



HAL
open science

Influence de la construction d'une trace écrite en dictée à l'adulte sur la mémorisation pour des élèves de cycle 3

Laurie Bailleau, Coralie Gastineau

► To cite this version:

Laurie Bailleau, Coralie Gastineau. Influence de la construction d'une trace écrite en dictée à l'adulte sur la mémorisation pour des élèves de cycle 3. Education. 2022. dumas-03705861

HAL Id: dumas-03705861

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03705861>

Submitted on 27 Jun 2022

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

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

Master MEEF

« Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation »

Mention premier degré

Mémoire

**Influence de la construction d'une
trace écrite en dictée à l'adulte sur la
mémorisation pour des élèves de
cycle 3**

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de master

Laurie Bailleau et Coralie Gastineau

Le 18.05.2022

en présence de la commission de soutenance composée de :

Florence Lacroix, directrice de mémoire

Véronique Jung, membre de la commission

Remerciements

La réalisation de ce mémoire a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui nous voudrions témoigner toute notre gratitude.

Nous tenons à exprimer toute notre reconnaissance à notre directrice de mémoire,

Madame Florence LACROIX. Nous la remercions de nous avoir orienté, aidé et conseillé. Nous tenons également à remercier Aurélie LAINE-PEAN pour nous avoir aidé et conseillé lors de nos différents séminaires.

Nous adressons nos sincères remerciements à tous les professeurs, intervenants et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils ont guidé nos réflexions.

Nous remercions nos Maitres d'Accueil Temporaire (MAT) de nous avoir fait confiance pour la réalisation de nos séances ainsi que de nous avoir accordé de leur temps afin de nous conseiller et guider.

Nous remercions nos familles pour leurs encouragements.

À tous ces intervenants, nous présentons nos remerciements, notre respect et notre gratitude.

Sommaire

Introduction (Coralie)	1
Introduction (Laurie)	3
1. Cadre théorique	5
1.1. Dictée à l'adulte	5
1.1.1. Définitions et place dans les programmes	5
1.1.2. Les étapes et conditions de mise en œuvre	7
1.1.3. Les intérêts sur les apprentissages	9
1.2. La fonction de l'institutionnalisation de la trace écrite	11
1.2.1. Définitions de ces deux concepts : institutionnalisation et trace écrite	11
1.2.2. Les étapes de construction d'une trace écrite	12
1.2.3. Les intérêts de la trace écrite sur les apprentissages	12
1.3. La mémoire/apprentissage	13
1.3.1. Les grands types de mémoire	13
1.3.2. Fonctionnement de la mémoire	14
1.3.3. Facteurs qui améliorent la mémoire	15
1.4. La problématique	16
2. La méthodologie	17
2.1. Démarche générale	17
2.2. Participants	18
2.3. L'organisation des séances	19
2.4. Les évaluations	20
2.5. Collecte de données	22
3. Résultats	22
3.1. Analyse des résultats selon les groupes	23
3.1.1. Comparaison des groupes H exp et H contr aux évaluations	23
3.1.2. Comparaison des groupes S exp et S contr aux évaluations	27
3.2. Analyse des résultats selon les profils d'élèves	29
3.2.1. Analyse des résultats des groupes H exp et H contr	29
3.2.2. Analyse des résultats des groupes S exp et S contr	36

4. Discussion	44
Bibliographie	50
Annexes	52
Annexe 1 : Fiches de préparation des leçons d'histoire et de sciences	53
Annexe 2 : La construction des traces écrites dans les groupes H exp et S exp	55
Annexe 3 : Les traces écrites des groupes H exp et S exp	56
Annexe 4 : Les traces écrites du groupe H contr et S contr	57
Annexe 5 : Transcriptions des échanges lors des leçons	58
Annexe 5.1 : Transcriptions des échanges lors de la construction de la trace écrite en dictée à l'adulte avec le groupe H exp	58
Annexe 5.2 : Transcriptions des échanges lors de la leçon avec le groupe S contr	61
Annexe 5.3 : Transcriptions des échanges lors de la leçon avec le groupe S exp	64
Annexe 6 : Évaluations d'histoire et de sciences	73
Annexe 7 : Tableau des données bruts	74

Table des illustrations

Les figures

Figure 1 : Schéma explicatif de la méthodologie utilisée.....	18
Figure 2 : Histogramme des moyennes des évaluations 1 et 2 pour les groupes H contr et H exp.	24
Figure 3 : Boîtes à moustache des scores d'histoire de l'évaluation 1 pour les groupes H contr et H exp.	25
Figure 4 : Boîtes à moustaches des scores d'histoire de l'évaluation 2 pour les groupes H contr et H exp.	26
Figure 5 : Histogramme des moyennes des évaluations 1 et 2 pour les groupes S contr et S exp.	27
Figure 6 : Boîtes à moustaches des scores de l'évaluation 1 pour les groupes S contr et S exp.	28
Figure 7 : Boîtes à moustaches des scores de l'évaluation 2 pour les groupes S contr et S exp.	29
Figure 8 : Graphique de comparaison des scores obtenus aux évaluations 1 et 2 du groupe H exp.	30
Figure 9 : Graphique de comparaison des scores obtenus aux évaluations 1 et 2 du groupe H contr.	31
Figure 10 : Graphique de comparaison des scores obtenus aux évaluations 1 et 2 par le groupe S exp.	37
Figure 11 : Graphique de comparaison des scores obtenus aux évaluation 1 et 2 par le groupe S contr.	37

Les tableaux

Tableau 1 : Tableau explicatif de la méthodologie utilisée avec le nombre de participants par groupe	19
Tableau 2 : Tableau de l'évolution des élèves des groupes H exp et H contr entre l'évaluation 1 et l'évaluation 2.....	31
Tableau 3 : Tableau des moyennes obtenues à chaque question de l'évaluation 1 et de l'évaluation 2 et des écarts correspondants par les groupes H contr et H exp	32
Tableau 4 : Tableau des scores aux évaluations 1 et 2 des élèves du groupe H exp étant le plus intervenus dans l'élaboration du brouillon de la trace écrite.....	36
Tableau 5 : Tableau de l'évolution des élèves des groupes S contr et S exp entre l'évaluation 1 et l'évaluation 2.....	38
Tableau 6 : Tableau des moyennes obtenues à chaque question de l'évaluation 1 et de l'évaluation 2 et des écarts correspondants par les groupes S contr et S exp.....	39

Tableau 7 : Tableau des scores aux évaluations 1 et 2 des élèves du groupe S exp étant intervenus au cours de la séance..... 43

Introduction (Coralie)

Permettre à l'enfant de construire ses savoirs par l'action, et à son rythme fut une préoccupation majeure de nombreux pédagogues tels que C.Freinet ou encore M.Montessori. Pour ces différents pédagogues, l'enfant doit être au centre des apprentissages. Le professeur des écoles doit donc remettre en question sa pratique et mettre l'élève au cœur des apprentissages afin que ce dernier puisse progresser.

A travers nos différentes expériences, nous avons pu constater que de nombreux professeurs donnaient ou projetaient les traces écrites d'une leçon sans que les élèves n'interviennent. Il nous a donc semblé important de remettre les élèves au centre des apprentissages en co-construisant la trace écrite afin d'améliorer leur mémorisation à long terme. La dictée à l'adulte est une activité qui permet de faire produire l'enfant un texte quand il ne peut pas encore encoder seul¹. Elle permet donc aux élèves de cycle 1 d'entrer dans l'écrit et la lecture. Cependant, elle est très peu présente dans les cycles suivants, or elle présente l'avantage de rendre l'élève acteur de son apprentissage. En effet, la pratique de la dictée à l'adulte peut être utilisée au cycle 3 (et même cycle 2) afin de rendre les élèves acteurs notamment en construisant leur propre trace écrite ou bilan de leçons, autrement appelées procédures d'institutionnalisation. Il est intéressant de regarder les effets de cette pratique sur les apprentissages et plus particulièrement la mémorisation.

Plusieurs types de mémoires sont mises en jeu dans l'acte d'apprentissage. Une des principales est, selon Eustache et Guillery-Girard (2016), le fait que "l'enfant [puisse] construire par lui-même, (...) ce qui renforcera encore la mémorisation".

La construction collective d'une trace écrite dans le principe d'institutionnalisation, via la dictée à l'adulte permet-elle une meilleure mémorisation à long terme d'une leçon, comparée à une trace écrite proposée par l'enseignant, chez des élèves de cycle 3 ?

Afin de traiter le sujet et de répondre aux questionnements émis, nous avons mis en place une méthodologie dite expérimentale qui consiste à construire la trace écrite d'une leçon, dans un groupe, par l'intermédiaire de la pratique de la dictée à l'adulte ; dans l'autre groupe la trace écrite est simplement donnée aux élèves. Nous avons ensuite fait passer à chacun des groupes, quelques jours après la leçon, une même évaluation. Puis nous avons redonné cette même évaluation dix jours plus tard.

¹ <http://maternelle89.ac-dijon.fr/?la-dictee-a-l-adulte>

A travers cette démarche, nous voulions voir si la co-construction de la trace écrite par l'intermédiaire de la dictée à l'adulte a des effets sur la mémorisation à long terme.

Nous allons dans un premier temps définir l'activité de dictée à l'adulte ainsi que ces différentes étapes et intérêts de mise en place. Nous allons ensuite nous intéresser à sa pratique pour construire une trace écrite dans le principe d'institutionnalisation. Dans une troisième partie, nous mettrons en lien cette pratique de dictée à l'adulte avec l'enjeu de la mémorisation. Enfin nous allons comparer les résultats de nos différents groupes afin de voir si la pratique de dictée à l'adulte a un effet sur la mémorisation à long terme.

Introduction (Laurie)

La mémoire occupe une place importante dans notre scolarité mais également dans notre vie en générale. En effet, elle est indispensable à l'acquisition de connaissances nouvelles notamment nécessaires dans le système scolaire. Certains élèves peuvent se trouver en difficultés dans l'apprentissage du fait de certaines techniques pédagogiques qui ne leur conviennent pas pour apprendre et mémoriser.

Le thème de notre mémoire est « Production d'écrits et dictée à l'adulte », avec mon binôme nous avons choisi de focaliser notre attention sur la dictée à l'adulte. Cependant, de nombreux travaux de recherche ont déjà été effectués sur ce sujet notamment comme étant un moyen d'entrer dans l'écrit au cycle 1. Par conséquent, nous souhaitons nous tourner vers une problématique affectée aux élèves de cycle 3, cycle dans lequel nous avons fait notre stage de semestre 2. Après réflexion et surtout après un cours à l'INSPE de didactique du français au sujet de la dictée à l'adulte dans lequel le formateur a insinué que la dictée à l'adulte pouvait être une méthode efficace pour apprendre, nous avons souhaité établir le lien entre la dictée à l'adulte et la mémorisation et donc l'apprentissage. Nous voulions que ce mémoire de recherche puisse être une expérience de pratique enseignante qui, si elle porte ces fruits, pourra être appliquée dans notre futur métier. En effet, nous nous posons des questions au sujet de la pratique enseignante dans l'aide donnée aux élèves dans la mémorisation car nous avons observé au long de mes stages que l'une des difficultés survenant lors d'une évaluation était la mémorisation insuffisante de la leçon. Nous avons donc décidé de lier la dictée à l'adulte à la mémorisation en travaillant sur la construction de la trace écrite d'une séance en dictée à l'adulte et d'y évaluer la mémorisation à long terme des élèves sur cette leçon.

La dictée à l'adulte est une méthode d'ores et déjà utilisée, notamment par les enseignants de cycle 1 voire de cycle 2. Néanmoins, cette pratique se dissipe peu à peu à mesure que les élèves apprennent à écrire. Par conséquent, nous observons que rarement les enseignants de cycle 3 utilisent cette technique. Nous sommes donc parties du constat que l'élève doit construire son apprentissage pour apprendre afin de nous interroger sur l'influence d'une activité telle que la dictée à l'adulte pour construire une trace écrite sur la mémorisation à long terme de la leçon associée.

Dans ce mémoire, nous nous intéressons à la question suivante :

La construction collective d'une trace écrite via la dictée à l'adulte permet-elle une meilleure mémorisation à long terme d'une leçon comparée à une trace écrite proposée par l'enseignant, au cycle 3 ?

L'objectif premier de ce mémoire est d'analyser la pratique de la dictée à l'adulte pour un objectif différent de celui auquel elle est généralement attribuée d'entrée dans l'écrit. Dans ce mémoire, nous verrons davantage son potentiel rôle dans la mémorisation pour des élèves de cycle 3 déjà entrés dans l'écrit. Nous souhaitons analyser cette méthode qui, selon nous, pourrait améliorer les performances mnésiques des élèves dans l'acquisition de savoirs et de connaissances dans une discipline.

Afin de répondre à cette problématique, nous avons utilisé la méthode expérimentale qui consiste à avoir un groupe contrôle et un groupe expérimental. Nous avons, chacune dans notre stage, demandée à deux classes de même niveau de participer à notre expérimentation. Pour cela, nous avons effectué la même séance dans ces deux classes avec la seule différence que dans la classe contrôle, nous avons directement donné la trace écrite du manuel ou de l'enseignant alors que dans la classe expérimentale les élèves ont construit la trace écrite de la séance en dictée à l'adulte. Par la suite, nous avons fait passer deux évaluations à ces classes afin d'évaluer la mémorisation à long terme de la séance. Cette méthodologie nous permet donc d'illustrer l'influence de la construction de la trace écrite collectivement en dictée à l'adulte sur la mémorisation à long terme des élèves.

Dans un premier temps, après avoir défini la dictée à l'adulte, nous allons nous intéresser à sa pratique pour construire une trace écrite dans le principe d'institutionnalisation. Puis, nous allons définir la mémoire ainsi que ces différents types afin de mettre en lien la dictée à l'adulte avec l'enjeu de la mémorisation. Dans un second temps, nous allons analyser les résultats obtenus à la suite de la méthodologie effectuée dans nos classes de stages en comparant les résultats de mémorisation selon le type de construction de la trace écrite de fin de séance. Nous finirons par discuter ces résultats afin de répondre à la problématique ainsi qu'à notre hypothèse.

1. Cadre théorique

1.1. Dictée à l'adulte

1.1.1. Définitions et place dans les programmes

Selon Hindrickx, Lenoir et Nyssen (2006) la production d'écrit demande à l'enfant non seulement de rédiger mais aussi et avant tout de composer, de rechercher des mots qu'il souhaite écrire puis de les retranscrire. L'élève doit donc comprendre ce qu'il est en train d'écrire. Cette production passe par l'apprentissage du geste d'écriture qui se développe tout au long du cycle 1, avec notamment, vers 4-5 ans, l'acquisition de l'écriture des premières lettres ainsi que l'écriture de son prénom. Puis, vers 5-6 ans, la reproduction correcte de toutes les lettres apparaît mais également la manifestation de difficultés dans la trajectoire ainsi que dans le respect du sens de l'écriture. C'est seulement vers 6 ans que l'on observe le respect du sens de parcours, c'est-à-dire l'écriture de gauche à droite, ainsi que de la trajectoire correcte du tracé des lettres (Hindrickx, Lenoir et Nyssen, 2006). Afin de produire un écrit, il est donc nécessaire d'acquérir le geste d'écriture. Seulement, au cycle 1, cet apprentissage est complexe. Par conséquent, certaines activités d'écriture sont mises en place afin de se diriger vers la production d'écrits, tout en allégeant cette difficulté du geste d'écriture. La dictée à l'adulte en est un excellent exemple. En effet l'un des intérêts de cette activité est que l'enfant sera capable de produire un écrit, sans pour autant supporter le coût du geste d'écriture puisque c'est l'enseignant qui écrit à sa place, d'autant plus qu'au cycle 1, les élèves ne savent pas encore écrire des phrases. Le geste graphique que demande l'écriture a un coût cognitif trop important pour un jeune enfant ce qui l'empêche de se concentrer sur ce qu'il écrit en tant que tel. C'est une des raisons pour laquelle on utilise dans un premier temps la dictée à l'adulte.

La dictée à l'adulte désigne le plus souvent un dispositif d'enseignement/apprentissage destiné à des élèves qui entrent dans l'écrit. Selon le site de l'académie de Dijon, « c'est le moyen de faire produire à l'enfant un texte quand il ne peut pas encore graphier seul. L'enfant confie ce texte à l'adulte, qui sait lire et écrire. Dégagé des problèmes matériels du graphisme, il peut découvrir les contraintes propres de l'écrit et leurs différences avec celles de l'oral. ».²

Selon Lentin (2009, p.68), « la dictée à l'adulte n'est pas un simple remaniement, une simple reformulation par l'adulte d'un texte dicté préalablement par les élèves. Il faut qu'au moyen d'une interaction verbale dirigée par le formateur, l'apprenti parviennent à dicter lui-

² *La dictée à l'adulte - maternelle 89*. (2014, 4 avril). Maternelle 89. ac-dijon <http://maternelle89.ac-dijon.fr/?la-dictee-a-l-adulte>

même des énonciations écrivables c'est-à-dire formulées dans un français canonique acceptable à l'écrit ».

Au regard du Bulletin Officiel³, celle-ci semble être appropriée pour développer un certain nombre d'attendus. Lorsque l'on analyse le BO concernant le cycle 1, nous pouvons mettre en évidence plusieurs points en lien avec la dictée à l'adulte :

- « L'enseignant, attentif, accompagne chaque enfant dans ses premiers essais, se montre désireux de mieux le comprendre en posant des questions ouvertes, en demandant des précisions et en l'invitant à reformuler son propos. Il reprend ses productions orales pour lui apporter des mots ou des structures de phrase plus adaptés qui l'aident à progresser »,
- « Il appartient à l'école maternelle de donner à tous une culture commune de l'écrit. Les enfants y sont amenés à comprendre de mieux en mieux des écrits à leur portée, à découvrir la nature et la fonction langagière de ces tracés réalisés par quelqu'un pour quelqu'un, à commencer à participer à la production de textes écrits dont ils explorent les particularités. En fin de cycle 1, les enfants peuvent montrer tous ces acquis dans leurs premières écritures autonomes. Ce seront des tracés tâtonnants sur lesquels s'appuieront les enseignants de cycle 2. »,
- « Commencer à produire des écrits et en découvrir le fonctionnement »,
- « Toute production d'écrits nécessite différentes étapes et donc de la durée avant d'aboutir »,
- Les premières productions d'écrits autonomes : « Les premiers essais d'écriture spontanés et autonomes des enfants marquent une étape importante dans l'appropriation de l'écrit par les élèves et sont accueillis positivement par l'enseignant. Ils lui permettent de voir que les enfants commencent à comprendre la fonction et le fonctionnement de l'écriture, même si ce n'est que petit à petit qu'ils en apprendront les règles. ». « Un recueil individuel de ces premières écritures peut devenir un dossier de référence pour chaque élève, à apporter pour leur rentrée au CP. ».

³ Ministère de l'Éducation Nationale, de la jeunesse et des sports. (2021). *Bulletin Officiel n°25 du 24-6-2021*
<https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo25/MENE2116550A.htm>

L'un des attendus de fin d'école maternelle est le suivant : « Participer verbalement à la production d'un écrit. Savoir qu'on n'écrit pas comme on parle. » **Erreur ! Signet non défini.** La dictée à l'adulte est donc bien une activité qui permet d'acquérir cet attendu important de fin de cycle 1.

Selon les ressources maternelles du site Eduscol⁴, la dictée à l'adulte vise plusieurs compétences pour les élèves comme élaborer une histoire à l'oral ainsi qu'énoncer un oral écrivable. Il s'agit également de savoir découper une phrase en unités lexicales, segmenter une phrase en mot. Les compétences visées par la dictée à l'adulte sont également de savoir dicter en respectant le rythme d'écriture du scripteur, répéter en écrivant chaque mot dicté, relire pour vérifier sa production écrite ou pour la poursuivre. Il y a également celles pour comprendre les fonctions de lecture et de l'écriture, reconnaître des mots de manière visuelle ainsi que reconnaître des éléments du code alphabétique.

1.1.2. Les étapes et conditions de mise en œuvre

La dictée à l'adulte doit être travaillée dans le cadre d'une séquence didactique (Thévenaz-Christen, 2012). Cette activité nécessite plusieurs séances afin d'atteindre la tâche finale. Les premières séances peuvent s'effectuer de manière collective, en groupe classe, avant de passer à une dictée à l'adulte en petits groupes voire en individuel (Lentin, 2009). Nous allons analyser les étapes de la dictée à l'adulte selon Hindryckx, Lenoir et Nyssen (2006).

