur est aussi utilisé pour associer une couleur à chaque jour.

L'enseignante PES utilise aussi des supports visuels (cf Photo 1) pour repérer les différents moments de la journée. Lors d'une séquence réalisée sur la notion de durée, il s'agit pour les élèves de fabriquer un sablier (cf Photo 2) et pour l'enseignante de leur faire prendre conscience que l'on peut mesurer le temps à l'aide d'outils. L'enseignante PES réalise aussi des affiches faisant apparaître les

étapes de construction d'un objet. Il s'agit là de travailler sur la notion de chronologie.

Pour la question *“Parmi ces outils, lequel ou lesquels vous semble t-il le(s) plus pertinent(s) d'utiliser pour aborder cette notion ?”*, une différence est à noter dans les réponses des enseignantes. L'enseignante experte répond que tous les outils sont pertinents dans la mesure où chacun renvoie à un aspect de la notion de temps. L'enseignante PES estime que les outils les plus importants sont les photos des différents moments de la journée pour aider les élèves à se repérer dans la journée: *“Euh parmi ces outils pour moi les plus importants ce serait les photos des ateliers, enfin les photos des différents moments de la journée. Ça marche très bien. Là ils sont tous capables, enfin à part les petits, de dire à quel moment on est dans la journée”*.



Photo 1 : Les photographies des moments de la journée (enseignante PES)



Photo 2 : Le sablier construit par les élèves (enseignante PES)

d) Temps et langage

Pour savoir si les élèves sont capables de réutiliser des marqueurs temporels, les enseignantes favorisent des temps de langage. L'enseignante PES utilise la méthode Narramus (Sylvie Cèbe et Roland Goigoux). Selon elle, les élèves n'utilisent pas les marqueurs temporels dans leur récit mais ils sont capables d'en comprendre le sens: *"Par exemple, si je leur dis "qu'est-ce qu'il fait en premier", ils savent me répondre. Quand je leur dis "et après" ils savent qu'il faut dire la suite, "et puis" ils savent que l'histoire n'est pas finie. ça me permet de vérifier qu'ils ont bien compris le sens des marqueurs temporels"*.

L'enseignante experte privilégie des temps d'apprentissage spécifiques à la production de récit structuré et plus largement des moments de langage quotidien pour évaluer l'utilisation à bon escient du lexique: *"Lorsqu'un enfant a fait*

spontanément une construction et est fier de la montrer par exemple, je lui demande comment il s'y est pris, par quoi il a commencé etc”.

e) L'évaluation

Pour vérifier si les élèves sont capables d'avoir recours aux outils de système de représentation du temps, les enseignantes se basent sur leur observation. L'enseignante PES observe les élèves durant les temps de rituel et vérifie s'ils sont capables de faire le lien avec les jours de la semaine et leurs couleurs qui leur sont associées. L'enseignante experte attribue aux élèves durant l'année un rôle de responsabilités intitulé “gardien du temps” où ils doivent mettre le calendrier et la date à jour en arrivant dans la classe et la communiquer au reste de la classe lors du temps de regroupement. L'enseignante vérifie alors si l'élève sait se repérer et verbaliser correctement. Enfin, ses observations sont tournées lors d'ateliers autonomes, de moments d'usage de certains outils et de moments de langage en situation.

f) Difficultés des élèves et remédiations

Au niveau des difficultés les deux enseignantes soulignent une même confusion fréquente de la part des élèves: celle de ne pas être capable à cet âge de différencier le passé proche du passé lointain. L'enseignante PES explique que pour évoquer un événement qui a eu lieu dans le passé, les élèves utilisent le mot “hier” et pour évoquer un événement qui aura lieu dans le futur, ils utilisent le mot “demain”, que ces événements soient proches ou lointains dans le temps. Parallèlement, l'enseignante experte aborde aussi que la notion de passé proche et lointain est une des difficultés rencontrées par les élèves: *“Si on demande à certains enfants ce qu'ils ont fait pendant le week-end, ils peuvent raconter leurs vacances d'été”.*

Un autre point commun concernant les difficultés des élèves est à relever: la difficulté à se repérer dans une journée pour les élèves les plus jeunes. A cet âge (élèves de petite section), les élèves confondent fréquemment le moment des papas et des mamans avec le moment de la récréation ou de la cantine.

Par ailleurs, l'enseignante experte évoque d'autres points de difficultés rencontrés par les élèves: la notion de chronologie entre les événements sans qu'ils ne soient perceptibles et la confusion entre les mois et les saisons.

Discussion au regard des éléments théoriques

Après avoir analysé et comparé les deux pratiques enseignantes, je vais dans cette partie discuter sur certains points.

D'après les deux entretiens, nous pouvons constater l'existence de pratiques réfléchies et construites autant du côté de l'enseignante experte que de l'enseignante débutante. Globalement les deux enseignantes utilisent de nombreux outils et semblent avoir conscience de la difficulté de la notion de temps pour un élève scolarisé en maternelle. Il existe dans ce sens une réelle progression logique dans le choix de leurs situations d'apprentissage.

On notera que pour l'enseignante dite "experte", la notion de temps est abordée selon ses différents aspects. Elle établit dans ce sens sa progression en fonction des critères suivants: l'acquisition des premiers repères temporels, l'acquisition des repères sociaux, la notion de chronologie et la notion de durée. L'enseignante conçoit donc sa progression de façon organisée et en lien avec les objectifs des programmes. Cela traduit en effet un regard "expert" concernant la construction du temps chez les élèves scolarisés en maternelle.