La première étape de l'élaboration est la construction du canevas, c'est-à-dire le choix du destinataire de l'écrit, du sujet et de l'organisation. L'enseignant demande également aux élèves ce qu'ils souhaitent écrire. A travers cette étape, les élèves prennent progressivement conscience de l'importance de la planification de l'écrit ainsi que le rôle d'un brouillon avant la production d'un texte. Il existe différentes manières de procéder : l'enseignant peut utiliser des images/photographies porteuses de sens pour les élèves, afin qu'ils se souviennent des différentes étapes, par exemple de la réalisation d'une recette ou bien d'une expérience. Il peut également écrire certains mots-clés sur le tableau afin que les élèves puissent s'y référer

⁴ Ministère de l'Education Nationale, de la jeunesse et des sports (Avril 2016). *Ressources maternelles. Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions Partie II.4 - Lien oral-écrit - Les dictées à l'adulte.*
https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Langage/19/1/Ress_c1_langage_oralecrit_dictee-adulte_529191.pdf

au moment de la rédaction. Ces mots et images permettent aux élèves de structurer plus facilement leurs idées et de ne pas omettre d'informations importantes.

Ensuite, vient le temps de la mise en mot et de l'écriture du texte dicté par les élèves. C'est à ce moment que l'enseignant reformule les propos des élèves. Il induit des modifications en interrogeant les élèves sur des formulations dictées, sans en changer le sens. Progressivement, l'enseignant dicte à haute voix ce qu'il écrit, en demandant aux élèves de répéter ce qu'il doit écrire afin de faire comprendre progressivement aux élèves de cycle 1 que l'écrit peut être parlé mais également qu'on ne peut pas écrire comme on parle (ministère de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports, 2021, Bulletin Officiel n°25 du 24-6-2021). Les élèves doivent donc ralentir leur débit de parole afin de suivre le rythme de l'écrit de l'enseignant.

Pour finir, la dernière étape est la relecture du texte. Cette étape est primordiale. Selon Thévenaz-Christen (2012), la relecture de quelques morceaux de phrases au cours de l'élaboration permet de faire apparaître les incohérences de l'écrit. La première relecture complète permet de vérifier si le contenu est en accord avec ce que veulent écrire les élèves. La seconde, quant à elle, vérifie la cohérence du texte. C'est également le moment pendant lequel l'enseignant modifie et corrige l'écrit, avec l'accord de l'élève, pour que le texte ait du sens.

Pour que la dictée à l'adulte puisse avoir un intérêt et que celle-ci fonctionne, certaines conditions sont nécessaires. Tout d'abord, la situation choisie doit avoir du sens pour les élèves, notamment à travers le choix du destinataire et la forme du texte. Par exemple, cela peut prendre la forme d'une lettre adressée aux parents ou encore une recette de cuisine à ramener chez eux pour pouvoir la confectionner en famille par la suite. Cela peut également être une affiche sur une expérience réalisée afin que les autres élèves de l'école puissent en prendre connaissance. De plus, la dictée à l'adulte doit être pratiquée régulièrement pour que les élèves puissent s'approprier progressivement les codes de l'écriture. Il faut également que les élèves puissent suivre ce que l'enseignant écrit au fur et à mesure de leur dictée. Il est donc préférable d'écrire sur un support vertical et de grand format (Ressources Maternelle - Eduscol⁵). Enfin, l'un des prérequis nécessaires à la pratique de la dictée à l'adulte « est

⁵ Ministère de l'Éducation Nationale, de la jeunesse et des sports (Avril 2016). *Ressources maternelles. Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions Partie II.4 - Lien oral-écrit - Les dictées à l'adulte.*
https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Langage/19/1/Ress_c1_langage_oralecrit_dictee-adulte_529191.pdf

l'acquisition d'une maîtrise orale de la langue permettant une autonomie d'utilisation des variantes langagières nécessaires, en même temps qu'une représentation pertinente de l'écrit. » (Lentin, 2009, p.69-70).

Nous pouvons également observer l'importance du rôle de l'enseignant. En effet, celui-ci se doit de reformuler les propos des élèves sans les déformer. L'étayage est également important, tout comme la relecture qui met en évidence les incohérences de l'écrit. L'enseignant relance les propos de l'élève, aide à la validation collective ainsi qu'à la mise en mémoire. L'important de ce rôle est d'amener l'élève à reformuler de lui-même. Selon Lentin (2009), lors de l'étayage par l'adulte, ce dernier est amené à reprendre ce que lui disent les élèves, soit en laissant tel quel si cela est « écrivable », soit en leur demandant « Comment pourrait-on écrire ça ? » ou bien si cela est trop compliqué pour les élèves de formuler un énoncé « correct ». Il reformule alors l'énoncé des élèves sans pour autant leur expliquer, puisqu'il est inefficace de corriger un enfant.

1.1.3. Les intérêts sur les apprentissages

Selon Canut et Del Olmo (2018), l'activité de dictée à l'adulte permet un accès à la littératie, définie par le Ministère de l'Éducation Nationale⁶ comme « l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités », ainsi qu'une prise de conscience du fonctionnement de l'écrit. La dictée à l'adulte permet de donner un sens à l'écrit, à travers le choix notamment du destinataire, ou bien de la forme du texte que l'on va choisir avec les élèves. En effet, la dictée à l'adulte peut prendre différentes formes : lettre, recette, affiche, bilan, etc., et peut également avoir différents destinataires comme d'autres élèves de l'école, les parents ou encore d'autres écoles. Cela permet aux élèves de découvrir les différents codes d'écriture selon les types de textes (Canut et Del Olmo, 2018). Par exemple, on n'écrit pas une lettre comme on écrit une recette. L'important est de définir ces critères avec les élèves dès le début de l'activité pour qu'ils puissent comprendre l'objectif de l'écrit. Ils vont peu à peu prendre conscience de la différence entre parler pour dire et parler pour écrire. Ils découvrent ainsi la fonction de l'écrit, sa dimension et commencent à comprendre que l'écrit nécessite d'être planifié⁷ (Ressources maternelle - Eduscol).

⁶ <https://www.education.gouv.fr/les-definitions-des-termes-et-indicateurs-statistiques-de-l-education-nationale-5123#L>

⁷ Ministère de l'Éducation Nationale, de la jeunesse et des sports (Avril 2016). *Ressources maternelles. Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions Partie II.4 - Lien oral-écrit - Les dictées à l'adulte.*

Selon Thévenaz-Christen (2012), la dictée à l'adulte permet également aux élèves une verbalisation des contraintes d'écriture ainsi qu'une visualisation des composantes de l'écrit (phrases, paragraphes, ponctuation, etc.). A travers les différentes reformulations que l'enseignant effectue, ce dernier montre implicitement que dans la langue française, certaines règles sont à respecter comme la non-reprise du pronom, la concordance des temps, la négation, etc. Il met progressivement en place un processus de complexification lexicale et syntaxique. Nous pouvons voir à travers l'exemple de dictée à l'adulte en encadré 1, effectué avec des élèves de moyenne-section, que l'enseignant a « supprimé » la reprise du pronom « il » sans pour autant le signaler aux enfants. Puis, à travers un ton interrogatif de l'enseignant, les élèves comprennent qu'il y'a une erreur dans leur dictée, « de le », et vont être capables de se corriger (Ressources maternelle – Eduscol).

Extrait 1 d'une transcription de dictée à l'adulte

Élève 1 : alors le loup il s'approche

Maîtresse : (il épelle en écrivant) a / lors / l e / loup / s'approche. Il s'approche de qui le loup ?

Élève 2 : de le petit cochon

Maîtresse : je peux l'écrire ca ? « Il s'approche de le petit cochon »

Élève 1 : non ! du petit cochon.

Maîtresse : (il suit du doigt la partie déjà écrite et épelle en continuant) alors le loup s'approche DU / pe / tit / co / chon

De plus, lors de la relecture par l'adulte, l'élève va repérer les séparations entre les mots, les majuscules, la ponctuation, etc. (Lentin, 2009). Ce qui est un premier travail de découverte de certaines règles d'écriture comme, ici, la séparation des mots dans une phrase.

Selon Hindrickx et al. (2006), la dictée à l'adulte a pour avantage de faire comprendre les différentes composantes du processus d'écriture. Les élèves peuvent alors se rendre compte du chemin à parcourir pour rédiger un texte, de la conception à la phase finale, en observant le scripteur, ici, l'enseignant. Ce n'est donc pas une situation d'enseignement ou d'apprentissage de la production écrite mais plutôt une sensibilisation aux composantes de l'écriture (Thévenaz-Christen, 2012).

Selon Lentin (2009), cette activité permet à l'élève d'entrer dans une forme d'écriture autonome grâce au texte qu'il a construit avec l'adulte. Il peut reprendre certains éléments de ce texte pour produire son écrit lui-même, notamment lorsque plusieurs mots sont répétés, l'élève pourra les identifier plus facilement et donc les écrire en autonomie. Cette activité permet également de faire entrer l'élève dans la lecture notamment à travers la relecture du texte. Par exemple, à la fin de l'écriture sous dictée, l'adulte peut demander aux élèves de retrouver certains mots précis écrits sur la feuille afin d'entraîner les élèves à la discrimination visuelle de mots connus qu'ils ont eux-mêmes dictés.

Selon Canut et Del Olmo (2018), d'autres publics que celui du cycle 1 ont également un intérêt à participer à des dictées à l'adulte. En effet, cette activité peut être destinée aux élèves allophones, aux adultes rencontrant des difficultés avec l'écriture ou des handicaps mentaux, aux enfants atteints de surdité. Burgat (2007) a étudié ce dernier cas dans sa thèse dans laquelle elle a analysé en quoi l'activité de dictée à l'adulte permettrait une « progression de ces enfants [enfants atteint de surdité] vers la maîtrise de l'écrit. » avec comme intermédiaire la langue des signes comme langue des interactions.

La dictée à l'adulte peut également être utilisée au cycle 2 ou 3, notamment avec des élèves en difficultés (Canut et Del Olmo, 2018). Cette activité pourrait être utilisée afin d'améliorer la mémorisation et les apprentissages, notamment au cycle 3. En effet, à travers la dictée à l'adulte, les élèves de cycle 2 et 3 pourront construire un bilan de leçon par exemple, comme nous allons l'analyser par la suite. Cette activité permet aux élèves de mobiliser les différentes notions et les connaissances vues précédemment lors de la leçon, mais également de saisir les informations essentielles à retenir. L'un des principaux intérêts de la dictée à l'adulte est que les élèves n'auront pas à supporter le coût du geste graphique et donc permettre aux élèves de se focaliser sur la construction et le fond de la production écrite. De plus, s'il s'agit de leurs propres mots, cela sera sans doute plus facile pour les élèves, de mémoriser et d'apprendre leur leçon. Cette production d'écrit pourra faire l'objet d'une trace écrite de la leçon afin d'aider à son appropriation par les élèves.

1.2. La fonction d'institutionnalisation de la trace écrite

1.2.1. Définitions de ces deux concepts : institutionnalisation et trace écrite

La dictée à l'adulte permet, notamment aux cycle 2 et 3, la production collective de traces écrites de fin de séances dans la procédure d'institutionnalisation. Brousseau (cité par Promonet, 2015), définit ce processus comme étant une « prise en compte officielle par l'élève

de l'objet de la connaissance, et par le maître, de l'apprentissage de l'élève. » Selon Promonet (2017), la trace écrite pendant l'institutionnalisation permet de « placer les élèves en situation de mobiliser des connaissances en cours de construction pour en stabiliser la maîtrise ». En effet, la production d'une trace écrite construite par les élèves eux-mêmes, leur permet un premier apprentissage de la leçon en reformulant les savoirs vus. Selon Croisile (2009), la trace écrite est un support d'apprentissage pour les élèves, ils savent qu'ils peuvent avoir confiance en elle et qu'elle est digne d'être apprise et retenue. Selon Nonnon (cité par Promonet, 2015), il est nécessaire de construire une trace écrite à chaque fin de séance car « quelle que soit la richesse qu'on attribue aux échanges oraux dans la classe, c'est la présence d'une trace écrite qui aux yeux de tous, des élèves comme de l'institution, reste garante de la réalité du travail accompli ». Ce processus d'institutionnalisation en collectif permet donc une structuration des savoirs ainsi que leur répétition. Comme nous allons le voir par la suite, ces deux facteurs influencent la mémorisation de ce savoir.

1.2.2. Les étapes de construction d'une trace écrite

Les trois grandes étapes de la production d'une trace écrite selon Promonet (2017, p.6), sont « dans l'espace-temps de la séance se succèdent une phase rédactionnelle (structuration de la trace écrite), une phase prééditoriale (formalisation au tableau) et une phase éditoriale (copie, consignation dans les cahiers) ». Nous observons donc une similitude de mise en place de la construction d'une trace écrite avec celle de la dictée à l'adulte, avec une première étape de discussion entre les élèves afin de structurer l'écrit, cette première étape de la dictée à l'adulte correspond à la deuxième étape de production de la trace écrite. C'est durant cette étape initiale que les élèves doivent structurer leurs savoirs afin d'expliquer les processus vus dans la leçon, ainsi qu'argumenter sur les points essentiels qu'ils veulent écrire dans la trace écrite. En somme, c'est durant cette étape que l'enseignant observe si les savoirs et compétences sont maîtrisés par tous ou non. Mais c'est également le moment pendant lequel les élèves savent s'ils ont compris entièrement le cours ou non, s'ils sont capables de le reformuler avec leurs propres mots.

1.2.3. Les intérêts de la trace écrite sur les apprentissages

La pratique de la trace écrite admet de nombreux avantages, notamment en termes d'apprentissage. Selon Promonet (2019), les principaux objectifs de la trace écrite sont la stabilisation, l'appropriation ainsi que la mémorisation des savoirs de la séance. En effet, le fait de décider collectivement les savoirs qui semblent importants à introduire dans la trace écrite, nécessite une argumentation des élèves. Par conséquent, celle-ci permet une appropriation des savoirs par les élèves afin d'alimenter leurs arguments. La dictée à l'adulte semble par conséquent être un moyen pertinent de construire une trace écrite en collectif afin

d'aboutir à un compromis entre les mots et les formulations des élèves ainsi qu'avec les attendus de l'enseignant.

Ce processus d'institutionnalisation permet donc une appropriation des savoirs. Elle joue donc un rôle dans la mémorisation de la leçon par les élèves, ce qui semble important dans le contexte de l'école. Mais, quel type de mémoire entre en jeu dans l'apprentissage de connaissances en classe ?

1.3. La mémoire/apprentissage

1.3.1. Les grands types de mémoire

Selon la théorie d'Atkinson et Shiffrin (1968) (Cordier, Gaonac'h et Blanchet, 2004), il existe deux grands types de mémoire : la mémoire à long terme et la mémoire de travail.

La mémoire à long terme possède une capacité illimitée pour une durée quasiment illimitée. Les chercheurs distinguent deux types de mémoire à long terme, la mémoire déclarative et la mémoire non déclarative. La première est elle-même sous-divisée en deux : la mémoire épisodique et la mémoire sémantique (théorie d'Atkinson et Shiffrin, 1968). Dans la mémoire épisodique, nous retrouvons les événements vécus, c'est une mémoire personnelle de nos propres expériences. Les souvenirs provenant de cette mémoire sont rares avant 7 ans et inexistantes avant 3 ans. La mémoire sémantique, quant à elle, englobe les connaissances pratiques et théoriques partagées entre tous, contrairement aux éléments de la mémoire épisodique, personnels. Le second type de mémoire à long terme est la mémoire non-déclarative qui correspond aux savoir-faire tels que les connaissances sur la pratique du vélo par exemple.

Le second type de mémoire est la mémoire à court terme. Celle-ci permet un maintien d'une petite quantité d'informations pendant un court instant. Nous utilisons par exemple cette mémoire pour se rappeler d'un numéro de téléphone le temps de le composer. Cette mémoire de travail est caractérisée par son empan mnésique, c'est-à-dire de la quantité d'informations qu'elle peut stocker, qui est d'environ 7 éléments, selon Lieury (2012). Au sein de cette mémoire à court terme, Cordier, Gaonac'h et Blanchet (2004) ont observé deux espaces de travail, l'un est dédié aux stimuli sonores, la boucle phonologique et l'autre est dédié aux stimuli visuels et spatiaux, le calepin visuo-spatial. Selon Olive, Lebrave, Passerault et Le Bigot (2010), ce calepin visuo-spatial est très important lors de la production de textes notamment de textes descriptifs. Ces deux sous-systèmes de cette mémoire de travail sont coordonnés par l'administrateur central qui "sélectionne les informations sensorielles pertinentes, [puis] les oriente transitoirement vers l'un des deux systèmes précédents." (Croisile, 2009).

En parallèle, Charcot classe la mémoire selon trois types : la mémoire visuelle, auditive et motrice. En effet, nous avons l'habitude d'entendre des personnes déclarer « Je suis quelqu'un de visuel. », par exemple, pour exprimer le fait qu'ils mémorisent davantage des informations lorsqu'ils les voient. Cependant, selon des chercheurs tels que Lieury (2012), la mémoire visuelle n'existe pas en tant que mémoire photographique. Selon lui, cette mémoire est éphémère, elle a donc été rebaptisée mémoire « iconique » afin de la différencier de la mémoire photographique. Selon ce même auteur, la mémoire photographique n'existe pas mais dépend des connaissances lexicales préalables du sujet. Prenons l'exemple d'un musicien, il ne « photographie » pas la feuille de partition entière mais mémorise la suite de notes qu'il sait lire grâce à ses connaissances en solfège.

D'autres types de mémoire ont été mis en exergue tels que la mémoire sémantique, lexicale et verbale. La mémoire sémantique est la plus puissante et fondamentale dans la lecture et l'écriture, en effet, elle permet de mémoriser des informations après les avoir comprises. La mémoire lexicale intervient lorsque le sujet souhaite retrouver un mot qu'il a déjà rencontré. Enfin, la mémoire verbale prend appui sur les deux types de mémoire précédents, la sémantique et la lexicale afin de retrouver un mot ainsi que son sens. Cette mémoire verbale est la plus utilisée lors des apprentissages.

La dictée à l'adulte est un exercice qui mobilise plusieurs types de mémoire notamment la mémoire à court terme, à travers ces deux espaces de travail : la boucle phonologique est mobilisée par les échanges oraux lors de la construction de la trace écrite et le calepin visuo-spatial par l'écriture au tableau. La mémorisation à long terme des savoirs en jeu dépendra de la façon dont ces deux espaces de travail sont sollicités lors de l'institutionnalisation de la trace écrite.

1.3.2. Fonctionnement de la mémoire

Afin de garder en mémoire à long terme une information, un processus par étape est nécessaire. Nous allons analyser ces différentes étapes selon le point de vue de Eustache et Guillery-Girard (2016) ainsi que selon la théorie d'Atkinson et Shiffrin (1968) sur laquelle ils s'appuient. Ce processus comporte trois grandes étapes sans lesquelles les informations ne pourraient être mémorisées.

La première est l'encodage, c'est durant cette étape que notre cerveau sélectionne des informations qu'il lui convient de mémoriser dans son environnement. Cet encodage s'effectue via nos sens, visuel, auditif, sensitif et moteur. Selon Eustache et Guillery-Girard (2016), plus cet encodage est personnalisé et pluri-sensoriel, plus la mémorisation est efficace. Concrètement, plus il y aura de stratégies utilisées lors de l'encodage, plus l'apprentissage et

donc la mémorisation seront efficaces.

La seconde étape est le stockage qui s'effectue par le cerveau en transformant l'information et en la reconstruisant afin qu'elle puisse entrer en mémoire.

La dernière étape du processus est ce que les chercheurs appellent la récupération en vue de la réutilisation. Cette étape - appelée par Cordier et al (2004), l'actualisation - peut se diviser en quatre types : le rappel libre, le rappel indicé, la reconnaissance et le réapprentissage.

Selon Cordier et al (2004), le rappel libre correspond à un rappel lors d'un exercice dans lequel la consigne est de type : « Ecrivez tous les mots de la liste qui vient de vous être présentée et dont vous vous souvenez. ». Le seul indice donné par la consigne est le contexte dans lequel les sujets ont eu ces informations.

Dans le rappel indicé, les sujets ont, en plus de la consigne donnant le contexte, des indices sur les informations à retrouver. Par exemple, il leur est dit le début de la liste de mots afin qu'ils retrouvent la totalité de cette liste.

Le troisième type de récupération est la reconnaissance, celle-ci s'applique lorsque les informations à retenir sont mélangées avec d'autres informations. Cette récupération a donc pour objectif de reconnaître, pour retirer de la liste d'informations, celles que le sujet avait à mémoriser.

Enfin, le dernier type de récupération est le réapprentissage qui correspond au fait de donner un exercice déjà effectué au sujet. De cette façon, le sujet doit récupérer les informations quant à ce même exercice lorsqu'il l'a effectué la première fois.

A travers l'exercice de dictée à l'adulte et l'élaboration d'une trace écrite, les élèves font appel à la récupération des savoirs en mémoire afin de construire ensemble leur trace écrite. En effet, ils vont d'abord faire appel à leur mémoire afin de récupérer et mettre en commun les informations qu'ils leur semblent pertinentes à la construction de leur trace écrite.

1.3.3. Facteurs qui améliorent la mémoire

Selon Eustache et Guillery-Girard (2016), « Plus l'encodage est personnalisé, émaillé d'indices propres à l'enfant, meilleure sera la mémorisation ». Ce concept est respecté dans la construction d'une trace écrite sous forme de dictée à l'adulte. En effet, le fait que ce soit les élèves qui réfléchissent aux mots et phrases utilisés, ainsi qu'à la façon de les structurer afin d'aboutir à un texte écrivable et digne d'être appris, leur permet une totale personnalisation de celui-ci. Cette méthodologie améliorerait donc les résultats de la mémorisation.

De plus, la mémorisation s'accompagne de facteurs extrinsèques importants. Par exemple, la vocalisation ou sub-vocalisation est essentielle dans la mémorisation, selon Eustache et Guillery-Girard (2016). La vocalisation est le fait de se répéter les informations à mémoriser dans sa tête (on parle alors de subvocalisation) ou à soi-même à haute voix. De manière générale, la répétition est un élément primordial de la mémorisation. La pratique de la trace écrite construite en dictée à l'adulte permet notamment cette répétition indispensable à la mémorisation à long terme d'une leçon. Notamment lorsque les élèves se répètent la leçon afin de construire en collectif la trace écrite.

1.4. La problématique

Nous avons donc analysé les objectifs de la dictée à l'adulte au cycle 1, notamment focalisés sur l'entrée dans l'écriture et dans la lecture. En effet, le principal avantage de cette activité est la suppression du geste d'écriture ainsi que l'accompagnement de l'adulte dans la formulation des phrases. La suppression du geste d'écriture élimine le coût cognitif que représente ce geste, ce qui permet à l'élève de consacrer ses capacités attentionnelles à d'autres compétences, comme par exemple la production un texte cohérent. Cette pratique permet donc aux élèves de cycle 1 de produire un texte, ce qui, sans l'adulte, serait impossible. Cette activité peut également être utilisée en cycle 2 et 3 mais pour des objectifs différents. En effet, la dictée à l'adulte est un dispositif permettant, par exemple, de co-construire une trace écrite avec les élèves. Cette construction implique des discussions collectives sur le sujet de la leçon afin de se mettre d'accord sur les informations importantes à retenir et donc à introduire dans la trace écrite. Selon Promonet (2017), ces discussions et négociations entre les élèves ainsi qu'avec l'enseignant permettent de s'appropriier les savoirs de la leçon ainsi qu'une première mémorisation de ceux-ci. Cette pratique permettrait donc de faciliter la mémorisation à long terme des connaissances via l'appropriation et la répétition. De plus, l'une des étapes de la dictée à l'adulte est l'élaboration d'un canevas (brouillon) afin de savoir ce que va contenir ce bilan. A travers cette étape, les élèves font appel à leur mémoire afin de se rappeler des différentes notions et connaissances vues lors de la séance. Ensuite, ils mettent en ordre ces différentes idées, ils vont donc manipuler leurs idées ainsi que choisir les informations essentielles afin d'obtenir un bilan cohérent et complet, ce qui permet une bonne appropriation des savoirs.

En effet, l'objectif de l'apprentissage d'une leçon est que les savoirs entrent dans la mémoire à long terme. Pour cela, selon Charcot (2012), plusieurs types de mémoires et plusieurs modalités d'encodage peuvent entrer en jeu en fonction de chaque personne. Pour autant, la pratique de la construction d'une trace écrite de la leçon sous forme de dictée à l'adulte permet une utilisation simultanée de ces types de mémoires : visuelle, avec l'écriture

du texte, auditive, avec les discussions entraînées par la construction de la trace écrite, ainsi que motrice, lors de la réécriture de la trace écrite individuellement.

Nos recherches sur le lien entre la dictée à l'adulte et la mémorisation pour l'apprentissage nous amènent à poser cette interrogation : la construction collective d'une trace écrite pendant la phase d'institutionnalisation, via la dictée à l'adulte permet-elle une meilleure mémorisation à long terme d'une leçon, comparée à une trace écrite proposée par l'enseignant, chez des élèves de cycle 3 ?

Afin de répondre à cette interrogation, nous allons mettre en place une expérimentation qui consiste à comparer les savoirs acquis des élèves de cycle 3 dans deux classes différentes, de niveau similaire. Dans chacune de ces classes, nous effectuerons une séance à la fin de laquelle nous écrirons une trace écrite de cette séance. Dans la première classe, cette trace écrite sera construite collectivement sous forme de dictée à l'adulte, au contraire, elle sera simplement donnée à recopier dans la seconde classe, les élèves ne l'auront pas construite eux-mêmes au préalable. Nous effectuerons cette même expérimentation dans une autre école, comportant également deux classes de cycle et de niveau similaire. A la suite de cette séance, nous utiliserons le type de récupération du réapprentissage, à savoir que nous allons donner deux fois de suite la même évaluation avec exactement les mêmes questions aux élèves à deux semaines d'intervalles.

Notre hypothèse est que la pratique de construction collective de la trace écrite sous dictée à l'adulte permettrait une meilleure mémorisation à long terme des savoirs acquis lors de la leçon. En effet, nous pensons que le fait de combiner plusieurs modalités d'encodage pourrait améliorer les performances mnésiques de la plupart des élèves de cycle 3. Nous pensons également que les élèves auront plus de facilité à apprendre et mémoriser une trace écrite qu'ils ont eux-mêmes construit qu'une trace écrite donnée par l'enseignant.

2. La méthodologie

2.1. Démarche générale

L'objectif de la recherche est d'étudier l'influence de la construction de la trace écrite d'une leçon sous forme de dictée à l'adulte sur la mémorisation à long terme des élèves. Pour cela, nous avons mis en place une méthodologie de type expérimental avec deux groupes expérimentaux et deux groupes contrôles. La figure 1 illustre la méthodologie que nous avons utilisée sous forme chronologique, ce pour les 4 groupes ayant participé à l'étude.

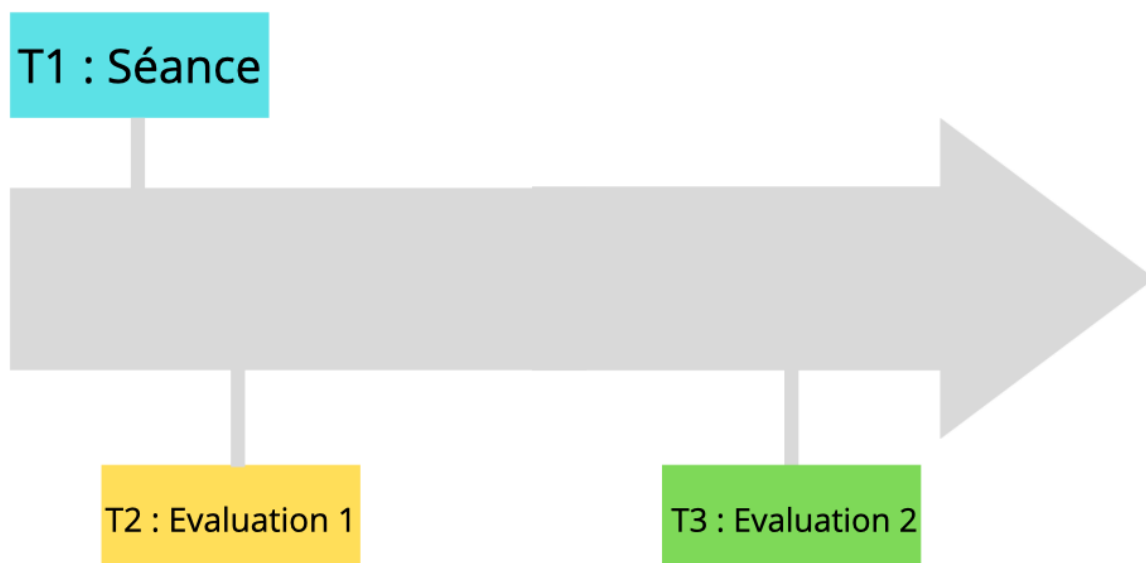


Figure 1 : Schéma explicatif de la méthodologie utilisée.

Sur cette figure, nous identifions les étapes de la méthodologie effectuée dans chacune des deux écoles et, au sein de ces écoles, dans chacune des deux classes.

2.2. Participants

Nous avons effectué cette méthodologie dans les deux écoles dans lesquelles nous sommes en stage. A savoir une école située dans un réseau d'éducation prioritaire (école 1) et une école rurale (école 2). Les participants de cette étude sont illustrés dans le tableau 1. Ce tableau présente les groupes expérimentaux et contrôles de chaque école avec la discipline de la séance. Nous avons donc au total quatre classes de CM1-CM2, deux dans chaque école. Dans chaque école, une des deux classes correspond à un groupe contrôle et l'autre classe correspond à un groupe expérimental.

Tableau 1 : Tableau explicatif de la méthodologie utilisée avec le nombre de participants par groupe

Groupes	Expérimentaux		Contrôles	
	H exp	S exp	H contr	S contr
Condition de construction de la trace écrite	Dictée à l'adulte		Construite par l'enseignant	
Ecole	1	2	1	2
Séance	Histoire	Sciences	Histoire	Sciences
Nombre d'élèves	15	20	16	20

Par exemple, le groupe H exp correspond à la classe qui a suivi la leçon d'histoire (H) et qui a construit la trace écrite en dictée à l'adulte, le groupe dit expérimental (exp). Le groupe S contr correspond à la classe qui a suivi la leçon de science (S) et dont la trace écrite a été donnée par l'enseignant, le groupe dit contrôle (contr).

Les élèves des classes des deux écoles suivent exactement les mêmes cours de sciences et d'histoire car ces cours sont effectués en échange de service dans les deux écoles. Ils sont donc pris en charge par le même enseignant. Seuls les élèves ayant participé à toutes les étapes de l'expérimentation ont été retenus dans notre analyse.

2.3. L'organisation des séances

Les séances de sciences et d'histoire (dont les fiches de préparation sont en annexe 1) ont été préparées par les enseignants mais menées par nous en tant que stagiaires afin de ne pas ajouter une variable à l'expérimentation. En effet, nous pensons que si nous avions préparé nous-même la leçon, elle n'aurait pas été construite de la même manière que celle prévue par le Maître d'Accueil Temporaire, cela aurait donc pu perturber les élèves. Quant au choix de réaliser la séance par nous en tant que stagiaires, cela nous a permis d'avoir la même organisation (en annexe 2) pour la construction de la trace écrite pour chacun des groupes expérimentaux (groupes H exp et S exp), à savoir de commencer par demander aux élèves l'objectif d'une trace écrite ainsi que les éléments fondamentaux qui constitue cette dernière, comme un titre, des définitions, etc. Nous avons défini au préalable les différentes étapes de la construction de notre trace écrite en reprenant les étapes de la dictée à l'adulte que l'on a identifiées dans notre première partie du cadre théorique. Puis nous avons défini les informations qui nous semblaient importantes à retrouver dans la trace écrite construite avec les élèves (annexe 2).

Pour commencer, nous avons donné la consigne suivante aux groupes H et S exp : « Cette fois-ci, nous n'allons pas simplement lire et écrire la trace écrite de la leçon, mais nous allons la construire ensemble. Pour cela, nous allons discuter ensemble pour choisir les informations que l'on va écrire dans notre trace écrite. Je vais noter nos idées au tableau. D'abord, qu'est-ce qu'on met dans une trace écrite de fin de leçon ? ». Ensuite, après avoir construit avec eux le canevas correspondant au brouillon de la trace écrite, les élèves ont rédigé celle-ci puis nous en avons fait une relecture complète avant que les élèves l'écrivent individuellement. Les traces écrites construites avec les élèves des groupes H exp et S exp se trouvent en annexe 3. Avec le groupe H contr, nous avons seulement projeté au tableau la trace écrite tirée d'un manuel d'histoire tandis qu'avec le groupe S contr la trace écrite n'a pas été projetée mais écrite au tableau. Ces traces écrites données aux élèves se trouvent en annexe 4. Au cours de la rédaction de la trace écrite pour le groupe S contr, nous avons posé des questions sur la trace écrite, sur les mots importants qui étaient soulignés et en gras, comme l'enseignant le fait dans chacune de ses séances. Il y a donc eu des échanges lors de la rédaction de la trace écrite du groupe S contr. De plus, pour les groupes S contr et S exp, il est important de noter que la leçon et donc la trace écrite reprend des éléments vus dans une séance précédente or cette séance précédente n'a pas été faite au même moment pour les deux groupes. En effet, à la suite d'une absence de l'enseignant des élèves du groupe S contr, la séance a été faite bien plus tard que pour les élèves du groupe S exp.

Cette même organisation dans les deux écoles a permis de s'assurer des mêmes objectifs afin de ne pas avoir de biais supplémentaires.

Cette méthodologie était pour nous la plus adaptée puisqu'elle nous a permis de construire notre évaluation et donc de choisir les critères de recueils de données. Lors des séances d'histoire et de sciences, nous avons enregistré notamment les interactions ayant eu lieu lors de la construction en dictée à l'adulte de la trace écrite. Ces enregistrements nous permettront d'émettre des hypothèses sur certains résultats dans la partie résultats. Les transcriptions se trouvent en annexe 5.

2.4. Les évaluations

A l'issue de la séance, nous avons donné aux élèves individuellement deux évaluations identiques entre elles dans chacune des deux disciplines (en annexe 6), à dix jours d'intervalles entre les deux évaluations. Nous utiliserons les scores obtenus à ces évaluations sur les notions vues lors de la leçon d'histoire et de sciences comme outils de comparaison.

Les évaluations sont chacune composées de cinq questions. Nous avons construit les évaluations en fonction de la séance que nous avons effectuée, c'est-à-dire que nous avons

posé des questions exclusivement sur des notions que nous avons vues lors de notre séance et non sur des notions vues lors de séances antérieures. Ces évaluations sont notées sur dix points, deux points sont accordés lorsque la réponse est correcte et complète, un point lorsque la réponse est correcte mais incomplète et zéro point si la réponse est incorrecte. Cela aboutit à un score sur 10. Ce score n'est pas communiqué aux élèves mais nous sert à analyser les différences de performances de stockage dans la mémoire à long terme entre les groupes contrôles et les groupes expérimentaux.

Les questions de l'évaluation d'histoire sont :

- Question 1 : A quelle époque de l'histoire sommes-nous au moment du voyage de Christophe Colomb ? (2 points)
- Question 2 : De quelles nationalités sont les principaux navigateurs de cette époque ? (2 points)
- Question 3 : Dans quelle partie du monde l'équipage de Christophe Colomb arrive-t-il ? (2 points)
- Question 4 : Dans quelle partie du monde l'équipage de Christophe Colomb pensait-il être arrivé ? (2 points)
- Question 5 : Que prouve le voyage de Magellan et pourquoi ? (2 points)

Les questions de l'évaluation de sciences sont :

- Question 1 : La Terre tourne autour du Soleil. Comment s'appelle ce phénomène ? (2 points)
- Question 2 : Combien de temps dure ce phénomène ? (2 points)
- Question 3 : Définis les mots :
 - Rotation : (2 points)
 - Révolution : (2 points)
- Question 4 : Comment s'appelle la trajectoire de la Terre autour du Soleil ? (2 points)

Nous avons fait passer une première évaluation le lendemain de la séance dans chacune des quatre classes. Cependant, pour l'école dont la leçon portait sur les sciences, l'évaluation a été effectuée trois jours plus tard. Ce choix a été fait en fonction de l'emploi du temps des deux classes afin que les élèves d'une même école (ici les groupes S exp et S

contr) aient le même nombre de jours, ici trois jours, entre la leçon et l'évaluation. Puis la même évaluation a été effectuée dix jours plus tard dans chacune des deux écoles. Nous n'avons pas précisé en amont aux élèves, qu'ils auraient une évaluation à effectuer afin qu'ils ne révisent pas entre les deux tests et que ceci fausse nos résultats. Cette seconde évaluation fait appel au type de récupération (troisième étape de la mémorisation) du réapprentissage qui correspond au fait de donner un exercice déjà effectué au sujet. De cette façon, l'élève doit récupérer les informations quant à ce même exercice lorsqu'il l'a effectué la première fois.

Pour ce qui est des modalités des évaluations, nous n'avons pas donné de temps limité pour effectuer l'évaluation. Nous leur avons seulement rappelé que ce n'était pas noté et donc que s'ils ne connaissaient pas la réponse, ils pouvaient ne rien indiquer.

2.5. Collecte de données

La variable dépendante correspond aux scores obtenus aux évaluations et nous avons deux variables indépendantes (VI) : le groupe et le temps. Chacune de ces deux variables à deux modalités :

- La VI « groupe » : exp/contr ; exp correspond aux groupes expérimentaux et contr aux groupes contrôles
- La VI « temps » : T2/T3, T2 correspond au deuxième temps de notre méthodologie, la première évaluation et T3 correspond au troisième temps qui est donc la deuxième évaluation.

Nous avons effectué différentes analyses de comparaison. Nous comparons tout d'abord les scores obtenus aux évaluations 1 des groupes contrôles par rapport aux groupes expérimentaux. Cette comparaison permet d'observer l'influence sur la mémorisation d'un bilan co-construit avec les élèves, à l'aide de la dictée à l'adulte, comparé à un bilan construit seulement par l'enseignant ou tiré d'un manuel. La seconde comparaison que nous avons effectuée est celle des scores obtenus à l'évaluation 1 avec les scores obtenus à l'évaluation 2 des groupes contrôles et des groupes expérimentaux. L'objectif de cette comparaison est d'analyser les effets à long terme, ici onze jours après la séance, d'un bilan co-construit par les élèves sur la mémorisation de la leçon. Nous avons répertorié ces différentes données dans un même tableau en attribuant un numéro à chaque élève afin de les rendre anonyme (annexe 7).

3. Résultats

Nous allons établir nos résultats en deux parties, en premier lieu nous allons analyser les éléments généraux de nos données qui tentent de répondre à notre problématique. Puis

nous analyserons les résultats des différentes questions qui composent nos évaluations, en lien avec les scores que les élèves ont obtenus. Dans un deuxième lieu, nous nous intéressons aux profils des élèves ainsi qu'à l'analyse plus spécifique des scores aux questions des évaluations afin de faire des liens entre les réussites ou non des élèves en fonction des échanges que nous avons enregistrés. Nous commencerons dans chaque partie par étudier les groupes qui ont assisté à la leçon d'histoire c'est-à-dire le groupe H exp et le groupe H contr puis nous continuerons avec les groupes ayant assisté à la leçon de sciences, le groupe S exp et le groupe S contr. Nous avons dans un premier temps analysé statiquement nos résultats à l'aide de tests de Student réalisés sur Statistica. Ces tests de Student nous ont permis de comparer les moyennes de manière statistique. Les résultats que nous avons obtenus à l'aide de ces tests de Student n'ont pas permis de mettre en évidence de différences significatives entre les moyennes obtenues par nos groupes contrôles et nos groupes expérimentaux. Par conséquent, nous allons procéder à une analyse descriptive qui permet de montrer que les scores obtenus vont tout de même dans le sens de notre hypothèse à savoir que la construction de la trace écrite en dictée à l'adulte serait bénéfique pour la mémorisation à long terme.

3.1. Analyse des résultats selon les groupes

3.1.1. Comparaison des groupes H exp et H contr aux évaluations

Dans un premier temps nous allons comparer les scores du groupe H contr et du groupe H exp. Pour cela nous allons confronter les moyennes des scores obtenus aux deux évaluations dans chacun de ces groupes. Cette comparaison est illustrée par la figure 2.