Pour les deux enseignantes, le temps est abordé du point de vue de la journée par rapport aux événements et actions vécus par les enfants. L'utilisation de photographies représentant les différents moments de la journée, permettent aux élèves de se repérer dans le temps et dans l'espace à partir d'événements organisés, issus d'expériences vécues par les enfants.

Les constructions verbales autour des outils permettent à l'élève d'anticiper et de comprendre certaines notions telles que "le jour de l'école", "le jour de la maison", "le moment des parents", "la sieste", etc... Il s'agit alors pour l'enfant de commencer à construire les premières significations temporelles au quotidien. Ainsi, les enseignantes travaillent l'aspect du temps social à l'école, à travers les différents moments de la journée, à partir d'outils et supports variés.

Les activités à partir de frises chronologiques ou autres supports linéaires que l'on retrouve dans les pratiques des enseignantes, permettent aux élèves de reconstituer les différents moments de la journée et de visualiser leur succession temporelle. L'utilisation d'un "cartable" déplaçable sous les différents moments de la journée,

conduit les élèves à construire l'ordre des événements. Accompagné de la verbalisation "nous avons fait cela, maintenant nous allons faire ceci", les élèves peuvent concevoir le temps comme une succession d'actions ou d'événements. La répétition quotidienne de ce travail permettra aux élèves d'anticiper et de prévoir des événements.

D'autre part, les emplois du temps de la journée établis par les enseignantes conduiront les élèves à se rendre compte du déroulement des moments de la journée. Il s'agit ici d'*instruments graphiques* pour caractériser les outils de représentation du temps: photographies et images organisées en tableau à double entrées ou sous formes de lignes ou encore sous forme de cycle (cycle des jours de la semaine, des mois et des saisons). La roue des saisons va permettre d'aborder le temps à échelle plus large que celle de la journée. Elle permet en effet d'approcher le temps dans son aspect cyclique.

Nous retrouvons donc dans les pratiques des enseignantes, de nombreux outils qui vont participer au développement intellectuel et au développement des notions temporelles, par la collaboration et les interactions avec les adultes. Les enseignantes formulent à plusieurs reprises l'importance du recours aux outils et de la verbalisation autour de l'utilisation de ces outils. Les outils construits dans les classes, comme par exemple la frise de la journée ou la roue des saisons, vont donc participer à la construction de la pensée de l'enfant.

- Développement du langage et développement des constructions temporelles

A travers les réponses des enseignantes, nous remarquons qu'un véritable travail autour du langage est fait lors des situations d'apprentissage. Ce travail respecte les trois aspects temporels qui se traduisent à travers le langage. Le langage de situation permet de localiser l'ordre immédiat des événements et activités en classe. Les élèves s'appuient sur des outils tels que les frises et les photos et c'est grâce au langage que les repères temporels vont pouvoir se fixer.

Le langage d'évocation, utilisé notamment dans la méthode *Narramus*, permet aux élèves de localiser les événements dans le passé, par rapport au présent

d'énonciation. Ce travail peut également être étayé d'outils inducteurs pour amener les élèves à se représenter ces événements et à les situer par rapport au présent d'énonciation. Ces deux premiers aspects rendent les élèves capables de commencer à ordonner des événements dans une séquence temporelle, sous forme de *scripts* et d'utiliser des marqueurs temporels et le vocabulaire appris, liés au temps. Les élèves vont alors pouvoir mettre en ordre des événements et actions quotidiennes.

Enfin, il s'agit pour les enseignantes d'amener les élèves, progressivement, à construire l'ordre des événements grâce à des outils culturels, plus formels tels que le calendrier, l'horloge, etc...

- Difficultés liées au temps proche et temps lointain et confusion entre espace et temps

Une des difficultés qui semble être récurrente dans les deux classes, est liée à la différence entre le temps proche et le temps lointain. Les élèves ne sont pas encore capables, à cet âge, de faire la différence entre un événement qui s'est passé la veille et un événement qui s'est passé quelques semaines, mois ou années auparavant, par rapport au moment où ils évoquent cet événement. De même en ce qui concerne un événement à venir, ils diront "demain" pour parler d'un événement qui aura lieu plus loin dans le temps. Cette confusion entre temps proche et temps lointain est dû au fait qu'à cet âge, les enfants emploient des termes déictiques tels que "aujourd'hui", "hier" et "demain", sans en avoir encore une représentation claire et élaborée de ces concepts. L'utilisation de ces termes viennent du fait d'un travail autour du lexique en vue de développer des connaissances temporelles mais ne signifie pas la compréhension des concepts auxquels ils renvoient.

Par ailleurs, une autre difficulté est liée au fait d'une confusion entre espace et temps. D'après les entretiens, les élèves les plus jeunes associent les lieux aux moments. Par exemple, lorsqu'ils sont aux portes manteaux des cartables, ils demandent aux enseignantes si c'est l'heure des parents. Cette confusion est liée au fait que les jeunes enfants ont des difficultés à se repérer dans une journée. Le travail autour des outils, le langage et la récurrence des activités vont permettre alors à ces élèves une structuration progressive du temps.

Les limites

La passation des entretiens ainsi que la restitution des résultats se sont passées dans de bonnes conditions. Par ailleurs, quelques points de limites sont à noter.