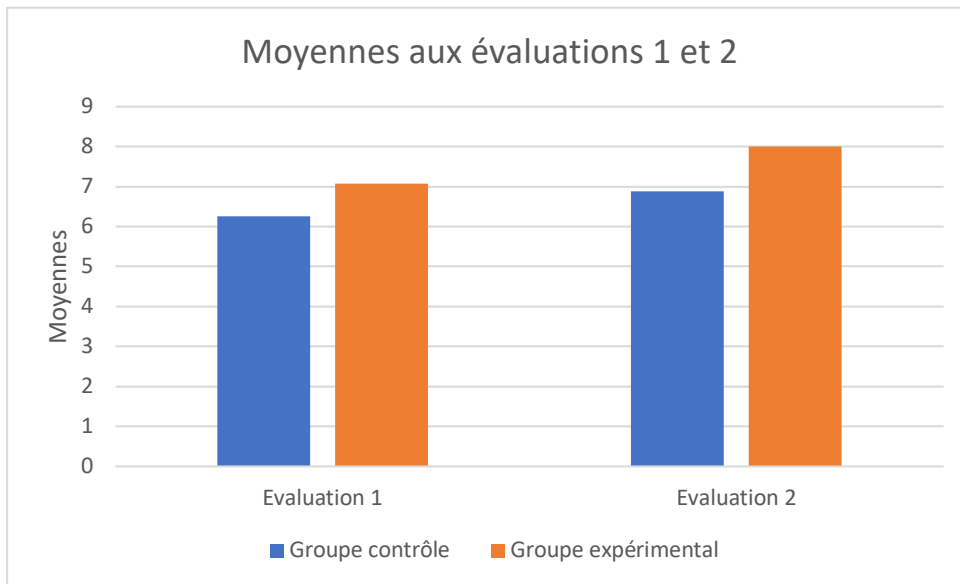


Figure 2 : Histogramme des moyennes des évaluations 1 et 2 pour les groupes H contr et H exp.

A travers la figure 2, nous pouvons voir qu'à la première évaluation, le groupe H contr a une moyenne de 6,25 sur 10 à la première évaluation, puis une moyenne de 6,87 sur 10 à la seconde évaluation. Quant au groupe H exp, il obtient une moyenne de 7,06 sur 10 et à la seconde évaluation, la moyenne est de 8 sur 10.

Le groupe H exp a obtenu des moyennes supérieures, représentées par les rectangles orange, aux évaluations 1 et 2 que le groupe H contr, dont les moyennes sont représentées par les rectangles bleus. En effet, à l'évaluation 1, l'écart de moyenne est de 0,81 point en faveur du groupe H exp. A l'évaluation 2, cet écart est de 1,12 point de plus pour le groupe H exp.

L'augmentation des moyennes générales entre la première et la seconde évaluation du groupe H exp, de 0,9 points, est plus importante que celle du groupe H contr qui est de 0,62 points.

La figure 3 illustre les scores obtenus à l'évaluation 1 par le groupe H exp comparées à ceux du groupe H contr. Nous y observons l'étendue, la moyenne (illustrée par la croix), la

médiane (illustrée par le trait) ainsi que les premier et troisième quartiles⁸ illustrés par les extrémités du rectangle.

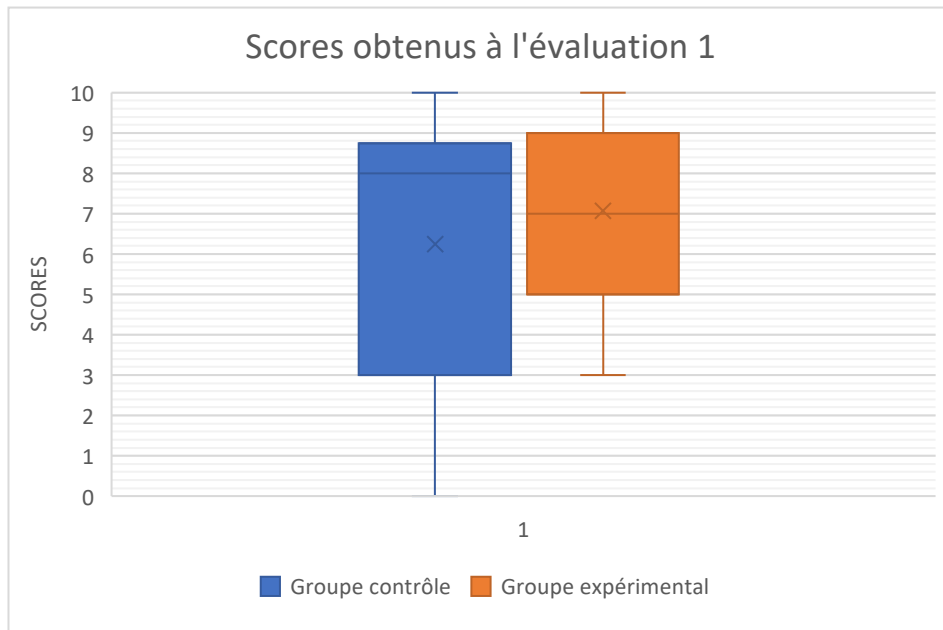


Figure 3 : Boîtes à moustache des scores d'histoire de l'évaluation 1 pour les groupes H contr et H exp.

Pour l'évaluation 1, nous identifions une étendue plus importante de 3 points des scores du groupe H contr qui a une étendue de 10, par rapport aux scores du groupe H exp ayant une étendue de 7. De plus, le groupe H contr a obtenu des scores de 0 sur 10 tandis qu'aucun élève du groupe H exp n'a obtenu un tel score, le score le plus bas étant de 3 pour cette première évaluation. A travers cette figure 3, nous identifions une forte disparité des scores entre les deux groupes. En effet, dans le groupe H exp 13,3% des élèves n'ont pas atteint la moyenne contrairement à 25% pour le groupe H contr. Sur cette même figure, en nous attardant notamment sur la valeur du premier quartile, ici à 5 sur 10 pour le groupe H exp, nous identifions clairement que les scores obtenus par ce groupe sont meilleurs que ceux du groupe H contr dont le premier quartile est à 3 sur 10. De manière générale, nous observons que les scores du groupe H exp sont supérieurs à ceux du groupe H contr. Il faut tout de même noter que cette différence est peu élevée.

La figure 4 illustre les scores obtenus à l'évaluation 2 par le groupe H exp comparé au groupe H contr. Nous y observons l'étendue, la moyenne (illustrée par la croix), la médiane

⁸ Chacune des trois valeurs qui divisent les éléments d'une distribution statistique en quatre parties d'effectif égal s'appellent les quartiles.

(illustrée par le trait) ainsi que les premier et troisième quartiles illustrés par les extrémités du rectangle.

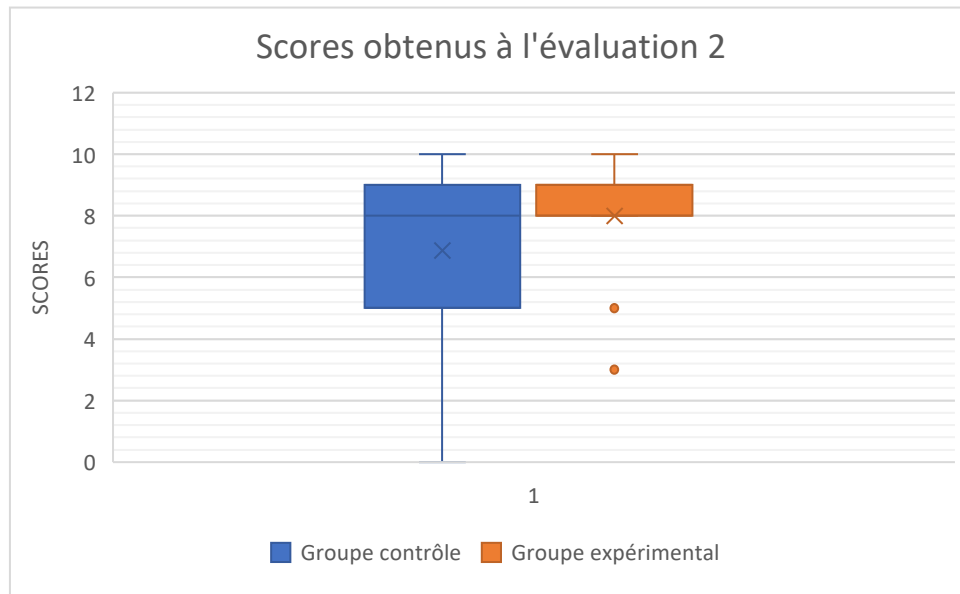


Figure 4 : Boîtes à moustaches des scores d'histoire de l'évaluation 2 pour les groupes H contr et H exp

Pour l'évaluation 2, nous identifions une étendue plus importante des scores dans le groupe H contr par rapport au groupe H exp. Sur le graphique du groupe H exp, nous apercevons deux points en-dessous du rectangle, ce sont des valeurs aberrantes. En effet, il y a eu seulement 3 scores inférieurs à la moyenne, ces scores sont dits aberrants à la vue des autres scores de ce même groupe, d'où l'aspect de cette partie du graphique. Nous observons donc que, comme à l'évaluation 1, l'étendue des scores du groupe H contr est de 10 alors que celle du groupe H exp est de 7 à l'évaluation 2. De même, le groupe H contr a obtenu des scores de 0 sur 10 tandis qu'aucun élève du groupe H exp n'a obtenu un tel score. Nous pouvons noter que seulement 6,7% du groupe H exp obtient un score inférieur à la moyenne tandis que ce pourcentage monte à 18,75% pour le groupe H. Sur cette même figure, en nous attardant notamment sur la valeur du premier quartile, ici à 8 sur 10 pour le groupe H exp, nous identifions clairement que les scores obtenus par ce groupe sont meilleurs que ceux du groupe H contr dont le premier quartile est à 5 sur 10. De manière générale, tout comme avec les résultats de l'évaluation 1, nous observons que les scores du groupe exp sont supérieurs à ceux du groupe H contr.

3.1.2. Comparaison des groupes S exp et S contr aux évaluations

Nous allons à présent comparer les résultats du groupe S contr et du groupe S exp. Pour cela nous allons comparer les moyennes des scores obtenus aux deux évaluations dans chacun de ces groupes. Cette comparaison est illustrée par la figure 5.

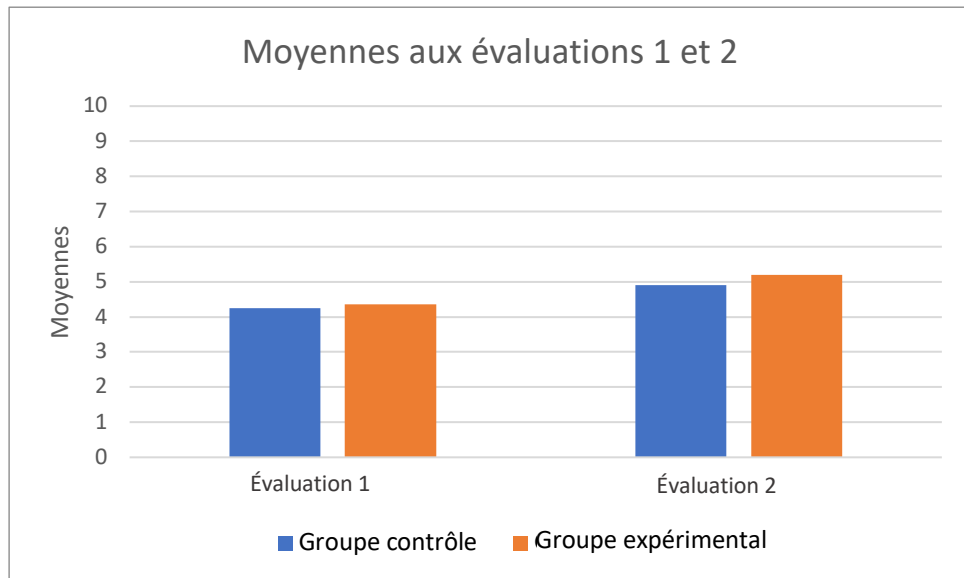


Figure 5 : Histogramme des moyennes des évaluations 1 et 2 pour les groupes S contr et S exp.

A travers la figure 5, nous pouvons identifier qu'à la première évaluation, le groupe S contr obtient une moyenne de 4,25 sur 10 puis une moyenne de 4,9 sur 10 à la seconde évaluation. Quant au groupe S exp, il obtient une moyenne de 4,35 sur 10 à la première évaluation, puis une moyenne de 5,2 à la deuxième évaluation.

Le groupe S exp a donc obtenu des moyennes supérieures, représentées par les rectangles orange, aux évaluations 1 et 2 que le groupe S contr, dont les moyennes sont représentées par les rectangles bleus. En effet à l'évaluation 1, l'écart de moyenne est de 0,10 point en faveur du groupe S exp. A l'évaluation 2, cet écart est de 0,3 point de plus pour le groupe S exp. Nous pouvons tout de même noter que ces différences sont très peu élevées.

L'augmentation des moyennes générales entre la première et la seconde évaluation du groupe S exp de 0,85 points, est plus importante que celle du groupe S contr qui est de 0,65 point.

La figure 6 illustre les scores obtenus à l'évaluation 1 par le groupe S exp comparées à celles obtenues par le groupe S contr. Nous y observons l'étendue, la moyenne (illustrée par la croix), la médiane (illustrée par le trait) ainsi que les premier et troisième quartiles illustrés par les extrémités du rectangle.

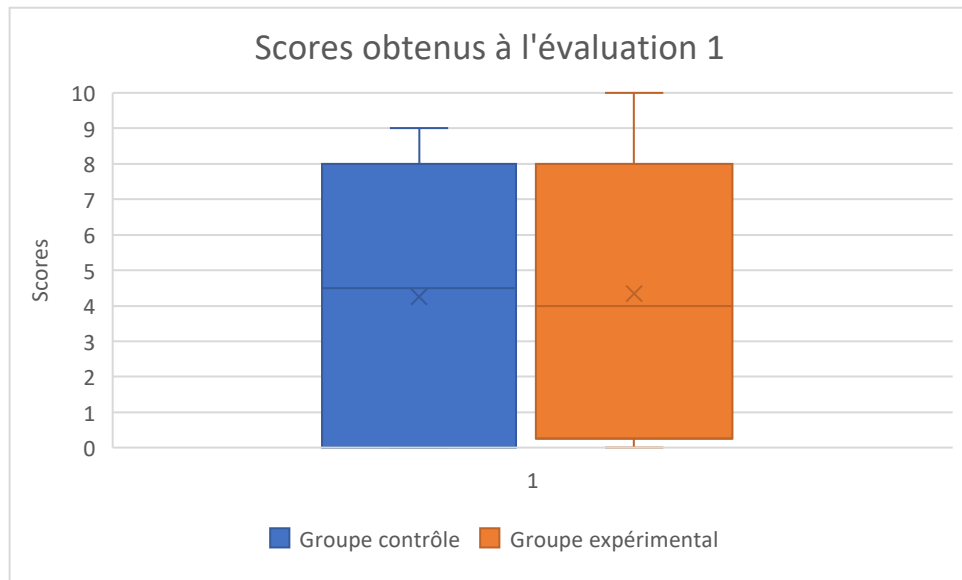


Figure 6 : Boîtes à moustaches des scores de l'évaluation 1 pour les groupes S contr et S exp.

Pour cette première évaluation, nous identifions une étendue légèrement plus importante de 1 point des scores du groupe S exp qui a une étendue de 10, par rapport aux scores du groupe S contr ayant une étendue de 9. De plus, le groupe S exp a obtenu des scores de 10 sur 10 tandis qu'aucun élève du groupe S contr n'a obtenu un tel score. On peut voir à travers cette figure 6 que la différence entre les deux groupes est faible.

La figure 7 illustre les scores obtenus à l'évaluation 2 par le groupe S exp comparé au groupe S contr. Nous y observons l'étendue, la moyenne (illustrée par la croix), la médiane (illustrée par le trait) ainsi que les premier et troisième quartiles illustrés par les extrémités du rectangle.

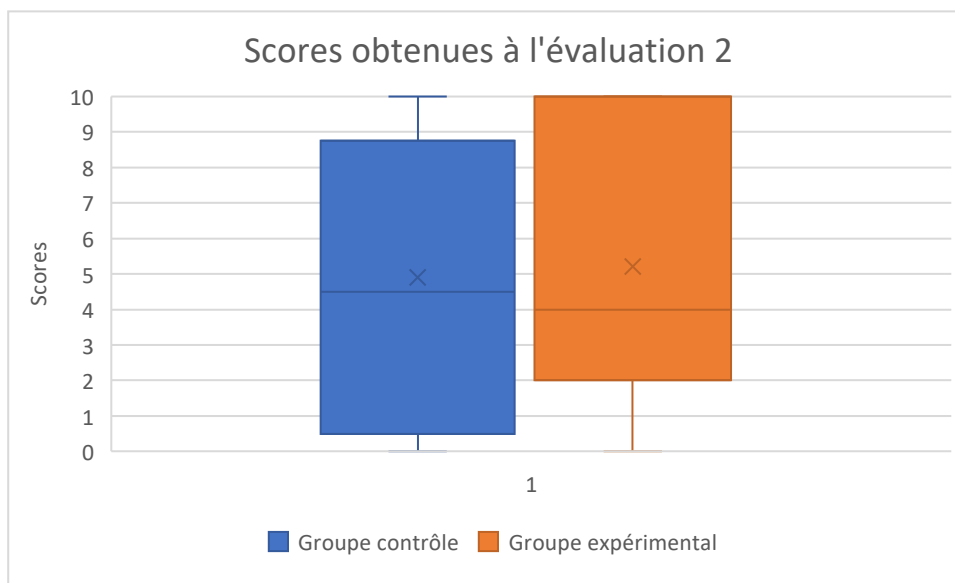


Figure 7 : Boîtes à moustaches des scores de l'évaluation 2 pour les groupes S contr et S exp.

Pour l'évaluation 2, nous observons que l'étendue des scores dans le groupe S exp et dans le groupe S contr est égale et est de 10. Nous pouvons tout de même noter que 25% des élèves du groupe S exp ont eu au moins 2 sur 10 alors que pour le groupe S contr, 25% des élèves ont eu au moins 0,5 sur 10. De plus, 75% des élèves du groupe S exp ont eu (au moins) 10 sur 10 alors que 75% des élèves du groupe S contr ont eu au moins 8,75 sur 10. De manière générale, on peut retenir que les élèves du groupe S exp ont obtenu de meilleurs scores que le groupe S contr. Cependant, cette différence entre ces deux groupes reste faible.

3.2. Analyse des résultats selon les profils d'élèves

L'intérêt d'analyser les résultats selon les profils d'élèves est d'observer si les élèves ont progressé, stagné ou bien régressé entre les deux évaluations. Nous allons dans un premier temps analyser les résultats des groupes H exp et H contr puis ceux des groupes S exp et S contr.

3.2.1. Analyse des résultats des groupes H exp et H contr

Attardons-nous à présent sur le profil des élèves individuellement notamment à travers l'analyse de l'évolution des scores des élèves du groupe H exp entre les deux évaluations à dix jours d'intervalles, illustrée dans la figure 8. A travers cette figure nous pouvoir voir de manière générale si les élèves ont progressé, stagné ou bien régressé.

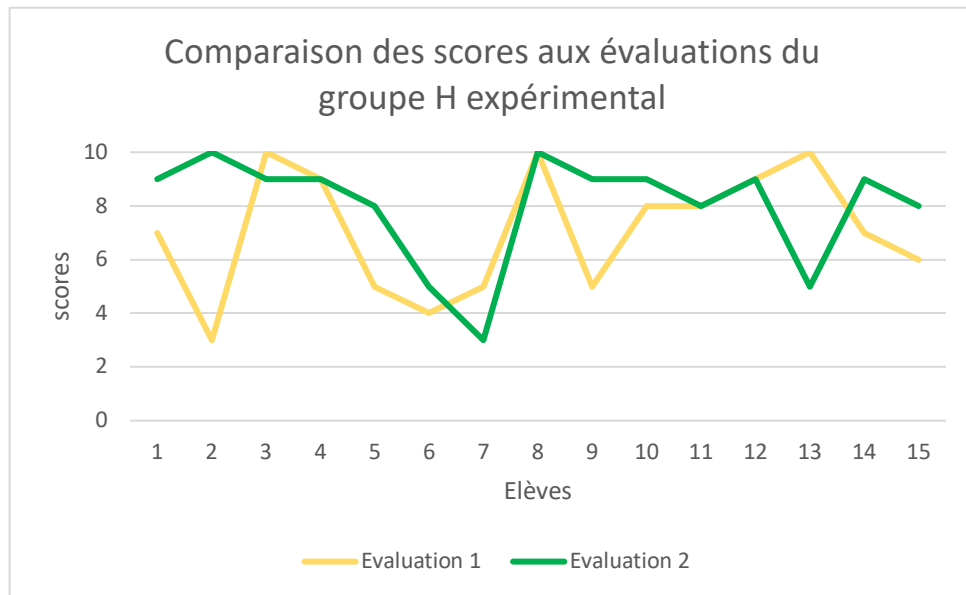


Figure 8 : Graphique de comparaison des scores obtenus aux évaluations 1 et 2 du groupe H exp.

Sur cette figure 8, nous observons les scores du groupe H exp obtenus à l'évaluation 1 en courbe jaune et ceux obtenus à l'évaluation 2 en courbe verte. Nous observons que la courbe verte est, la plupart du temps, au-dessus ou au même point que la courbe jaune, ce qui signifie que la majorité des scores à la seconde évaluation sont supérieurs ou égaux à ceux de la première évaluation pour ce groupe H exp. Néanmoins, nous identifions certains élèves pour lesquels le score à l'évaluation 2 n'est pas supérieur à celui de l'évaluation 1 ou est au même point, cela signifie que ces élèves n'ont pas progressé entre les deux évaluations.

L'analyse de l'évolution des scores des élèves du groupe H contr individuellement entre les deux évaluations à dix jours d'intervalles est illustrée dans la figure 9.

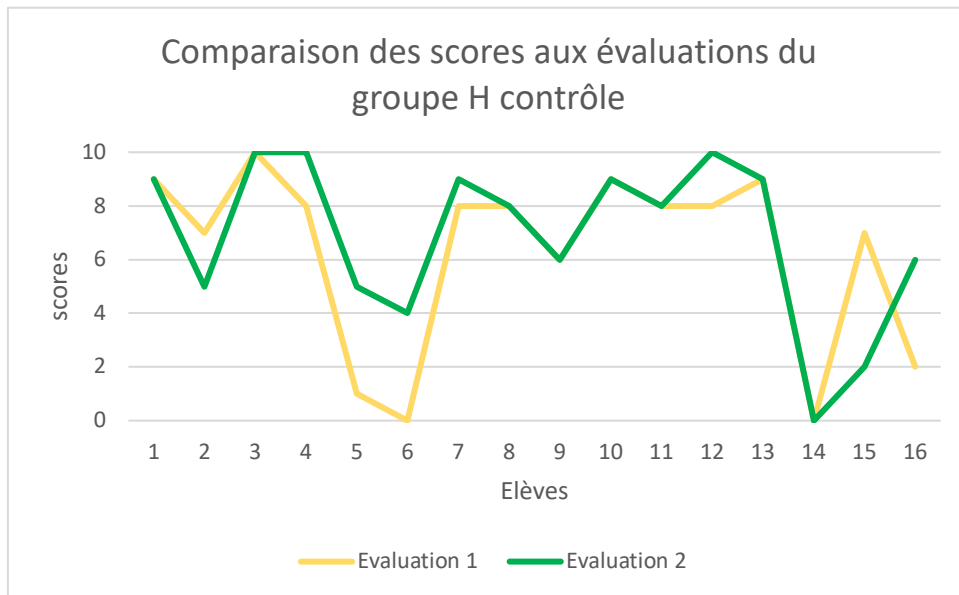


Figure 9 : Graphique de comparaison des scores obtenus aux évaluations 1 et 2 du groupe H contr.

Sur cette figure 9, nous observons les scores du groupe H exp obtenus à l'évaluation 1 en courbe jaune et ceux obtenus à l'évaluation 2 en courbe verte. De la même manière que dans le groupe H exp, nous observons que la courbe verte est au-dessus ou au même point que la courbe jaune, ce qui signifie que la plupart des scores à la seconde évaluation sont supérieurs ou égaux à ceux de la première évaluation pour ce groupe H exp. Néanmoins, nous identifions certains élèves pour lesquels le score à l'évaluation 2 n'est pas supérieur à celui de l'évaluation 1 ou est au même point, cela signifie que ces élèves n'ont pas progressé entre les deux évaluations.

Le tableau 2 ci-dessous illustre le nombre d'élèves ayant progressé, stagné ou bien régressé entre les deux évaluations, dans le groupe H exp et dans le groupe H contr.

Tableau 2 : Tableau de l'évolution des élèves des groupes H exp et H contr entre l'évaluation 1 et l'évaluation 2.

Groupe /Nombre d'élèves	Ayant progressé	Ayant stagné			Ayant regressé
		A 10	A 0	Autres notes	
Expérimental	8	1	0	2	3
Contrôle	6	1	1	6	2

Une précision est nécessaire concernant les élèves qui ont stagné, nous avons décidé de scinder la colonne en 3 : les élèves ayant stagné à 10 sur 10, les élèves ayant à 0 sur 10 et ceux qui ont stagné à d'autres scores (donc de 1 à 9). En effet, les élèves ayant eu 10 à la première évaluation ne pourront pas progresser, de la même façon, les élèves ayant eu 0 ne pourront pas régresser à la seconde évaluation.

A l'analyse des profils d'élèves, nous constatons que huit élèves ont progressé entre les deux évaluations dans le groupe H exp contre six dans le groupe H contr. De la même manière, trois élèves ont stagné aux deux évaluations dans le groupe H exp contre huit dans le groupe H contr. De façon plus précise, dans les deux groupes, un élève a obtenu le score maximal aux deux évaluations. Dans le groupe H contr, un élève a stagné au score de 0 sur 10. Enfin, trois élèves ont régressé dans le groupe H exp contre deux dans le groupe H contr.

Nous identifions donc une stagnation plus importante dans le groupe H contr contre une progression plus importante dans le groupe H exp entre les deux évaluations.

Analysons maintenant de façon plus précise les scores obtenus aux questions de l'évaluation d'histoire. Nous avons choisi d'effectuer cette analyse car elle permet d'observer concrètement l'influence des échanges ayant eu lieu lors de la construction de la trace écrite en dictée à l'adulte que nous avons enregistré, sur les réponses des élèves. En effet, ces échanges n'ont pas eu lieu avec le groupe contrôle ou du moins ils n'ont pas été aussi riches qu'avec le groupe expérimental, nous pourrions donc comparer précisément les réponses des élèves et donc établir un lien avec les interactions.

Dans un premier temps, le tableau 3 représente les moyennes obtenues à chaque question de l'évaluation 1 et 2 par le groupe H exp et le groupe H contr ainsi que l'écart de moyennes des scores obtenus à chaque question (moyenne du groupe H exp - moyenne du groupe H contr). Ce tableau 3 nous permet d'analyser les écarts de scores à chacune des questions et ainsi d'établir un éventuel lien avec les échanges ayant eu lieu lors de la séance dans le groupe.

Tableau 3 : Tableau des moyennes obtenues à chaque question de l'évaluation 1 et de l'évaluation 2 et des écarts correspondants par les groupes H contr et H exp

	Test 1					Test 2				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Expérimental	1,53	1,4	1,53	1,6	1	1,87	1,6	1,73	1,73	1,07
Contrôle	1,44	1,44	1,25	1,25	0,88	1,75	1,5	1,38	1,25	1
Ecart de moyenne (Groupe expérimental - groupe contrôle)	0,10	-0,04	0,28	0,35	0,13	0,12	0,10	0,36	0,48	0,07

Dans un premier temps, nous observons que pour chacune des questions et dans les deux évaluations, le groupe H exp a obtenu des scores supérieurs à ceux du groupe H contr mise à part pour la question 2 où c'est le groupe H contr qui a obtenu un score légèrement supérieur à celui du groupe H exp.

Avec une analyse plus précise, nous identifions que les écarts de scores les plus importants entre les deux groupes sont sur la question 3 et la question 4 qui sont liées : Question 3 : Dans quelle partie du monde l'équipage de Christophe Colomb arrive-t-il ? A cette question, la différence de moyenne est de 0,28 sur 2 pour l'évaluation 1 et de 0,36 sur 2 pour l'évaluation 2 en faveur du groupe H exp. Question 4 : Dans quelle partie du monde l'équipage de Christophe Colomb pensait-il être arrivé ? A cette question, la différence de moyenne est de 0,36 sur 2 pour l'évaluation 1 et de 0,48 sur 2 pour l'évaluation 2 en faveur du groupe H exp.

Nous pouvons faire le lien avec les échanges ayant eu lieu lors de la construction de la trace écrite. En effet, cette partie de la trace écrite a été amenée par les élèves sans aucune intervention ni rectification de notre part (extrait 2).

**Extrait 2 de la transcription (cf annexe 5) du début de la rédaction
de la trace écrite avec construction en dictée à l'adulte avec le groupe H**

exp

Stagiaire : Par quoi vous commenceriez la trace écrite ?

Élève 3 : Les européens arrivent aux Amériques avec Christophe Colomb qui croyait être arrivé en Inde.

L'élève ayant commencé par dicter cette phrase a par ailleurs obtenu le score de 2 sur 2 aux questions 3 et 4 des deux évaluations. L'intervention de cet élève a donc été bénéfique car elle a permis de mettre au clair la pensée de cet élève et donc peut-être ainsi la pensée de certains autres élèves de la classe.

La seconde plus grande différence de scores obtenus entre les deux groupes à l'ensemble des deux évaluations est sur la première question : Question 1 : A quelle époque de l'histoire sommes-nous au moment du voyage de Christophe Colomb ? A cette question, la différence de moyenne est de 0,1 sur 2 pour l'évaluation 1 ainsi que pour l'évaluation 2, en faveur du groupe H exp. Comme illustré par l'extrait 2 des échanges sur le sujet de la date de la découverte de l'Amérique lors de la construction de la trace écrite, nous observons que la classe s'est attardé sur cette date. En effet, les élèves n'ayant pas parlé de cette date de 1492 dans leur trace écrite, nous sommes intervenues afin de leur indiquer l'importance de celle-ci. Une fois que les élèves connaissaient cette date, ils n'avaient qu'à regarder la frise chronologique affichée dans leur classe pour trouver l'époque historique correspondante et ainsi répondre correctement à la question 1 de l'évaluation.

Ces échanges sur l'importance de connaître la date précise de découverte de l'Amérique par Christophe Colomb a donc seulement eu lieu avec le groupe H exp lors de la construction de la trace écrite et non avec le groupe H contr (extrait 3).

Extrait 3 de la transcription (cf annexe 5) de la construction de la trace écrite sur le sujet de la date de découverte de l'Amérique avec le groupe H exp

Stagiaire : La date de 1492 est quand même importante, la découverte de l'Amérique c'est important de la connaître

Élève 1 : On peut la mettre

Stagiaire : Tu veux rajouter une phrase à la fin ?

Élève 1 : Plutôt en haut, les Européens arrivent en Amérique avec Christophe Colomb 1492.

Élève * : Moi je dirais, en 1492, les Européens arrivent en Amérique.

Dans l'ensemble de ces deux évaluations et des deux groupes, la question ayant connue le plus d'erreurs est la dernière : Question 5 : Que prouve le voyage de Magellan et pourquoi ? En effet la moyenne à cette question à l'évaluation 1 est de 1 sur 2 pour le groupe H exp et de 0,88 pour le groupe H contr. A la seconde évaluation, la moyenne du groupe H exp est de 1,07 et celle du groupe H contr est de 1 sur 2. La différence de moyenne est faible et en faveur du groupe H exp, elle est de 0,13 sur 2 pour l'évaluation 1 et de 0,07 sur 2 pour l'évaluation 2.

Au travers de ces transcriptions d'échanges illustrées par les extraits 4 et 5 au sujet du voyage de Magellan, nous observons que les élèves du groupe H exp ont bien compris que ce voyage permettait de prouver que la Terre est ronde mais nous ne nous sommes pas attardées sur la question de pourquoi il a prouvé que la Terre est ronde, à savoir, car il a pu en faire le tour.

Extrait 5 de la transcription (cf annexe 5.1) des échanges lors de la construction du brouillon de la trace écrite sur le sujet du voyage de Magellan avec le groupe H exp

Élève 1 : 1522, Magellan a fait le tour du monde et a découvert que la Terre était ronde

Élève 6 : Il l'a prouvé !

Stagiaire : Alors, a vu, a prouvé, a découvert, on met quoi ?

Élève * : Comme Magellan il le savait déjà avant et bah il a pu prouver à tout le monde que la Terre était vraiment ronde.

Stagiaire : Ok donc vous êtes d'accord on met « prouvé » ?

Classe : Oui

Élève 1 : Magellan

Extrait 4 de la transcription (cf annexe 5.1) des échanges lors de la construction du brouillon de la trace écrite sur le sujet du voyage de Magellan avec le groupe H exp

Stagiaire : Qu'est-ce qu'on a vu d'autres pendant la séance ?

Élève 12 : Leurs trajets

Stagiaire : Leurs trajets... alors justement c'est quoi leurs trajets ?

Élève 1 : Ils ont fait le tour du monde...

Stagiaire : Alors est-ce qu'ils ont tous fait le tour du monde ?

Classe : Non

Élève 1 : Magellan

Cette question 5 aurait pu être davantage réussie si, lors de la séance ou pendant la construction de la trace écrite, nous nous étions davantage attardés sur ce que signifiait le fait que Magellan ait pu faire le tour de la Terre. A la vue de la différence de résultat entre les deux groupes, nous ne pouvons pas identifier de lien direct entre la construction en dictée à l'adulte de la trace écrite et la réussite à cette question 5 précisément.

De manière générale, lors de la construction de la trace écrite en dictée à l'adulte, tous les élèves du groupe H exp étaient attentifs, néanmoins, seulement certains ont participé plus

activement à l'élaboration de la trace écrite. En effet, selon les transcriptions du moment de l'élaboration du brouillon de la trace écrite (annexe 5.1), cinq élèves ont participé à la construction du brouillon de la trace écrite dont une élève plus activement. Cette élève (élève 1 du tableau 4) a participé sept fois sur un total de dix-sept interventions d'élèves. Les élèves ayant le plus participé à l'élaboration de la trace écrite sont ceux ayant les meilleurs scores aux évaluations 1 et 2, allant de 7 à 9 sur 10 aux deux évaluations, comme nous le constatons sur le tableau 4.

Tableau 4 : Tableau des scores aux évaluations 1 et 2 des élèves du groupe H exp étant le plus intervenus dans l'élaboration du brouillon de la trace écrite.

Elèves / Notes	Nombre d'interventions	Test 1	Test 2
1	10	7	9
12	2	9	9
4	2	9	9
10	1	8	9
14	1	7	9

Si nous établissons un lien entre leurs scores aux deux évaluations et les scores des autres élèves de la classe, ces élèves sont parmi ceux ayant les scores les plus hauts. De plus, ces élèves ont vu leurs scores stagnés ou augmentés à la seconde évaluation comparés à la première, ce qui n'a pas été le cas de tous les élèves de ce groupe et encore moins du groupe H contr. Cependant, nous ne pouvons pas savoir si ces élèves ont participé car ce sont de bons élèves ou s'ils ont eu de meilleurs scores car ils ont davantage participé ou si ces deux hypothèses ont contribué à ces scores.

3.2.2. Analyse des résultats des groupes S exp et S contr

Passons à l'analyse des résultats aux évaluations des classes ayant suivis la leçon de sciences. Regardons le profil des élèves notamment à travers l'analyse de l'évolution des scores des élèves du groupe S exp entre les deux évaluations à dix jours d'intervalles, illustrée dans la figure 10. A travers cette figure nous pouvons voir de manière générale si les élèves ont progressé, stagné ou bien régressé.

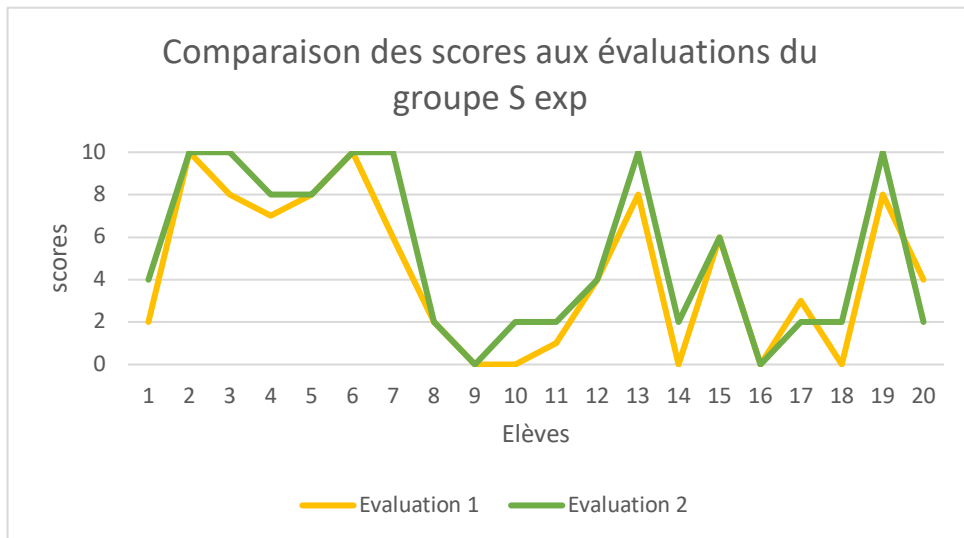


Figure 10 : Graphique de comparaison des scores obtenus aux évaluations 1 et 2 par le groupe S exp.

Sur cette figure 10, nous observons les scores du groupe S exp obtenus à l'évaluation 1 en courbe jaune et ceux obtenus à l'évaluation 2 en courbe verte. Nous identifions que la courbe jaune est au-dessus ou au même point que la courbe verte ce qui signifie que la plupart des scores à la seconde évaluation sont supérieurs à ceux de la première évaluation pour ce groupe S exp. Nous observons tout de même quelques scores à la deuxième évaluation plus faibles qu'à la première.

L'analyse de l'évolution des scores des élèves du groupe S contr individuellement entre les deux évaluations à dix jours d'intervalles est illustrée dans la figure 11.

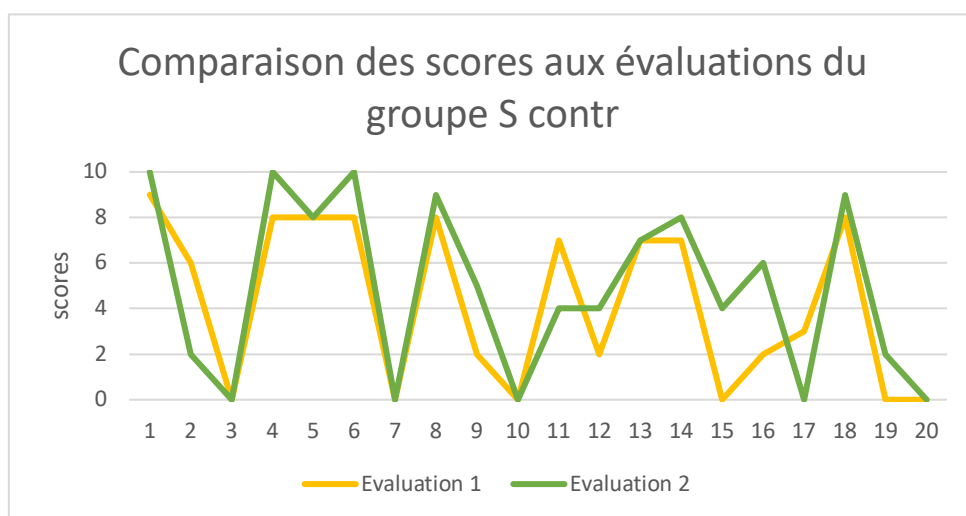


Figure 11 : Graphique de comparaison des scores obtenus aux évaluation 1 et 2 par le groupe S contr.