Premièrement, l'ensemble des questions issus de la grille d'entretien ont permis d'interroger deux pratiques aux seins de deux classes différentes: la pratique d'une enseignante débutante et la pratique d'une enseignante experte. Un des intérêts de ce travail était de comparer ces deux pratiques au niveau de la mise en place des progressions, de l'utilisation d'outils, des activités consacrées à la structuration du temps, l'évaluation et les points de remédiation. Ces deux enseignantes ayant une ancienneté différente, l'une débutante dans le métier, l'autre étant enseignante en école maternelle depuis quelques années maintenant, il est donc évident que l'enseignante expérimentée ait plus de recul sur sa pratique et plus de réflexion concernant les situations d'apprentissage qu'elle met en place. Toutefois, les réponses de l'enseignante débutante se sont révélées intéressantes. Il est important en effet d'avoir conscience, en tant que débutant(e) ou futur(e) débutant(e), de la place importante que prend la notion de temporalité à l'école maternelle.

D'autre part, il aurait été intéressant d'interroger les enseignantes sur un autre aspect de la pratique tel que les albums de littérature de jeunesse qu'elles utilisent dans leur classe pour travailler spécifiquement la notion de temps avec leurs élèves. Il aurait été pertinent de discuter sur l'exploitation de ces albums en classe.

Enfin, il est à noter que ces entretiens ont été menés auprès de deux enseignantes seulement. Mais pour se rendre compte véritablement d'une différence au niveau des pratiques, il aurait été intéressant d'interroger plusieurs enseignantes de maternelle, dans des écoles rurales, urbaines et notamment dans des écoles de réseaux d'éducation prioritaire.

Conclusion

La structuration du temps chez l'enfant est un long processus qui se travaille durant les trois cycles de l'école primaire, mais dont les bases sont lancées dès l'école maternelle. L'élève de maternelle franchit une étape fondamentale en entrant dans un temps partagé, commun et progressivement représenté. Ces premiers pas vers la construction de la notion de temps servent finalement de piliers pour d'autres apprentissages, tels que les apprentissages fondamentaux (lire, écrire, compter et respecter autrui) et d'autres apprentissages encore. C'est en cela que les activités liées au temps peuvent être caractérisées d'activités transversales.

Ce mémoire avait pour ambition d'analyser les pratiques de classe en lien avec le développement et la structuration du temps en école maternelle.

Il a fallu dans une première partie, définir la notion de temps et ses différents aspects, présenter les différentes étapes de la construction du temps à travers le développement de l'enfant puis exposer les caractéristiques de la structuration du temps à l'école maternelle. Dans une seconde partie, il s'agissait d'examiner deux entretiens menés auprès de deux enseignantes de maternelle: professeure des écoles stagiaire et professeure "experte". Ces entretiens consistaient à interroger les enseignantes sur leurs pratiques de classe concernant la construction du temps. En effet, il s'agissait de se demander en quoi la mise en œuvre de certaines pratiques permet-elle de contribuer au développement et à la structuration du temps auprès des élèves scolarisés en maternelle.

Les entretiens ont révélé quelques disparités entre une enseignante stagiaire et une enseignante experte, notamment quant à l'appréhension de la notion de temps dans une logique transversale chez l'enseignante experte ainsi qu'une pluralité d'outils.

Finalement, la temporalité n'est pas une notion qui s'enseigne, elle se construit progressivement par le biais d'activités de natures aussi diverses que celles qui ont été présentées à travers ce mémoire.

Bibliographie

Fraisse, P. (1967). *Psychologie du temps* (Biblio scientifique. International). PUF.

Godard, L., & Labelle, M. (1998). Le développement de la localisation dans le temps chez des enfants de 5 à 9 ans de milieux socio-économiques différents. *L'Année psychologique*, 98(2), 233-270.

Hurstel, F. (1966). Étude des conditions d'apparition de la notion d'ordre des événements chez l'enfant de 3 à 6 ans à partir d'une série d'images en désordre. *Enfance*, 19(4), 115-127.

Larroze-Marracq, H. (1996). Apprentissages scolaires et construction des connaissances de Piaget à Vygotsky. In *Aprendizagem e Desenvolvimento* (Vol. 8, No. 29/30, pp. 109-119).

Loison, M. (2005). Les apprentissages à l'école maternelle entre structuration du temps vécu et évocation du passé. *Spirale*, (36), 109-121.

Macar, F. (1980). *Le temps: Perspectives psychophysiologiques* (Vol. 91). Editions Mardaga.

Mendes de Carvalho alt, A. & Tartas, V. (2015). Développement des systèmes sémiotiques pour dire et penser le temps chez l'enfant de 3 à 11 ans. *Bulletin de Psychologie*, 68(6), 540, 441-454.

Moro, C., & Schneuwly, B. (1997). Introduction. L'outil et le signe dans l'approche du fonctionnement psychologique.

Piaget, J. (1957). Les notions de vitesse, d'espace parcouru et de temps chez l'enfant de cinq ans. *Enfance*, 10(1), 9-42. <https://doi.org/10.3406/enfan.1957.1340>

Pouthas, V., Macar, F., Lejeune, H., Richelle, M., & Jacquet, A. Y. (1986). Les conduites temporelles chez le jeune enfant (lacunes et perspectives de recherche). *L'année psychologique*, 86(1), 103-121.