Sur cette figure 11, nous observons les scores du groupe S exp obtenus à l'évaluation 1 en courbe jaune et ceux obtenus à l'évaluation 2 en courbe verte. Nous pouvons voir globalement que les élèves ont eu de meilleurs résultats à l'évaluation 2 qu'à l'évaluation 1. Cependant, nous pouvons remarquer que la courbe jaune est en-dessous de la courbe verte ou bien au même point pour certains élèves, cela signifie que ces élèves n'ont pas progressé voire ont régressé.

Le tableau 5 illustre le nombre d'élèves ayant progressé, stagné ou bien régressé entre les deux évaluations dans le groupe S exp et dans le groupe S contr.

Tableau 5 : Tableau de l'évolution des élèves des groupes S contr et S exp entre l'évaluation 1 et l'évaluation 2.

Groupe/Nombres d'élèves	Ayant progressé	Ayant Stagné			Ayant régressé
		A 10/10	Autres scores	A 0/10	
Exp (3)	10	2	4	2	2
Contr (4)	11	0	3	3	3

Une précision est nécessaire concernant les élèves qui ont stagné, nous avons décidé de scinder la colonne en 3 : les élèves qui ont stagné à 10 sur 10, les élèves qui ont stagné à 0 sur 10 et ceux qui ont stagné à d'autres scores (donc de 1 à 9).

A travers l'analyse des profils d'élèves, nous constatons que dix élèves ont progressé entre les deux évaluations dans le groupe S exp contre onze dans le groupe S contr. Concernant les élèves qui ont stagné, huit élèves ont eu la même note aux deux évaluations dans le groupe S exp dont deux élèves qui ont eu 10 et deux qui ont eu 0, contre 7 élèves dans le groupe S contr dont aucun n'a eu 10 et trois qui ont eu 0. Enfin, deux élèves ont régressé dans le groupe S exp contre trois dans le groupe S contr. A la vue de ces résultats, on peut voir que les élèves du groupe S exp ont moins progressé et ont plus stagné que le groupe S contr. Cependant lorsque l'on s'intéresse aux élèves qui ont stagné on peut constater que deux élèves ont obtenu 10 sur 10 aux deux évaluations dans le groupe S exp alors qu'aucun du groupe S contr n'a obtenu 10 sur 10 aux deux évaluations, ce qui explique pourquoi il y a plus d'élèves qui ont stagné dans le groupe S exp que dans le groupe S contr. Il en est de même pour la progression, un élève qui a déjà eu 10 à la première évaluation ne peut pas progresser.

Analysons maintenant les scores aux questions de l'évaluation en fonction des échanges ayant eu lieu lors de la construction de la trace écrite.

Nous pouvons remarquer que la question 1 : La Terre tourne autour du soleil. Comment s'appelle ce phénomène ?, la question 2 : Combien de temps dure ce phénomène ? ainsi que la question 4 : Définis le mot Révolution sont très liées puisque la définition attendue à la question 4 reprend les éléments de réponse des questions 1 et 2.

Le tableau 6 représente les moyennes obtenues à chaque question de l'évaluation 1 et 2 par le groupe S exp et le groupe S contr ainsi que l'écart de moyennes des scores obtenus à chaque question (moyenne du groupe S exp - moyenne du groupe S contr). Ce tableau nous permet d'analyser les écarts de scores à chacune des questions et ainsi d'établir un éventuel lien avec les échanges ayant eu lieu lors de la construction de la trace écrite dans le groupe.

Tableau 6 : Tableau des moyennes obtenues à chaque question de l'évaluation 1 et de l'évaluation 2 et des écarts correspondants par les groupes S contr et S exp.

	<u>Évaluation 1</u>					<u>Évaluation 2</u>				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
S Exp	1	1,05	0,9	1	0,4	1,3	1,25	1	1	1
S Contr	1,1	0,95	1,2	0,9	0,1	1,1	1,35	1,05	0,95	0,45
Écart de moyennes (groupe S exp moins groupe S contr)	- 0,1	0,1	-0,3	0,1	0,3	0,2	-0,1	-0,05	0,05	0,55

Dans un premier temps, on peut observer que le groupe S exp obtient des moyennes supérieures à celui du groupe S contr pour trois questions sur cinq à la première évaluation. Il en est de même pour la seconde évaluation, cependant cela concerne des questions différentes : pour la première évaluation, il s'agit de la question 2 : Combien de temps dure ce phénomène ?, de la question 4 : Définis le mot Révolution et de la question 5 : Comment s'appelle la trajectoire de la Terre autour du Soleil ? alors que pour la seconde évaluation, il s'agit de la question 1 : La Terre tourne autour du soleil. Comment s'appelle ce phénomène ?, de la question 4 : Définis le mot Révolution et de la question 5 : Comment s'appelle la trajectoire de la Terre autour du Soleil ?. Ces différences restent cependant très faibles.

La différence de moyenne la plus importante aux deux évaluations concerne la question 5 : Comment s'appelle la trajectoire de la Terre autour du Soleil ?. Pour la première

évaluation, la différence est de 0,3 point en faveur du groupe S exp. De la même manière, la différence est de 0,55 point pour la seconde évaluation. Nous allons analyser les échanges qui ont eu lieu dans chacun des groupes autour de cette question 5.

Pour commencer, si nous regardons les échanges avec la classe S contr nous pouvons voir que la question de la trajectoire de la Terre n'a été évoquée qu'une seule fois à l'oral (annexe 5.2). Lors de cette séance, une vidéo a été visionnée et c'est à ce moment-là que la question de la trajectoire de la Terre a été expliquée. Nous ne sommes pas revenues dessus pendant la partie leçon c'est-à-dire la partie où nous avons vu et expliqué les différentes notions avec les élèves. Néanmoins cela fut l'objet d'une question de notre part lors de la rédaction de la trace écrite. En effet, nous écrivions la trace écrite tout en posant des questions aux élèves sur les mots soulignés et en gras sur la trace écrite que le maître d'accueil temporaire (MAT) nous avait donné : le mot "orbite terrestre" en faisait partie. A travers cet extrait 6, on peut voir que les élèves n'ont pas su répondre à la question et nous avons donc dû donner la réponse.

Extrait 6 de la transcription (cf annexe 5.2) des échanges lors de la rédaction de la trace écrite avec le groupe contr

Stagiaire : Oui pardon j'ai oublié. Donc du coup est ce que quelqu'un veut bien répondre à la question que je viens de poser ? Ça s'appelle comment ? (La question était « alors comment s'appelle la trajectoire de la terre ? »)

Élève 71 : En 12h.

Stagiaire : Ah, la trajectoire de la terre autour du soleil ça s'appelle ?

Élève 64 : autour du soleil ?

Stagiaire : oui la trajectoire de la terre autour du soleil ça s'appelle ?

Élève 64 : la rotation

Stagiaire : alors non, la rotation on vient d'écrire la définition c'est le mouvement de la terre qui tourne sur elle-même.

Élève 62 : (donne une réponse mais pas audible)

Stagiaire : Non, alors ça s'appelle l'orbite terrestre.

En ce qui concerne le groupe S exp, les échanges autour de cette question ont été beaucoup plus nombreux (annexe 5.3). En effet, le terme « orbite terrestre » est d'abord

apparu dans la partie leçon à travers l'explication donnée pour la durée que met la Terre à faire un tour entier autour du soleil. Cet échange est illustré par l'extrait 7.

Extrait 7 de la transcription (cf annexe 5.3) des échanges lors de la leçon concernant la question 5 avec le groupe exp

Stagiaire : Alors on va être plus précis que ça. La terre met 365 jours et 6 heures. Est-ce que vous avez une idée pourquoi ? (pas de réponse)

Stagiaire : Donc on a notre soleil et autour on a ce qui s'appelle l'orbite terrestre avec ici la terre (fait un schéma au tableau en même temps). Donc la terre elle va mettre 365 jours et 6 heures à faire son tour. Sauf que si elle mettait que 365 jours elle arriverait ici à la fin de son tour puis l'année d'après ici et puis l'année encore d'après ici. Et donc du coup on a décidé de rajouter. Donc là on a 6 heures encore 6 heures.

Puis cette notion d'orbite terrestre a été rappelée par les élèves à l'étape "brouillon" de la construction de la trace écrite. On peut voir à travers l'extrait 8 que, contrairement au groupe S contr, les élèves du groupe S exp répondent directement à la question.

Extrait 8 de la transcription (cf annexe 5.3) des échanges lors de la construction du « brouillon » de la trace écrite avec le groupe exp, concernant la question 5

Stagiaire : Oui elle est inclinée. Et vous vous souvenez à un moment je vous ai dessiné le soleil avec autour.... Comment j'ai appelé ça ?

Élève 37 : l'orbite terrestre

A travers cet extrait 9, nous constatons que les élèves du groupe S exp n'ont pas de difficultés à se rappeler de ce qu'est l'orbite terrestre.

Extrait 9 de la transcription (cf annexe 5.3) de la construction de la trace écrite faite avec le groupe exp, concernant la question 5

Stagiaire : Vous êtes tous d'accord ? D'autres informations à me donner ?

Élève 36 : L'orbite terrestre

Stagiaire : qu'est-ce que c'est l'orbite terrestre ?

Élève 36 : C'est la trajectoire qui euh elle va parcourir

Concernant la question 3 : Définis le mot Rotation., le groupe S contr a obtenu des scores supérieurs à ceux du groupe S exp, aux deux évaluations. En effet, le groupe S contr a obtenu 1,2 de moyenne à cette question lors de la première évaluation alors que le groupe S exp a obtenu 0,9 de moyenne à cette même question. Pour la seconde évaluation, le groupe

S contr a obtenu 1,05 de moyenne et le groupe S exp a obtenu 1,05. On peut donc constater que l'écart a diminué entre la première et la seconde évaluation en ce qui concerne les résultats des deux groupes. Des éléments de contexte peuvent tenter d'expliquer cette différence de moyenne à la première évaluation. En effet, les élèves du groupe S contr venaient tout juste de réaliser la séance sur la rotation alors que les élèves du groupe S exp ont réalisé cette séance quelques semaines auparavant. Avec le groupe S contr, nous avons insisté à plusieurs reprises sur la différence entre la rotation et la révolution. En effet, à travers cet extrait 10, nous pouvons voir que les élèves confondent les informations concernant la rotation et la révolution. Nous avons donc rappelé les définitions de la révolution et de la rotation.

Extrait 10 de la transcription (cf annexe 5.3) de la rédaction de la trace écrite faite avec le groupe S contr, concernant la question 3

Stagiaire : Donc la terre tourne autour ... ? autour de quoi ?

Élève (non identifié) : Du soleil

Stagiaire : Et on appelle cela ... ?

Élève 55 : La rotation

Stagiaire : Attention (montre la définition écrite au tableau)

Élève 59 : La révolution

Stagiaire : la révolution de la terre autour du soleil se fait en ... ?

Élève 60 : en 24h

Stagiaire : alors ça c'est la rotation

Lors de la séance réalisée avec le groupe S exp, certains élèves ont été beaucoup plus actifs que d'autres et quelques élèves n'ont pas du tout participé aux échanges. En effet, selon les transcriptions de la séance, cinq élèves ont participé activement lors de la séance (plus de cinq interventions par élèves).

Nous pouvons voir dans le tableau 7 les élèves qui ont participé ainsi que le nombre d'interventions et leurs scores obtenus à l'évaluation 1 puis à l'évaluation 2. Les huit élèves qui ne sont pas intervenus ne sont pas dans ce tableau.

Tableau 7 : Tableau des scores aux évaluations 1 et 2 des élèves du groupe S exp étant intervenus au cours de la séance

Élèves	Nombre d'interventions	Scores à l'évaluation 1	Scores à l'évaluation 2
34	16	8	10
37	8	10	10
43	12	4	4
49	3	0	2
45	5	0	2
35	6	7	8
36	9	8	8
33	3	10	10
38	5	6	10
50	1	8	10
32	1	2	4
51	1	4	2

A travers ce tableau nous pouvons voir que les cinq élèves ayant le plus participé ont obtenu des scores compris entre 7 et 10 aux deux évaluations sauf un élève (E43) qui a eu 4 aux deux évaluations. Si nous faisons le lien entre leurs scores aux deux évaluations par rapport aux autres élèves de la classe, ces élèves sont parmi ceux ayant les scores les plus élevés. De plus, ces élèves ont vu leurs scores stagner ou augmenter à la seconde évaluation comparée à la première, ce qui n'a pas été le cas de tous les élèves de ce groupe S exp et encore moins du groupe S contr. Cependant, nous ne pouvons pas savoir si ces élèves ont participé car ce sont de bons élèves ou s'ils ont eu de meilleurs scores car ils ont davantage participé ou si ces deux hypothèses ont contribué à ces scores. On peut également noter que l'élève 33 a très peu participé mais a eu cependant 10 aux deux évaluations.

4. Discussion

Notre hypothèse de départ est que la pratique de construction collective de la trace écrite sous dictée à l'adulte permettrait une meilleure mémorisation à long terme des savoirs acquis lors de la leçon. A travers les résultats que nous avons obtenus nous pouvons interpréter qu'ils vont dans le sens de notre hypothèse. En effet, dans les deux écoles nous obtenons des résultats plus élevés aux deux évaluations pour le groupe expérimental comparé au groupe contrôle, avec une progression entre l'évaluation 1 et l'évaluation 2 (figures 2 et 5). Les écarts sont plus importants entre les évaluations 2 des groupes contrôles et celles des groupes expérimentaux : les deux groupes expérimentaux ont obtenu de meilleurs scores aux évaluations 2 et ces écarts sont encore plus importants que pour les évaluations 1. Cela veut donc dire que les élèves des groupes expérimentaux ont davantage retenu les informations à long terme que ceux des groupes contrôles. Nous pouvons tout de même questionner les résultats illustrant l'amélioration des scores à l'évaluation 2 dans les deux groupes : nous pourrions nous attendre à ce que les élèves régressent dans l'ensemble car l'intervalle de temps entre la séance et cette seconde évaluation est plus long que celui entre la séance et la première évaluation. Nous nous attendions à ce que cette régression soit moins importante pour les élèves des groupes exp. En effet, on peut voir que dans chacun de nos groupes, la proportion des élèves qui progressent (35/71) est plus importante que la proportion des élèves qui régressent (10/71). Nous pouvons avancer quelques éléments de réponse afin d'expliquer ces résultats qui peuvent paraître étonnants. En ce qui concerne les groupes H, une correction à l'oral a été proposée aux élèves après la première évaluation, par conséquent, tous les élèves ont entendu la réponse attendue pour chacune des questions de l'évaluation. Pour les groupes S, cela est sans doute lié au fonctionnement des deux classes et de leurs enseignants. En effet, lorsqu'une leçon est vue, elle fait l'objet d'une évaluation sous forme de « As-tu bien appris ta leçon ? », la semaine suivante. Les élèves sont donc habitués à réviser leur leçon pour la semaine qui suit afin de répondre aux questions du « As-tu bien appris ta leçon ? ». Nous pouvons donc penser que bien que nous n'ayons pas demandé aux élèves de réviser entre les deux évaluations, ils l'ont tout de même fait en vue de ce « As-tu bien appris ta leçon ? ». Cette forte progression des élèves peut être également liée au fait que nous avons décidé de réutiliser exactement les mêmes questions pour les deux évaluations. Les élèves ont donc pu récupérer plus facilement les informations, notamment grâce au type de récupération de la mise en mémoire qu'est le réapprentissage.

Nous avons identifié dans le cadre théorique plusieurs facteurs qui facilitent la mémorisation à long terme à travers l'exercice de la dictée à l'adulte selon Eustache et Guillery-Girard (2016) : la répétition, l'encodage personnalisé et la mobilisation des différents

types de mémoire. Cependant, au regard de nos résultats, un nouveau facteur est apparu : la participation.

La répétition est l'un des facteurs favorisant la mémorisation. De cette façon, la pratique de construction de la trace écrite avec les élèves permet cette répétition. En effet, les élèves du groupe contrôle ont eu seulement deux temps pour mémoriser les notions : la leçon ainsi que l'écriture de la trace écrite. Les élèves du groupe expérimental, quant à eux, ont eu quatre temps : la leçon, la phase de brouillon de la trace écrite, la construction des phrases de la trace écrite ainsi que l'écriture de celle-ci. Nous pouvons notamment observer cette répétition avec les extraits 6, 7 et 8 concernant la question 5 du test de la leçon de sciences. En effet, le terme "orbite terrestre" a pu être cité une première fois lors de la leçon puis une seconde fois lors de l'étape "brouillon" de la trace écrite et enfin une dernière fois lors de la construction de la trace écrite en elle-même. Cette répétition a permis aux élèves du groupe expérimental de retenir plus facilement ce terme et par conséquent d'obtenir une moyenne plus élevée à cette question-là (tableau 6).

De plus, comme évoqué dans le cadre théorique, selon Eustache et Guillery-Girard (2016), « Plus l'encodage est personnalisé, émaillé d'indices propres à l'enfant, meilleure sera la mémorisation ». Or l'encodage est personnalisé dans le cadre de la construction par les élèves de la trace écrite puisqu'elle est composée des propres phrases des élèves. De plus, cette étape de construction de la trace écrite avec les élèves a permis de fabriquer des indices propres à l'élève. Par exemple, l'élève ayant dicté la première phrase de la trace écrite du group H exp disant que Christophe Colomb s'est trompé en pensant arriver en Inde alors qu'il arrive en Amérique (annexe 5.1), se rappellera sans doute au moment de répondre à cette question lors des évaluations, de la phrase qu'il a dite lors de la construction de la trace écrite.

Lors de la construction de la trace écrite, les élèves peuvent faire appel à différentes modalités d'encodage. Ils peuvent utiliser plusieurs sens, comme par exemple la vue avec ce qui est écrit au tableau mais également lorsqu'ils relisent leur trace écrite dans leur cahier. Il est également possible pour eux de faire appel à leur ouïe à travers ce que les élèves disent eux-mêmes ou ce qu'ils entendent. Ils font appel à leur mémoire sémantique puisqu'ils sont obligés de comprendre pour rédiger la phrase, de reformuler leurs idées afin que leurs camarades les comprennent. Et enfin, la mémoire lexicale peut également intervenir puisqu'ils utilisent les mots définis, cités dans la leçon. En opposition, les groupes contrôles ont eu recours à un encodage moins pluri-sensoriel puisqu'ils ont seulement utilisé la vue lors de la rédaction de la trace écrite. De plus, ils n'ont pas ou peu utilisé la mémoire sémantique et la mémoire lexicale. L'extrait 2 concernant les questions 3 et 4 de l'évaluation de la leçon

d'histoire illustre le fait que la mémoire auditive entre en jeu lors de la construction de la trace écrite pour les groupes expérimentaux. En effet, cet extrait prouve que certains élèves du groupe expérimental avaient compris la distinction entre le pays dans lequel l'équipage voulait arriver et celui dans lequel il est finalement arrivé. Ainsi même si les autres élèves de ce groupe n'avaient pas tout à fait saisi cette distinction, le fait de l'entendre par un de leurs camarades pendant la construction de la trace écrite les a sans doute aidés à comprendre. Cela peut sans doute justifier l'écart de scores entre le groupe expérimental et le groupe contrôle à cette question (tableau 3). Nous pouvons donc répondre favorablement à notre hypothèse que le fait que les élèves utilisent plusieurs modalités d'encodage simultanément permettrait une meilleure mémorisation à long terme ainsi que l'utilisation de la mémoire sémantique et lexicale.

La construction de la trace écrite par l'intermédiaire de la dictée à l'adulte permet de faciliter l'encodage à travers la multitude d'éléments de contexte et la répétition. Quant à la récupération, elle est également simplifiée pour les élèves puisqu'ils ont différents éléments de contexte pour réussir à retrouver les informations. Lors de l'élaboration du canevas, ils font un premier effort de récupération pour rappeler les différentes notions vues dans la leçon. De plus, le fait d'avoir fait deux évaluations identiques induit d'utiliser le réapprentissage comme type de récupération.

Un facteur que nous n'avons pas pris en compte dans notre cadre théorique est la participation. Dans nos résultats, selon les tableaux 4 et 7, nous avons identifié que les élèves ayant le plus participé lors de la construction de la trace écrite sont parmi ceux ayant eu les meilleurs scores. Lors de notre stage, nous avons pu observer le niveau des élèves, ainsi que regarder leurs évaluations précédentes en histoire et en sciences. A la vue de nos observations, les élèves ayant le plus participé sont ceux ayant peu de difficultés scolaires et qui sont en réussite dans la plupart des tâches. Cependant, nous ne pouvons pas savoir si ces élèves ont participé car ce sont de bons élèves ou s'ils ont eu de meilleurs scores car ils ont davantage participé ou si ces deux hypothèses ont contribué à ces scores.

Concernant les groupes qui ont construit la trace écrite de la leçon de sciences, nous pouvons voir (figure 5) que les écarts de moyennes sont faibles contrairement aux groupes (figure 2) qui ont construit la trace écrite de la leçon d'histoire. Ces faibles écarts pour ces groupes peuvent s'expliquer peut-être par la pratique habituelle de l'enseignant sur laquelle nous nous sommes calquées pour mener notre séance et notre trace écrite avec le groupe contrôle. En effet, comme nous l'avons expliqué dans la partie méthodologie, le groupe S contr n'a pas simplement recopié une trace écrite projetée au tableau mais a en quelques sortes

participé à sa rédaction puisque nous demandions aux élèves de ce groupe de compléter les phrases écrites au tableau, à la manière d'un texte à trou. Cette pratique habituelle que nous avons donc réitérée dans le groupe S contr engendre des facteurs facilitant la mémorisation que le groupe H contr n'a pas reçu. Ces facteurs sont notamment plus de répétition ainsi qu'un encodage davantage personnalisé même si ce ne sont pas entièrement leurs phrases.

Il est important de noter certaines différences entre les groupes H et les groupes S au regard des observations des niveaux scolaires des élèves ainsi à la vue de leurs précédentes évaluations et compétences validées. Nous avons pu voir que les élèves des deux groupes H ont sensiblement le même niveau. Alors que pour les groupes S, les élèves n'ont pas tout à fait le même niveau : ceux du groupe S contr semblent avoir un niveau moins élevé que ceux du groupe S exp. Lorsque l'on analyse les résultats, nous observons des écarts de moyennes plus importants pour les groupes H (figure 2) que pour les groupes S (figure 5). Nous pouvons penser que si les élèves du groupe H exp ont obtenu de meilleurs résultats cela est dû à l'expérimentation que nous avons mis en place dans ce groupe puisque les deux groupes H avaient des niveaux similaires. Or pour les groupes S, les écarts de moyennes sont beaucoup moins élevés, nous ne pouvons donc pas dire avec certitude si ces écarts sont dus à l'expérimentation que nous avons mis en place ou au niveau des élèves qui semble plus faible dans le groupe S contr que dans groupe S exp. Même si pour certains élèves moteurs la co-construction de la trace écrite n'est pas nécessaire, elle est bénéfique pour l'ensemble du groupe à travers leurs interactions et leur participation. Les élèves qui participent le plus apportent des éléments de compréhension aux élèves qui participent le moins.

Les limites de notre méthodologie viennent surtout du fait que nous avons effectué la construction de la trace écrite sous forme de dictée à l'adulte pour seulement deux séances, une séance dans chaque école. De plus, cette pratique a été effectuée sur une seule discipline dans chaque école, les sciences ou l'histoire. Par conséquent, nos résultats ne sont peut-être pas généralisables pour chaque séance et à toutes les disciplines. Nos résultats auraient pu être davantage pertinents s'il avait été possible de mettre en place plusieurs séances avec la construction de la trace écrite sous forme de dictée à l'adulte. Nous pensons que les élèves auraient développé une certaine automatisation pour la partie construction de la trace écrite. De plus, les élèves qui n'avaient pas participé lors de la première séance auraient peut-être davantage participé lors des séances suivantes.

La seconde limite que nous pouvons identifier est le fait que nous avons adapté la séance entre les deux séances dans les deux classes. En effet, nous avons effectué à deux

reprises à suivre la même séance, par conséquent nous n'avons pas expliqué de la même manière les points difficiles de la leçon. Par exemple, dans la séance d'histoire, nous nous sommes rendu compte avec le groupe H exp que les élèves ne savent pas où se situe l'Amérique et donc cela était compliqué pour eux de visualiser les voyages des navigateurs. Dans le groupe H contr nous avons donc pris le temps de montrer sur un globe terrestre où se situent la France, l'Espagne et l'Amérique afin que les élèves puissent visualiser et mettre du sens aux voyages fait par les navigateurs. De la même façon, dans la leçon de sciences pour expliquer la durée de révolution de la Terre autour du soleil, nous avons réalisé un schéma avec le groupe S exp, afin d'expliquer ce phénomène et d'amener le terme d'« orbite terrestre » car nous avons remarqué la première fois que nous avons effectué la séance avec le groupe S contr, que ce terme est difficile à comprendre pour les élèves. Nous avons certainement fait d'autres ajustements sans pour autant nous en rendre compte. Cela a sans doute été une variable que nous n'avons pas prise en compte dans nos résultats. Cependant, sans l'utilisation de la dictée à l'adulte pour construire la trace écrite, nous ne serions sans doute pas revenues sur ces termes difficiles.

Pour ce qui est de la comparaison entre nos deux écoles, celle-ci n'est globalement pas possible. En effet, ces deux écoles ne sont pas situées dans le même environnement, une est rurale tandis que l'autre est située en Réseau d'Éducation Prioritaire. Par conséquent, les élèves de ces écoles n'ont pas les mêmes difficultés et facilités. De plus, nous n'avons pas effectué les mêmes leçons : une portait sur l'histoire tandis que l'autre portait sur les sciences. Cette étude avec des publics différents, nous a permis de voir que, peu importe le niveau des élèves, la construction d'une trace écrite en dictée à l'adulte est réalisable et bénéfique pour les élèves.

Afin d'aller plus loin dans la réponse à notre problématique sur les effets de la construction de la trace écrite en dictée à l'adulte sur la mémorisation à long terme, nous aurions pu effectuer une troisième évaluation quelques semaines plus tard afin d'évaluer la mémoire à plus long terme que dix jours après la séance. Or cela était compliqué car nous nous sommes servies de nos semaines de stage pour effectuer notre méthodologie de mémoire et nous n'avions que trois semaines rapprochées dans le temps.

Le principal apport de notre méthodologie est la projection pour la pratique enseignante. En effet, nos Maîtres d'Accueil Temporaire (MAT) nous ont fait un retour très positif au sujet de cette technique de construction de la trace écrite par dictée à l'adulte. Ils nous ont fait part de leur envie d'effectuer les traces écrites de leurs séances de cette manière

à partir de maintenant car, du point de vue de l'observateur, tous les élèves étaient actifs et ont apprécié ce moment. Selon nos MAT, le point négatif de cette méthode est le fait que cette technique soit chronophage. En effet, la construction de la trace écrite a pris en moyenne trente à quarante-cinq minutes, contre quinze minutes pour le groupe contrôle devant seulement lire et écrire la trace écrite donnée par l'enseignant.

Pour notre future pratique enseignante, nous pensons que si la classe est habituée à la construction des traces écrites en dictée à l'adulte, celles-ci prendraient de moins en moins de temps. En effet, si chaque trace écrite depuis le début de l'année est effectuée de cette façon, nous pouvons penser que le temps serait réduit puisque les élèves auront acquis des automatismes au fil des séances notamment en ce qui concerne la structure d'une trace écrite.

Le second apport est que nos résultats vont dans le sens de notre problématique, à savoir que le fait d'engager les élèves dans la construction de la trace écrite est bénéfique pour la mémorisation à long terme. Cela nous encourage donc à poursuivre cette pratique et à faire un retour positif à nos MAT.

Enfin, nous avons illustré que la pratique de la dictée à l'adulte n'était pas réservée seulement au cycle 1 mais peut également être efficace pour des élèves de cycle 3 déjà entrés dans l'écrit ou même aux élèves de cycle 2. Bien sûr, les objectifs de cette pratique ne seront pas les mêmes dans ces cycles.

Bibliographie

Burgat, S. (2007). Approche directe de l'écrit chez l'apprenant sourd dans une perspective bilingue: analyse longitudinale d'une expérimentation de dictée à l'expert en LSF conduite auprès de cinq enfants sourds. Thèse de doctorat en Sciences du langage, Université Paris 8. <https://www.semanticscholar.org/paper/Approche-directe-de-l%27%C3%A9crit-chez-l%27apprenant-sourd-Burgat/5fc4fde64985304607820e76833e84e76c4b11f3>

Canut, E. et del Olmo, C. (2018). Accès à la littérature par l'activité de « dictée à l'adulte/à l'expert » avec des apprenants allophones : le cas de migrants en situation irrégulière en France. forumlecture.ch.page 1-14.

https://www.leseforum.ch/sysModules/objLeseforum/Artikel/636/2018_2_fr_canut_del_olmo.pdf

Cordier, F. et Gaonac'H, D., et Blanchet, A. (2004). Apprentissage et mémoire. Armand Colin.

Croisile, B. (2009). Approche neurocognitive de la mémoire. *Gérontologie et société*, 32(130), 11-29. <https://doi.org/10.3917/g.s.130.0011>

Eustache, F., et Guillery-Girard, B. (2016). *La Neuroéducation : La mémoire au cœur des apprentissages* (French Edition). Odile Jacob.

Frenkel, S. (2014). Composantes métacognitives ; définitions et outils d'évaluation. *Enfance*, 4, 427-457. <https://doi.org/10.4074/S0013754514004029>

Hessels-Schlatter, C., Hessels, M. et Brandon, S. (2021). Cognition, métacognition, éducation : l'approche intégrative de l'Atelier d'Apprentissage. *Raisons éducatives*, 25, 289-311. <https://doi.org/10.3917/raised.025.0289>

Hindryckx, G., Lenoir A-S. et Nyssen M-C. (2006). *La production écrite en questions : Pistes de réflexion et d'action pour le cycle 5-8 ans*. De Boeck.

Lentin, L. (2009). *Apprendre à penser, parler, lire, écrire : Acquisition du langage oral et écrit*. Issy-les-Moulineaux : ESF éditeur.

Lieury, A. (2012). *Mémoire et réussite scolaire - 4ème*. Dunod.

Martinez, S. (2020). Les différents types de mémoire. <https://www.sebastien-martinez.com/differents-types-de-memoire/>

Ministère de l'Éducation Nationale, de la jeunesse et des sports. (2021). Bulletin Officiel n°25 du 24-6-2021. Consulté le 15 décembre 2021, à <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo25/MENE2116550A.htm>

Ministère de l'Éducation Nationale, de la jeunesse et des sports (Avril 2016). Ressources maternelle. Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions Partie II.4 - Lien oral-écrit - Les dictées à l'adulte. Consulté le 15 décembre 2021, à l'adresse https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Langage/19/1/Ress_c1_langage_oralecrit_dictee-adulte_529191.pdf

Ministère de l'Éducation Nationale, de la jeunesse et des sports (Juin 2020). Consulté le 16 janvier 2022, à l'adresse <https://www.education.gouv.fr/les-definitions-des-termes-et-indicateurs-statistiques-de-l-education-nationale-5123>

Promonet, A. (2015). L'élaboration de la trace écrite : le rôle de la reformulation. Recherches, 62, 31-50. <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01638112/document>

Promonet, A. (2017). Les traces écrites scolaires : une cristallisation de discours. Argumentation et Analyse du Discours, 19. 10.4000/aad.2465.

Promonet, A. (2019). La trace écrite scolaire : un récit ? Pratiques, 181-182. 10.4000/pratiques.6063.

Sagnier, C. (2012). Vers une didactique de la cognition située ? Repenser les travaux sur l'apprenant. Éla. Études de linguistique appliquée, 168, 407-416. <https://doi.org/10.3917/ela.168.0407>

Olive, T., Lebrave, J., Passerault, J. et Le Bigot, N. (2010). La dimension visuo-spatiale de la production de textes : approches de psychologie cognitive et de critique génétique. Langages, 177, 29-55. <https://doi.org/10.3917/lang.177.0029>

Thévenaz-Christen, T. (2012). La dictée à l'adulte : Une puissante machine pour entrer dans l'écrit et produire un genre textuel. Forumlecture.ch, page 1 - 12. https://www.forumlecture.ch/sysModules/obxLeseforum/Artikel/472/2012_2_Thevenaz.pdf

La dictée à l'adulte - maternelle 89. (2014, 4 avril). Maternelle 89. ac-dijon. Consulté le 1 décembre 2021, à l'adresse <http://maternelle89.ac-dijon.fr/?la-dictee-a-l-adulte>

Weil-Barais, A. (2004). Les apprentissages scolaires. Bréal.

Annexes

Annexe 1 : Fiches de préparation des leçons d'histoire et de sciences

Fiche de préparation pour la leçon d'histoire

Objectifs :

- Connaitre un navigateur célèbre : Christophe Colomb
- Connaitre les autres grands navigateurs et leurs découvertes
- Construire en dictée à l'adulte la trace écrite de la leçon (CM1-CM2)

Prérequis :

- Séance 1 : 4.1 et 4.2 à Imaginer les incompréhensions mutuelles entre Amérindiens et Espagnols

Compétences :

- « Se repérer dans le temps / l'espace : Construire des repères historiques/géographiques »
- « Comprendre un document »
- « Coopérer et mutualiser »

Durée : 50 minutes + 30 minutes pour trace écrite (CM1-CM2)

Déroulement :

Titre + Durée	Description	Modalités
Rebrassage – 10'	« On va se remémorer ce qu'on avait fait la dernière fois. Qu'avez-vous découvert pendant la dernière séance d'histoire ? » <ul style="list-style-type: none"> - On était dans quelle période ? → Début des temps modernes - De qui parle-t-on ? Qui sont ces navigateurs ? → Colomb, des Espagnols - D'où viennent-ils ? Où sont-ils arrivés ? → Partent d'Espagne et arrivent sur l'île de San Salvador - Qui rencontrent-ils sur les terres qu'ils ont découvert ? → Des Indiens, des Hommes nus - Quels objectifs ont les Européens en arrivant sur l'île ? → Trouver de l'or 	Collectif PE : Pose les questions Elèves : répondent aux questions, oral
4.3 – Le premier voyage de Christophe Colomb – 20'	« Nous allons lire le tableau » → Lecture collective 1 élève/ligne <ul style="list-style-type: none"> - Compréhension des mots de vocabulaire Questions collectives <ul style="list-style-type: none"> - Quel pays C. Colomb a-t-il réellement découvert ? → Amérique centrale - Combien de temps le voyage dure-t-il ? → 8 mois - Combien de navires rentrent au port ? → 2/3 - Quels obstacles C. Colomb a-t-il rencontrés ? → Réparations, mer de Sargasse, découragement des H, risque de mutinerie, perte d'un navire, tempête 	Collectif Elèves : lecture à voix haute + écoute Collectif Elèves : lecture tableau + réponses aux questions PE : pose les questions Collectif Elèves : réflexion par groupe de 3 + écriture des obstacles sur leur ardoise Puis validation collective
4.6 4.7 - Les autres navigateurs – 20'	Description de la carte + du voyage <ul style="list-style-type: none"> - Décrivez le voyage fait par Magellan ? → Part d'Espagne, contourne l'Amérique par le Sud, Passe par le Sud de l'Asie puis le Sud de l'Afrique et revient en Espagne - Quelle preuve ce voyage donne-t-il sur la forme de la terre ? → La Terre est ronde - Combien d'année après le voyage de Christophe Colomb à lieu le voyage de Magellan ? → 30 ans 	Par groupe de 2-3 Elèves : phase de recherche, écrit sur leur ardoise Mise en commun collective Elèves : échanges oraux
Les autres navigateurs – 10'	2- Colorie la partie du monde découvert par Christophe Colomb Repasser les trajets des explorateurs avec la couleur associée à partir du tableau Bleu = Christophe Colomb Rouge = Vasco de Gama Vert = Magellan Jaune = Jacques Cartier	Par groupe de 2-3 Elèves : coloriage + lecture PE : Accompagnement individuel
Trace écrite CM1 – CM2 : DA + copie : 30'	CM1 : Lecture à voix haute de la trace écrite par un élève + copie dans leur cahier d'histoire	Individuel Elève : oral + écrit
CM1 : Lecture + Copie – 15'	CM1 – CM2 : Construction de la trace écrite en DA + lecture à voix haute + copie dans leur cahier	Collectif Elève : échanges + argumentation + écrit PE : Ecriture au tableau + reformulations

Fiche de préparation pour la leçon de sciences

La révolution de la Terre autour du soleil

Objectif : comprendre la révolution de la Terre et la succession des saisons

Étape 1 : Rappel de la séance passée. « As-tu bien appris ta leçon ? » Petit bilan suivi d'une correction collective.

Étape 2 :

Nous avons vu que la Terre tourne sur elle-même. On appelle cela la rotation.

La Terre fait-elle autre chose ? Laisser les élèves répondre et les noter.

Réponse attendue : la Terre tourne autour du Soleil

Comment s'appelle ce phénomène ?

Réponse attendue : la révolution.

Bien différencier : la Terre tourne sur elle-même → rotation

La Terre tourne autour du Soleil → révolution

En combien de temps ? Laisser les élèves répondre et les noter.

Réponse attendue : (presque 1 an ou 12 mois) exactement en 365 jours et 6h.

Bien différencier : la Terre tourne sur elle-même → rotation → 24h

La Terre tourne autour du Soleil → révolution → 365 jours et 6h

Étape 3

Visionner la vidéo.

https://cdn.reseau-canope.fr/medias/lesfondamentaux/0200_hd.mp4

Étape 4

Trace écrite à écrire dans le cahier de sciences :

La Terre tourne aussi autour du Soleil. On appelle cela la Révolution. La révolution de la Terre autour du Soleil se fait en 365 jours et 6h.

Rotation de la Terre : mouvement de la Terre qui tourne sur elle-même. Elle se fait en 24h.

Révolution de la Terre : mouvement de la Terre autour du soleil. Elle se fait en 365 jours et 6h.

La trajectoire de la Terre autour du Soleil s'appelle l'orbite terrestre.

Durant cette révolution, l'axe de rotation de la Terre (l'axe des Pôles) reste toujours incliné dans la même direction (le nord).

Annexe 2 : La construction des traces écrites dans les groupes H exp et S exp

Consigne : « Cette fois-ci, nous n'allons pas simplement lire et écrire la trace écrite de la leçon, mais nous allons la construire ensemble. Pour cela, nous allons discuter ensemble pour choisir les informations que l'on va écrire dans notre trace écrite. Je vais noter nos idées au tableau.

D'abord, qu'est-ce qu'on met dans une trace écrite de fin de leçon ? » à Notions importantes découvertes pendant la leçon.

- Construction du canevas (mots-clés + images) à brouillon

Selon vous, quelles sont les informations importantes à retenir dans cette leçon que nous venons de faire ? »

- Mise en texte par les élèves, écrit par l'adulte à reformulations + lecture à voix haute ce qu'il écrit
- Relecture complète du texte *2 à 1^e pour vérifier le contenu + 2^e pour vérifier la cohérence
- Écriture individuelle dans leur cahier

Points importants à écrire dans la trace écrite de la leçon d'histoire :

- Objectifs des navigateurs Européens à quelles nationalités ? : Découvrir de nouvelles routes maritimes vers les Indes.
- Découverte de Christophe Colomb + date à Les Bahamas – L'Amérique en 1492
- Quel autre navigateur ? à Magellan
- Découverte de Magellan ? à Prouve que la Terre est ronde en en faisant le tour

Points importants à écrire dans la trace écrite de la leçon de sciences :

- Définitions des termes révolution et rotation + la durée
- Définition de l'orbite terrestre
- Axe de rotation toujours incliné dans la même direction

Annexe 3 : Les traces écrites des groupes H exp et S exp

Trace écrite d'Histoire construite par les élèves en dictée à l'adulte - Groupe H exp :

Le long voyage des marins

En 1492, des européens arrivent en Amérique avec Christophe Colomb qui croyait être arrivé en Inde. Après tout ça, ils ont découvert quelques terres inconnues. Le long du voyage, il y a eu beaucoup de difficultés et de déceptions. En 1522, Magellan a fait le tour du monde et a prouvé que la Terre est ronde.

Trace écrite de sciences construire par les élèves en dictée à l'adulte – Groupe S exp :

La révolution de la Terre autour du Soleil

La Terre tourne autour du Soleil pendant 365 jours et 6 heures, cela s'appelle la Révolution.

Révolution : c'est la Terre qui tourne du Soleil pendant 365 jours et 6 heures.

Rotation : c'est la Terre qui tourne sur elle-même pendant 24 heures.

L'orbite terrestre c'est la trajectoire de la Terre.

L'axe de rotation de la Terre est toujours incliné en direction du nord.