Ricoeur, P. (2014). *Temps et Récit. L'Intrigue et le Récit historique*. Editions du Seuil.

Tartas, V. (2008). *La construction du temps social par l'enfant*. Peter Lang.

Kail, M., & Fayol, M. (2000). *L'acquisition du langage*. Presses universitaires de France.

Sitographie

Des supports pour visualiser et verbaliser le temps qui passe et qui dure (...) -Les Cahiers pédagogiques. (2005).cahiers pédagogiques.
<http://www.cahiers-pedagogiques.com/Des-supports-pour-visualiser-et-verbaliser-le-temps-qui-passe-et-qui-dure-et-pour-apprendre-les-jours-et-les-mois>

Droit-Volet, S.(2000). L'estimation du temps: perspective développementale. *L'année psychologique*, 100(3), 443-464. <https://doi.org/10.3406/psy.2000.28653>

Annexes

Retranscription de l'entretien avec l'enseignante PES en maternelle

- Pour commencer, quel est le niveau de votre classe ?

Ma classe, c'est des **petits/moyens** avec des tous petits qui vont arriver en janvier.

- Dans votre progression annuelle, comment abordez-vous la notion de temps avec vos élèves et avez-vous prévu des temps ou activités spécifiques pour construire la notion de temps avec vos élèves?

Je travaille beaucoup le temps sur des moments de **rituels**, par exemple le matin, pendant le **temps d'accueil au coin regroupement**. A la **première période** on a travaillé sur "**quel jour on est aujourd'hui**". La, **deuxième période** on est sur "**quel jour on est aujourd'hui, quel est le jour d'hier et quel est le jour de demain**". Mon collègue a mis en place lundi bleu, mardi gris, mercredi rose etc... Donc à la première période ce qui était important c'était qu'ils sachent si on était le **jour bleu** ou le jour gris parce que moi je suis en classe le lundi et le mardi. Et en deuxième période la je commence avec "le jour bleu c'est quoi, le jour gris c'est quoi?". On commence à aborder les jours de la semaine donc comme je te disais avec "hier" et "demain". Et on va commencer avec le nombre, donc on **va commencer à dire "aujourd'hui nous sommes tel jour 13"**. Et on a fait le **mois** aussi, on a commencé le mois à la deuxième période. Euh, ensuite au niveau du temps plus restreint dans la journée, on travaille sur l'emploi du temps, euh je pourrais te montrer ça si tu veux, on a mis en place fin j'ai mis en place des **photos qui montrent les différents temps de la journée**. Par exemple, la première c'est une photo du matin, la deuxième c'est une photo du travail, la troisième la motricité, la quatrième le travail et la cinquième la récréation et la dernière c'est la cantine. Et en gros au fur et à mesure que le temps avance dans la journée, comme on revient systématiquement au coin regroupement à chaque fin d'activité, je rappelle "on fait le travail donc maintenant on va faire quoi" et eux ils sont capables de me dire par exemple "**c'est l'heure de la motricité**" et **un enfant a le droit de déplacer le cartable sous la photo à chaque fois qu'on a changé de moment**. Euh, ça je le faisais le matin à la première période parce que c'est temps vraiment saccadés et après au moment de la sieste c'est des temps un peu plus échelonnés donc ils ont pas tous la même temporalité, c'est un peu dommage, donc j'ai décidé de faire un **emploi du temps sur l'après-midi aussi et j'ai mis à partir**

du moment où tout le monde se réveille. Donc par exemple les enfants qui ne dorment pas pendant la sieste font un peu de phonologie. Donc ça je ne l'ai pas mis sur mon emploi du temps, j'ai mis vraiment à partir de là où ils se réveillent, donc j'ai mis "comptine", "bilan de la journée" alors que quand même en début d'après midi il y a jeux de société, phonologie, ateliers autonomes, mais comme tous les élèves ne les font pas je ne pouvais pas les mettre dans mon emploi du temps. Après dans ma **progression**, j'aimerais que les élèves **remettent en ordre les images en place pour structurer les temps de la journée**, peut être d'abord sur le matin puis sur toute la journée. Et ensuite à terme j'aimerais que les élèves soient capables de dire **à quel moment on est dans la journée, sans avoir d'image sur lesquelles se repérer.** Sachant que je ne le ferais pas avec mes petits, je le ferais qu'avec mes moyens. Parce que les **petits ne seront pas capables de faire ça.** Voilà, après ça c'est que je fais tous les jours, obligé de le faire. En fait, j'ai eu beaucoup de mal à savoir comment aborder le temps dans ma classe parce que c'est très dur de faire une séquence sur le temps en maternelle. C'est quasiment impossible sauf qu'on **a essayé d'en mettre une en place sur la durée**, ça c'est possible. On va fabriquer **un sablier**, pour montrer aux élèves qu'on peut mesurer le temps. Donc là ça va être mesurer le temps. Mais la séquence va être très basée "techno" parce que ce n'est pas possible de faire que sur le temps, c'est trop abstrait. Voilà pour ce qui est des temps et activités spécifiques.

- Utilisez-vous des outils et si oui, lesquels selon vous sont les plus pertinents à utiliser ?

Donc les outils, ça va être des **photos**, le déplacement d'un petit cartable, ça va être maintenant le sablier et aussi ce que je fais, la prochaine fois on va faire un **loto sonore**. Avant de commencer le projet, on fait une affiche avec ce dont on a besoin et l'ordre dans lequel on va produire les étapes. Donc là on a travaillé sur le loto sonore et on a travaillé sur le fait qu'au début on doit choisir les instruments puis les enregistrer, puis ensuite fabriquer les planches. Et en travaillant ces étapes, on va utiliser des mots du style "d'abord", "après", "ensuite", "premier", "deuxième", "troisième", voilà donc ça c'est aussi un outil, c'est les affiches que tu peux utiliser quand tu fais de la techno enfin explorer le monde des objets. Euh parmi ces outils pour moi les plus importants ce serait les photos des ateliers, enfin les **photos des différentes photos de la journée.** Ça marche très bien. Là ils sont tous capables, enfin à part les petits, de dire à quel moment on est dans la journée. Mais si tu veux ils sont quand même encore capable de me dire euh à midi, c'est l'heure des papas et des mamans. ils savent ce qui vient après ce qu'on est train de faire mais c'est pas encore acquis, sans les supports images ils ne sont pas encore capables de se repérer dans la journée.

- Comment évaluez-vous le fait que vos élèves utilisent les outils de systèmes de représentations du temps pour se repérer et s'ils les utilisent à bon escient?

Donc pour l'évaluation, c'est demander le matin à chaque élève, pendant les **temps de rituel**, quel moment on est. Pour vérifier les jours de la semaine, c'est aussi pendant les temps de rituels où je demande quel jour on est. Et d'ailleurs ça m'a permis de voir que ce

n'est pas encore acquis. **Ils sont totalement à l'aise avec le fait qu'on soit le jour bleu, mais ils ne sont pas encore capables de me dire que le jour bleu c'est lundi. Donc le lien couleurs et jours de la semaine j'ai dû le remettre en question.** J'en ai parlé avec mes visiteurs, mes PEMF et tout ça. En fait je ne voyais pas comment le faire autrement... ça reste quand même encore difficile. **Donc dans la progression j'aimerais dans l'idéal aboutir sur des supports neutres, blancs, que tous les jours soient blancs.** Donc la j'ai mis lundi, mardi, jeudi et vendredi avec des couleurs, et dans la prochaine période je voudrais faire le lien entre la couleur et le jour par exemple je donne un papier bleu à mes élèves et ils faut qu'ils soient capables de faire correspondre bleu et un papier avec écrit lundi. Pour les moyens qui sont capables de connaître des mots, à les connaître par cœur. Et à mes petits j'aimerais à long terme, leur montrer une carte bleu et qu'ils me disent "le jour bleu c'est lundi". Et donc pour mes moyens aboutir à la fin en enlevant toutes couleurs. Voilà mais ça c'est un peu difficile. Pour l'évaluation c'est surtout sur les coins regroupement, c'est informel, c'est qui le sait et je le note. J'ai un petit cahier de suivi d'élèves, avec ceux qui savent écrire leur prénom, ceux qui savent le reconnaître etc.. C'est donc informel mais je vais me le noter pour savoir si je dois le refaire travailler et si oui à qui.

- Selon vous, la production d'un récit est-il un moyen pour vérifier que les élèves utilisent des marqueurs temporels appropriés?

Alors nous on utilise **la méthode Naramus**, c'est quand tu racontes une histoire et que tu séquence l'histoire en épisodes et à certains moments, quasiment à chaque séance, tes élèves doivent venir te raconter l'histoire. Donc là par exemple on a fait les trois petits cochons, ils construisent leurs maisons; ensuite on a fait le premier cochon se fait détruire sa maison, le deuxième cochon se fait détruire sa maison. Et donc mes élèves doivent me raconter, par exemple on l'a fait la semaine dernière et ça m'a permis oui, ils savent ... alors **pas utiliser les marqueurs temporels, ils ne savent pas les utiliser en tout cas pas tous, mais ils savent les comprendre.** Par exemple, si je leur dis "qu'est-ce qu'il fait en premier", ils savent me répondre. Quand je leur dis "et après" ils savent qu'il faut dire la suite, "et puis" ils savent que l'histoire n'est pas finie. ça me permet de vérifier qu'ils ont bien compris le sens des marqueurs temporels. **J'aimerais que plus tard ils puissent en employer.** J'aimerais que mes moyens puissent en employer et mes petits vont être capables de les comprendre à terme. Donc **oui le récit va me permettre de vérifier la compréhension des marqueurs temporels, pour mes moyens, pour les petits c'est pas possible, ils ne sont pas encore capables de faire une succession d'événements.**

- Quelles sont les confusions les plus fréquentes que vous retrouvez chez vos élèves?

Les confusions les plus fréquentes c'est : **c'est l'heure des papas et des mamans, c'est l'heure de la cantine.** Par contre ils sont calés sur les temps de succession clairs comme les temps de récréations et temps de travail. C'est vraiment l'heure des papas et des mamans qui est compliquée pour eux. Après j'ai pu voir une grosse confusion. A côté de la classe il y a un "sas" où ils peuvent mettre leur mentaux, etc... et quand on rentre de récréation et qu'on arrive à ce coin des manteaux, ils se déshabillent comme s'ils allaient à la sieste. En fait, **ils relient le lieu au moment de la sieste.** C'est que les petits qui font ça, ils pensent que c'est le moment de la sieste ou parce que c'est le lieu de la sieste. Voilà donc la sieste, les papas et les mamans et la cantine c'est un peu difficile pour eux. Et peut être, je ne sais pas, c'est ce qui n'apparaissait pas sur mon emploi du temps. J'avais pas

mis l'image cantine ou l'image papas/mamans, je m'arrêtais avant la cantine, et comme je n'avais pas fait l'après-midi, y'avait pas non plus papas et mamans. Je l'ai rajouté, à voir si ça aide... Mais pour l'instant je n'ai pas trop eu de questions sur les papas et les mamans...

- Si un élève se trompe, au lieu de dire "demain" il dit "hier", quel type de remédiation pensez-vous?

Alors ils n'ont aucune conscience de ce qu'est "hier" et "demain". Quand ils me parlent du passé, ils disent "hier" et quand ils me parlent du futur ils me disent "demain". Mais ça peut être très proche et très lointain. Par exemple mardi, on a revu une notion qu'on avait vu en début d'année, un élève m'a dit "hier tu te souviens j'arrivais pas à faire" et il voulait en fait faire référence à la première période. Et pour demain c'est pareil, j'ai des élèves placés, quand je leur demande "quand est-ce que tu vas voir maman", ils me disent toujours "demain" alors que ce n'est pas le cas. Donc pour eux hier c'est le passé et demain c'est le futur. Et au niveau des remédiations, j'essaie toujours de faire référence au train des jours en couleurs, qui est affiché au dessous de mon tableau. Et j'ai mis sous chaque jour, un icône. Par exemple, sous le lundi, mardi, jeudi et vendredi j'ai mis un petit cartable pour montrer qu'ils vont à l'école et sous mercredi, samedi et dimanche il y a une petite maison. Et donc quand ils se trompent j'essaie de toujours faire référence à ce petit train. Il m'aide aussi à travailler les notions de "aujourd'hui", "hier", "demain"; par exemple, si un élève me dit "on est dimanche", je montre le dimanche et il voit qu'il y a une petite maison sous le jour. Je lui demande "est-ce que c'est un jour où on est à l'école le dimanche" et ils savent me dire qu'ils se sont trompés. Et par exemple, si on est le lundi, je demande "est-ce qu'hier on était à la maison" et ils sont capables de me dire "non maîtresse". Donc il y a beaucoup ce repérage maison/école qui est supporté par le train des jours avec les icônes cartables/maison.

- Le train des jours est donc représenté de façon linéaire, c'est bien ça ?

Oui, tout à fait. Je peux te montrer des photos. C'est très linéaire en fait, le début du train est une locomotive et après chaque journée est un wagon. Et c'est soutenu par une comptine que mon collègue a mis en place qui est: lundi gris c'est reparti, mardi bleu c'est l'heure du jeu, mercredi rose on se repose. Ça a eu du bon parce qu'ils ont retenu les couleurs mais si je leur demande quel jour on est ils me disent le jour gris et je leur dis c'est quoi le jour gris et ils me disent "c'est reparti". Donc ça a un peu bloqué le lien entre image et mots. Voilà.

- Dans le cadre d'un master en psychologie, j'ai réalisé un mémoire concernant le thème des représentations temporelles chez les enfants en maternelle. J'avais demandé à des élèves de maternelle de remettre dans l'ordre des images qui représentaient les différents moments d'une journée sur une frise linéaire. Mon objectif était de vérifier si la frise était un outil d'étayage pour eux. Est-ce que vous pensez que cela peut être un outil d'étayage et est-ce que ça vous arrive d'utiliser ce genre d'outil ?

Alors oui, ça m'est pas encore arrivé mais c'est dans mes projets. J'aimerais qu'ils soient capables d'organiser les différents moments de la journée à l'aide d'une frise chronologique. Et j'aimerais utiliser la méthode Naramus et mettre en place une évaluation sommative pour vérifier s'ils ont bien compris l'histoire sous la forme d'une frise chronologique. Donc là ce sera en troisième période avec le vilain petit canard, qui rencontre plusieurs personnages.

Par exemple, qu'ils soient capables de dire qui rencontre qui après quoi. Donc ça c'est l'idée que j'ai pas encore mise en place, mais j'aimerais qu'ils soient capables en période trois de remettre en ordre une histoire sous la forme d'un ordre chronologique avec des photos.

- **Pensez-vous utiliser le récit pour vérifier que les élèves sachent utiliser des marqueurs temporels en racontant une histoire?**

Alors là c'est un peu trop tôt dans l'année... Ils savent dire "après", "avant", "en premier" et "en dernier". Et quand ils font ça, ils ont toujours besoin d'un support image. Donc par exemple un livre accordéon, c'est des images en accordéon et tu vois les images une par une ou des marottes. Ou des colliers, par exemple quand on a fait les trois petits cochons, ils avaient chacun un collier donc trois enfants avec un cochons et un enfant avec le loup. Mais ça c'est pas forcément par rapport au temps. Mais ce qui a le plus marché, c'était le livre accordéon, ça leur permet d'avoir une réelle conception du temps et de ne pas oublier des éléments précis. Et ce que j'ai pu remarquer c'est qu'ils savent avec les trois petits cochons, utiliser "après" et "en premier" parce qu'il fallait parler des trois petits cochons qui ne font pas la même chose en même temps.

Retranscription de l'entretien avec l'enseignante experte

- **Pour commencer, quel est le niveau de votre classe ?**

Double niveau : PS - GS

- **Dans votre progression annuelle, comment abordez-vous la notion de temps avec vos élèves ?**

La construction du temps est transversale. Elle s'inscrit dans tous les domaines d'apprentissages et va se travailler au cours d'activités diverses. Dans une classe à plusieurs niveaux, notamment quand il y a comme dans ma classe des enfants de tout juste 3 ans et des enfants de 5-6 ans, les attendus ne sont bien sûr pas les mêmes. Mais on peut imaginer un échelonnement non pas par période mais sur toute l'année scolaire durant les 3 ans de maternelle :

- On commence par stabiliser les premiers repères temporels en multipliant par le langage les occasions d'utiliser les connecteurs temporels, au rythme de chacun. - On installe ou on renforce les repères sociaux principalement pour les GS. (calendrier, date, jours de la semaine...) en complexifiant les supports au fil de l'année et en allant progressivement vers des repères sociaux plus larges.

- On consolide la notion de chronologie (calendrier, succession des moments d'une journée, des jours de la semaine, des saisons, puis des mois, des anniversaires, des étapes d'une histoire vécue ou fictive, pour aller progressivement vers le temps historique.)

- On sensibilise à la notion de durée, en observant, utilisant et manipulant différents outils ou supports lors d'activités ciblées, pour matérialiser l'écoulement du temps(horloge, sablier ...)

- **Avez-vous prévu d'organiser des temps spécifiques/activités spécifiques pour construire avec vos élèves la notion de temps ?**

La notion du temps va se construire lors de divers temps d'apprentissages. Construire la notion de temps, c'est prendre en compte toutes ses facettes : l'aspect cyclique du temps, la notion de simultanéité, la notion de succession, d'ordre et de chronologie et la notion de durée. La notion de temporalité est partout. Dans les temps et langage quotidien : utiliser des marqueurs temporels dans toute situation de classe, en racontant, en décrivant des étapes... Dans les temps d'EPS : suivre des parcours en salle de motricité avec des structures (glisser sur le banc, sauter dans les cerceaux, ramper dans le tunnel...) ou en pleine nature (monter sur le tronc, faire le tour de l'arbre....), respecter un ordre, la succession des actions, dessiner le parcours, faire une maquette, inventer un parcours, le décrire verbalement pour expliquer les étapes à un groupe... danser en suivant une structure, des signaux de début, de fin... Dans les Temps de musique : suivre ou produire des rythmes vocaux, corporels, instrumentaux... écouter de la musique et repérer des structures rythmiques, chanter... Au niveau du graphisme : observer et produire des rythmes graphiques. En mathématiques : réaliser des frises, des algorithmes, alterner des couleurs, des formes, avec objets, en collage...objets naturels, abaques, pinces à linge (jeux

autonomes); utiliser des règles de jeux. Dans les temps de lecture d'albums : découvrir le temps qui passe avec des albums, retrouver les étapes d'une histoire, inventer le début, la fin, émettre des hypothèses, classer les événements chronologiquement. Dans les temps d'exploration du monde du vivant, de la matière : faire des élevages et observer l'évolution, prendre des photos, vidéos, comparer, classer chronologiquement... faire des plantations en classe ou au jardin, observer la croissance, la transformation... situer dans le temps; observer la nature au fil des saisons lors de sorties régulières, garder en mémoire par des photos. Dans les jeux autonomes : par exemple les jeux d'association d'éléments représentatifs des saisons et planche des saisons; suivre ou réaliser (pour transmettre aux parents, à une autre classe) des fiches de fabrication ou des recettes de cuisine. Dans les temps d'art plastique : observer chez certains artistes, la notion de rythme, de répétition de motifs... jouer avec les rythmes en créant, alternant, reproduisant; créer des mandalas. Dans les rituels journaliers : les notions sociales de jours, semaines, mois et année..... se repérer dans une journée (matin, après-midi, soir...). Compter les jours dans une semaine, un mois... Par exemple, trois jours consécutifs : dire le nom du jour puis celui de demain et celui d'hier en utilisant le temps approprié, aujourd'hui nous sommes...demain nous serons... hier nous étions... Ou encore cinq jours consécutifs : avant-hier - hier - aujourd'hui - demain - après-demain. Aborder la notion d'année; l'apprentissage de comptines pour apprendre la suite des jours; utilisation de musiques pour marquer les moments (temps de ranger, d'aller en récréation...)

- **Utilisez-vous des outils spécifiques pour aborder cette notion avec vos élèves ? Si oui, lesquels ?**

J'utilise des supports de rituels quotidiens : - c'est à dire un emploi du temps ritualisé qui organise la journée (temps des ateliers autonomes, temps du plan de travail, temps de relaxation, de « silence on lit », de la motricité, de la récréation, de la sieste pour les plus petits)... - une frise de la journée avec photos puis dessins codés des moments de la journée (PS) , on peut y ajouter le temps avant la classe et après la classe, notion de jour et de nuit... - un arbre des jours de la semaine avec une couleur par jour et une pince à linge à déplacer. - un calendrier du mois avec repérage du jour de la semaine de la même couleur que sur l'arbre , du numéro du jour, des jours d'école et des jours où on reste à la maison, des événements importants (anniversaires, sorties, fêtes, vacances...) aujourd'hui, demain.... Et on avance en collant des gommettes. - des étiquettes pour écrire la date (jour, numéro, mois) - une roue des saisons - une frise des anniversaires. Chaque mois est représenté par un ballon et les étiquettes des enfants y sont suspendues. Les rituels évoluent dans l'année.

J'utilise aussi des objets permettant de mesurer la durée: - un minuteur : pour une activité à durée limitée (par exemple: tu peux faire ce jeu jusqu'à ce que ça sonne et ensuite tu le

laisses à un copain) - un chronomètre - un sablier - « compteur musical »: ex : tu as tout le temps de la musique pour ranger ton atelier et venir t'asseoir sur le tapis. - l'horloge de la classe : repérer l'heure de la récré, de la sortie, vérifier le temps qu'il reste pour une activité.

- **Parmi ces outils, lequel ou lesquels vous semble t-il le(s) plus pertinent(s) d'utiliser pour aborder cette notion ?**

Tous puisqu'ils regroupent les différentes approches du temps sous toutes ses formes.

- **Comment évaluez-vous/vérifiez-vous le fait que vos élèves utilisent les outils de systèmes de représentations du temps pour se repérer et s'ils les utilisent à bon escient**

Pour les outils rituels, les enfants ont tous des responsabilités dans la classe qui sont changées tous les 15 jours environ. Donc par deux, tous les enfants de la classe vont occuper le poste de gardien du temps dans la classe plusieurs fois dans l'année. Ils auront la responsabilité de mettre le calendrier et la date à jour en arrivant le matin et de la communiquer au reste de la classe lors du temps de regroupement. Je vérifie alors s'il sait se repérer et verbaliser. Les ateliers autonomes avec du matériel manipulable librement et autant de fois que l'enfant le souhaite permettront de vérifier la réussite des enfants dans l'appropriation des notions. Enfin c'est l'usage réitéré de tous les outils et du langage en situation qui permettra la fixation.

- **Selon vous, la production d'un récit est-il un moyen pour vérifier que les élèves utilisent des marqueurs temporels appropriés ?**

Oui, à condition que chaque enfant ait la possibilité ou l'envie de s'impliquer dans un projet collectif ou dans un projet individuel de récit structuré. Plus largement, les moments de langage quotidien, dans l'action, à tout moment d'une journée, me permettent d'évaluer l'utilisation à bon escient du lexique. Lorsqu'un enfant a fait spontanément une construction et est fier de la montrer par exemple, je lui demande comment il s'y est pris, par quoi il a commencé etc. Les marques de temporalité sont complexes et nécessitent impérativement, pour être acquises, des interventions nombreuses et régulières. Ce n'est qu'en répétant et en verbalisant dans l'action que l'élève apprendra progressivement à utiliser le vocabulaire adéquat pour se situer dans le temps. Nous savons que le temps est un concept complexe pour des élèves de cet âge.

- **Quelles sont les confusions les plus fréquentes que vous retrouvez ?**

Les confusions les plus fréquentes en PS MS notamment sont la notion de passé proche et lointain. Si on demande à certains enfants ce qu'ils ont fait pendant le week-end, ils peuvent

raconter leurs vacances d'été.... La notion de chronologie est ardue, faire du lien entre les événements et ne pas les percevoir comme des événements indépendants les uns des autres est difficile pour certains. La confusion entre mois et saisons est parfois faite... Chez les plus jeunes, difficultés à se situer dans une journée. Prendre le cartable alors que c'est juste l'heure de la récréation, le soir demander si c'est l'heure de la cantine.....

- **Si un élève se trompe de marqueur temporel, par exemple au lieu de dire « demain » il dit « hier », quel type de remédiation pensez-vous ?**

Le langage et la répétition ont des rôles essentiels dans la remédiation. C'est en reformulant, en ritualisant les activités liées au temps et en mesurant toute la dimension du temps dans tous les domaines d'apprentissage, pendant les 3 années de maternelle, que l'enfant pourra arriver au CP avec des repères stables.

Attestation de non-plagiat

Je soussigné.e Priem Marie

Auteur.e du mémoire de master 2 MEEF intitulé :

Analyse des pratiques des enseignant(e)s concernant les situations d'apprentissage sur la structuration du temps en maternelle

.....
.....
.....

déclare sur l'honneur que ce mémoire est le fruit d'un travail personnel, que je n'ai ni contrefait, ni falsifié, ni copié tout ou partie de l'oeuvre d'autrui afin de la faire passer pour mienne. Toutes les sources d'information utilisées et les citations d'auteur.e.s ont été mentionnées conformément aux usages en vigueur.

Je suis conscient.e que le fait de ne pas citer une source ou de ne pas la citer clairement et complètement est constitutif de plagiat, que le plagiat est considéré comme une faute grave au sein de l'Université, pouvant être sévèrement sanctionnée par la loi (*art. L 335-3 du Code de la propriété intellectuelle*).

En signant ce document, je reconnais avoir pris connaissance sur le site de l'Université des éléments d'informations relatifs au plagiat et des responsabilités qui m'incombent.

Pour plus d'informations : suivez le lien "Prévention du plagiat" via l'ENT - Site Web UT2J

<http://ent-utm.univ-tlse2.fr/profils/prevention-du-plagiat-294275.kjsp?RH=accueil>

Fait à Auch, le 06/06/2021,

Signature de l'étudiant.e