Annexe 4 : Les traces écrites du groupe H contr et S contr

1. Trace écrite d'Histoire donnée aux élèves – Groupe H contr :

Les Européens, en particulier les Portugais et les Espagnols, recherchent de nouvelles routes maritimes vers les Indes. Christophe Colomb arrive au Bahamas en 1492 et découvre ainsi le continent américain. D'autres grands navigateurs explorent des terres nouvelles. Magellan réussit le tour du monde prouvant ainsi que la Terre est ronde. Les espaces connus s'agrandissent.

Trace écrite de sciences donnée aux élèves – Groupe S contr :

La Terre tourne aussi autour du Soleil. On appelle cela la Révolution. La révolution de la Terre autour du Soleil se fait en 365 jours et 6h.

Rotation de la Terre : mouvement de la Terre qui tourne sur elle-même. Elle se fait en 24h.

Révolution de la Terre : mouvement de la Terre autour du soleil. Elle se fait en 365 jours et 6h.

La trajectoire de la Terre autour du Soleil s'appelle l'orbite terrestre.

Durant cette révolution, l'axe de rotation de la Terre (l'axe des Pôles) reste toujours incliné dans la même direction (le nord).

Annexe 5 : Transcriptions des échanges lors des leçons

Légende :

S = stagiaire ; E1 = élève 1, E2 = élève 2, ... E* = Elève dont les scores aux évaluations n'ont pas été retenus car ils n'ont pas participé à toutes les étapes de la méthodologie; MAT = Maître d'accueil temporaire

Annexe 5.1 : Transcriptions des échanges lors de la construction de la trace écrite en dictée à l'adulte avec le groupe H exp

Transcription de la construction du brouillon de la trace écrite :

S : Normalement la trace écrite, vous l'avez, vous la lisez et vous la recopiez. Eh bah là on va faire autrement, on a essayé de la construire ensemble. C'est nous qui allons l'inventer. Alors déjà on va commencer, pour vous qu'est-ce qu'on doit mettre dans une trace écrite ? A quoi ça sert la trace écrite ? Qu'est-ce qu'on doit y mettre ?

E : C'est un peu un résumé de ce qu'on a fait

S : C'est le résumé de ce qu'on a fait ?

E2 : Résumé, titre

S : A quoi ça sert une trace écrite ? A quoi elle sert la trace écrite que vous notez à la fin de la séance ?

E1 : A savoir ce qu'on a appris, à savoir ce qu'on travaille

E* : A expliquer ce qu'on a fait dans la leçon

S : D'accord ... Maintenant qu'on a ce que c'est une trace écrite. On va construire ce que vous pensez qu'on va mettre dans la trace écrite. On va déjà faire un brouillon marqué comme ça avec des tirets ce que vous pensez qu'on va mettre dans la trace écrite de cette séance-là.

E14 : Le long voyage des marins

E1 : Ce qu'ils ont vécu lors de leur voyage

S : Alors d'accord mais qu'est-ce qu'ils ont vécu justement ?

E1 : Des mutineries, des fausses alertes, la perte d'un bateau

S : Ok, qu'est-ce qu'on mettrait d'autre ?

E12 : Magellan, Christophe Colomb, Vasco de Gama

S : Ok, donc c'est important de mettre les noms. En noms de marins, on a qui d'autres que Christophe Colomb ? Vous pouvez regarder sur votre feuille.

E10 : Vasco de Gama, Magellan, Jacques Cartiers

S : Qu'est-ce qu'on a vu d'autres pendant la séance ?

E12 : Leurs trajets

S : Leurs trajets ... alors justement c'est quoi leurs trajets ?

E1 : Ils ont fait le tour du monde ...

S : Alors est-ce qu'ils ont tous fait le tour du monde ?

Groupe : Non

E1 : Magellan

E*: Jacques Cartier il a découvert le Canada

S : Il nous reste Vasco de Gama.

E8 : Le tour de l'Afrique

S : Est-ce que vous vous rappelez la date ... surtout de Christophe Colomb ? Quand est-ce qu'il est arrivé en Amérique ?

E4 : En 1492

S : Est-ce que vous voudriez mettre autre chose qu'on a vu dans cette séance ?

E1 : La découverte de terres inconnues

S : Ils sont de quelles nationalités tous ces navigateurs ? Ils viennent de partout dans le monde ?

E4 : C'est des Portugais, des Espagnols

S : Oui d'Europe

Transcription du début de la construction de la trace écrite :

S : Par quoi vous commenceriez la trace écrite ?

E3 : Les Européens arrivent aux Amériques avec Christophe Colomb qui croyait être arrivé en Inde.

Transcription de la construction de la trace écrite sur le sujet de la date de la découverte de l'Amérique :

S : La date 1492 est quand même importante, la découverte de l'Amérique c'est important de la connaître !

E1 : On peut la mettre...

S : Tu veux rajouter une phrase à la fin ?

E1 : Plutôt en haut, les Européens arrivent en Amérique avec Christophe Colomb 1492.

E* : Moi je dirais, en 1492, les Européens arrivent en Amérique.

Transcription de la construction de la trace écrite sur le sujet du voyage de Magellan

E1 : 1522, Magellan a fait le tour du monde et à découvert que la Terre était ronde

E6 : Il l'a prouvé !

S : Alors, a vu, a prouvé, à découvert, on met quoi ?

E* : Comme Magellan il le savait déjà avant et bah il a pu prouver à tout le monde que la Terre était vraiment ronde.

S : OK donc vous êtes d'accord on met « prouvé » ?

Groupe : Oui

Annexe 5.2 : Transcriptions des échanges lors de la leçon avec le groupe S contr

Transcription des échanges lors de la partie leçon

S : Donc on a vu que la terre tournait sur elle-même et qu'on appelait ce phénomène la rotation mais est ce que la terre elle fait autre chose ? Qu'est-ce que vous savez ?

E57 : La terre tourne autour du soleil et la lune elle suit aussi je pense

S : est-ce que vous avez d'autres propositions à faire ? (Pas de réponse des élèves) Non ? Alors est ce que vous savez comment s'appelle ce phénomène ? le fait que la terre elle tourne autour du soleil

E71 : La ration

S : alors non, c'est la rotation et c'est le fait que la terre tourne sur elle-même. Mais la terre elle tourne aussi autour du soleil et ce phénomène on l'appelle... ?

E69 : les saisons

S : alors non, ça s'appelle la révolution. Et à votre avis, combien de temps la terre elle met pour tourner autour du soleil

E56 : 365 jours

S : alors plus précisément elle met 365 jours et 6 heures. Est-ce que vous savez pourquoi ? est-ce que vous avez une idée ?

E56 : c'est parce qu'en février il peut y'avoir 28 jours ou 29 jours

S : c'est ça exactement. Est-ce que tu sais quand ça intervient ces années-là ?

E56 : tous les 4 ans

S : tous les 4 ans, exactement. Et donc du coup comme c'est tous les 4 ans et bien on rajoute 6 heures car 6×4 ça fait 24.

Et donc du coup il ne faut pas confondre la rotation qui est le fait que ? (Attente des réponses des élèves) C'est quoi la rotation ?

E62 : la terre qui tourne sur elle-même

S : et donc la révolution ? c'est la terre qui tourne autour du ?

E62 : du soleil

S : oui du soleil. Alors je vais vous montrer une vidéo.

Transcription des échanges lors de la partie rédaction de la trace écrite

Lors de la trace écrite, la stagiaire lisait au fur et à mesure ce qu'elle écrivait puis s'arrêtait sur certains mots. Pendant tout ce passage les élèves écrivent en même temps sur leur cahier ce que la stagiaire écrit au tableau.

S : donc la terre tourne autour ? autour de quoi ?

E non identifié : du soleil

S : et on appelle cela ?

E55 : la rotation

S : attention (montre la définition écrite au tableau)

E59 : la révolution

S : la révolution de la terre autour du soleil se fait en ?

E60 : en 24h

S : alors ça c'est la rotation

E53 : en 1 an

S : alors exactement ?

E non identifié : une année

S : plus précisément encore ?

E56 : une année et 6 heures donc 365 jours et 6 heures

S : alors c'est quoi la rotation de la terre ?

E55 : c'est la terre qui tourne sur elle-même

S : c'est le mouvement de la terre qui tourne sur elle-même. (Écrit au tableau en même temps) Elle se fait en ... ? combien de temps ?

E62 : 24 heures

S : et donc la révolution, c'est quoi la révolution de la terre ?

E56 : c'est qu'elle tourne autour du soleil.

S : c'est le mouvement de la terre qui tourne autour du soleil. Elle se fait en ... ?

E56 : 365 jours et 6 heures

S : la trajectoire de la terre..., alors comment s'appelle la trajectoire de la terre ? ça a été dit dans la vidéo, est ce que vous avez retenu ?

E63 : est-ce que faut retourner à la ligne après 24h

S : euh oui pardon j'ai oublié. Donc du coup est ce que quelqu'un veut bien répondre à la question que je viens de poser ? ça s'appelle comment ?

E71 : en 12h

S : Ah, la trajectoire de la terre autour du soleil ça s'appelle ?

E64 : autour du soleil ?

S : oui la trajectoire de la terre autour du soleil ça s'appelle ?

E64 : la rotation

S : alors non, la rotation on vient décrire la définition c'est le mouvement de la terre qui tourne sur elle-même.

E62 : (donne une réponse mais pas audible lors de la transcription)

S : Non, alors ça s'appelle l'orbite terrestre. Durant cette révolution l'axe de rotation de la terre reste toujours incliné dans la même direction.

Annexe 5.3 : Transcriptions des échanges lors de la leçon avec le groupe S exp

Transcriptions des échanges lors de la partie leçon :

S : C'est bon vous êtes prêts ? Alors on a vu que la terre tournait sur elle-même et qu'on appelait cela la rotation. Mais est ce que la terre ne fait pas autre chose ?

E34 : bah elle tourne sur elle-même

S : alors oui et ça c'est ce qu'on appelle la ... ?

E34 : la rotation, mais elle tourne autour du soleil

S : elle tourne autour du soleil. Et est ce vous savez comment on appelle ce phénomène ? quelqu'un sait ?

E49 : elle tourne sur elle-même

S : alors ça c'est la rotation. La rotation c'est le fait qu'elle tourne sur elle-même. Mais le fait qu'elle tourne autour du soleil ça porte un autre nom. Est-ce que vous connaissez le nom ? (pas de réponse des élèves)

S : alors je vais vous le dire, ça s'appelle la révolution. Qu'il ne faudra pas confondre avec la rotation. A votre avis, combien de temps elle met la terre pour faire le tour du soleil ?

E43 : une année

S : alors une année, mais plus précisément encore ?

E45 : 353j

S : presque

E35 : 365j

S : alors on va être plus précis que ça. La terre met 365j et 6h. Est ce que vous avez une idée pourquoi ? (pas de réponse). Donc on a notre soleil et autour on a ce qui s'appelle l'orbite terrestre avec ici la terre (fait un schéma au tableau en même temps). Donc la terre elle va mettre 365 jours et 6 heures à faire son tour. Sauf que si elle mettait que 365 jours elle arriverait ici à la fin de son tour puis l'année d'après ici et puis l'année encore d'après ici. Et donc du coup on a décidé de rajouter. Donc là on a 6 heures encore 6 heures

Groupe : ça fait 12

S : encore 6h

Groupe : 18

S : encore 6h

Groupe : 24h

S : 24h ça correspond à quoi ?

E37 : a une journée

S : et c'est pour ça que tous les 4 ans on rajoute une journée dans l'année

E34 : mon papa m'a appris ça aussi

S : c'est pour ça que ce n'est pas 365 jours mais 365 jours et 6 heures parce que sinon ça décalerait. Ça voudrait dire que janvier se trouverait ici. Et à votre avis est ce qu'on aurait le même temps entre janvier ici et janvier là ?

Groupe : non

S : vous avez compris ? Je vais vous montrer une vidéo qui va vous récapituler tout ça

S : alors vous avez vu ça résume un peu tout ce qu'on vient de dire. Et maintenant vous allez pouvoir sortir vos cahiers

Transcription des échanges lors de la construction de la trace écrite

○ Étape brouillon/canevas

S : On va écrire la trace écrite ensemble. Qu'est-ce que l'on met dans une trace écrite ?

E43 : les mots et les phrases à apprendre

S : (note les réponses des élèves) ce qui est donc ?

Groupe : en rouge

S : ce qui est donc im.... ?

Groupe : important

S : est ce qu'il y'a d'autres choses dans un bilan, trace écrite ?

E35 : des définitions

S : est ce qu'il y'a autres choses ? par exemple en haut ?

E37 : le titre

S : donc aujourd'hui c'est vous qui allait me dire tout ça, avec ce qu'on a vu juste avant et qui allait écrire la trace écrite. Vous allez me dicter ce que je dois écrire. Vous allez me dire les informations importantes, même si c'est dans le désordre peu importe, que je vais écrire, on va dire au brouillon. Et puis après vous mettez ça sous forme de phrases.

Ok, alors qu'est-ce que l'on a vu d'important selon vous ?

E43 : comment la terre tourne autour du soleil

S : explique-moi un peu plus

E43 : combien de temps elle met

S : alors combien de temps elle met ?

E43 : 365 jours et 6 heures

S : et ça s'appelle comment ?

E36 : la révolution

S : A ne pas confondre avec ?

Groupe : la rotation

S : et la rotation ça se fait en combien de temps ?

Groupe : 24h

S : d'autres informations importantes que l'on a vues ? qui vous semblent importantes ?

E45 : qu'elle tourne en 12 mois presque

S : alors 12 mois ça correspond à 365 jours, à une année. 12 mois c'est une année et ça correspond à 365j.

E43 : comment trouver le nord et le sud, on se met euh à paris par exemple euh quand paris va s'illuminer bah c'est le nord et sinon bah c'est le sud

S : j'ai pas tout compris. C'était bien ce que tu as dit mais j'ai pas tout compris. Vas-y

E43 : bah à Paris quand il faisait jour Paris c'était au nord et quand il fait nuit bah c'est le sud.

S : et c'est dû à quoi à ton avis ?

E43 : à la rotation.... ah non que la terre elle est penchée

S : oui elle est inclinée. Et vous vous souvenez à un moment je vous ai dessiné le soleil avec autour.... Comment j'ai appelé ça ?

E37 : l'orbite terrestre

S : et c'est quoi du coup l'orbite terrestre ? Ils l'ont redit dans la vidéo

E33 : la trajectoire de la terre

S : à votre avis, quels sont les mots importants que l'on va définir ? j'en vois deux

E38 : la révolution

S : oui la révolution, qui est donc, j'écris pas on le notera après, (les élèves ne répondent pas).
Qui veut me rappeler ce que c'est la révolution.

E50 : c'est la terre qui tourne autour du soleil

S : et donc la rotation

E36 : c'est en combien de temps ça tourne sur elle-même

Étape rédaction de la trace écrite

S : alors on passe à la trace écrite, je pense que l'on a toutes les informations importantes, à moins que vous en voyiez d'autres ? (pas de réponse) Quel titre on va donner à notre leçon ?
c'est pas facile de donner un titre à une leçon.

Pas de réponse

S : alors ? de quoi nous avons parlé le plus ?

E37 : bah de la terre qui tourne autour du soleil

S : et ça s'appelait ?

E37 : la révolution

S : alors vous allez pas écrire tout de suite. On va d'abord écrire tout le texte et puis après si il y a des modifications à faire on les fera et seulement après on pourra écrire la trace écrite dans le cahier

E49 : mais y'a pas 365 jours dans février y a soit un jour de plus soit un jour de moins

S : (refait le schéma) là y'a le soleil, là c'est la terre, la terre tourne autour du soleil. Si euh elle mettait 365j ou 364j ça serait décalé. Si par exemple, on est en 2020 et que la terre met 354j, elle va s'arrêter là. Elle n'aura pas fait un tour entier. Ici on sera en janvier 2021. Si après c'est une année de 365 jours, la terre elle sera ici et on sera en janvier 2022, c'est des exemples hein. Donc du coup la terre serait décalée

E49 : oui mais euh 365 jours ou 364 jours mais avec 6 heures après

S : et bah non car il manquerait un jour à chaque fois et enfaite du coup on serait décalé. Et par exemple en janvier ça serait l'été parce que le soleil il ne l'éclairerait pas de la même manière avec l'inclinaison de la terre. C'est clair ou pas ?

MAT : vous avez compris ça ou pas ?

Groupe : oui

S : vous avez le droit de dire non si vous avez pas compris ?

Intervention du MAT pour réexpliquer

S : est-ce que vous avez d'autres questions ? Par quoi vous voulez commencer après avoir écrit le titre ?

E43 : on va écrire euh combien de temps elle fait pour euh pour faire le tour du soleil.

S : alors qu'est-ce que je vais écrire concrètement ? tu me dis

E34 : La terre tourne euh en 365 jours et 6 heures

S : est-ce qu'on peut pas être plus précis ? (écrit en même temps au tableau) La terre tourne

E34 : bah tourne autour du soleil pendant 365j et 6 heures. Et écrire 365j et 6heures en rouge.

S : alors ok pour l'instant je l'entoure et puis on verra après. Je l'arrête ici la phrase ?

E36 : et ça s'appelle la révolution.

S : j'écris « et ça s'appelle la révolution » ? ça vous va ?

Groupe : oui

S: alors ok j'écris

E34 : au lieu de mettre et ça on pourrait pas mettre une virgule

S : si vous voulez

E38 : on enlève le et

S : j'enlève le « et » et je mets quoi à la place ?

Groupe : une virgule

S : vous êtes tous d'accord ? on laisse comme ça pour l'instant et on verra après ?

Groupe : oui

S : on a parlé des 365j, on a écrit la révolution (barre en même temps les informations qui on était écrite préalablement à l'étape brouillon) Qu'est ce qui nous manque ?

Pas de réponses des élèves

S : ça vous va ça comme trace écrite ?

Groupe : non !

E34 : l'inclinaison de la terre

S : oui vas-y

E34 : bah l'inclinaison de la terre bah euh c'est la terre qui tourne autour du soleil

S : alors ça c'est la révolution. L'inclinaison de la terre elle est comment quand euh ?

E34 : bah elle est ronde

S : oui la terre est ronde mais l'inclinaison

E34 : réponse pas audible

S : qu'est-ce-que c'est l'inclinaison ?

E33 : c'est la terre qui est pas droite, elle est penchée

S : on peut dire quoi sur ça ? est-ce que vous souvenez comment elle est l'inclinaison de la terre ?

E non identifié : elle est penchée

S : oui mais elle est penchée ??

E34 : vers euh la droite comme-ci elle s'écrasait

S : si vous ne savez pas pour l'instant on peut passer. Vous m'avez parlé de la rotation

E36 : on peut donner une définition de la révolution

S : alors je la note comment la définition ?

E32 : bah déjà tu écris le nom dans la marge.

S : (écrit révolution dans la marge) et alors qu'est-ce que c'est la révolution ?

E35 : c'est la terre qui tourne autour du soleil en 365j et 6 heures.

S : tu peux répéter E35s'il te plait

E35 : c'est la terre qui tourne autour du soleil en 365j et 6 heures.

S : ensuite, donc a noté la définition de la révolution. Quelle définition on pourrait écrire.

E36 : la rotation

S : qu'est-ce que c'est la rotation

E45 : l'alternance entre le jour et la nuit

S : alors est ce que c'est l'alternance entre le jour et la nuit, la rotation ?

E45 : bah oui

E35 : c'est la terre qui tourne autour d'elle-même

Stagiaire : c'est la terre qui tourne sur elle-même. Mais le phénomène de rotation il explique l'alternance jour/nuit. Je t'écoute « E35 » pour la suite.

E35 : la rotation c'est la terre qui tourne autour d'elle-même

S : est ce qu'il manque quelque chose dans ce qu'on a écrit au brouillon sur la rotation

E51 : bah l'alternance jour et nuit

E36 : bah elle tourne sur elle-même pendant 24h

S : donc est ce que c'est bon concernant les deux définitions que l'on avait à donner ?

E38 : mais la terre elle tourne pas autour d'elle-même, elle tourne sur elle-même

S (rectifie sur la trace écrite) : vous êtes tous d'accord ? d'autres informations à me donner

E36 : l'orbite Terrestre

S : qu'est-ce que c'est l'orbite terrestre ?

E36 : C'est la trajectoire qui euh elle va parcourir la terre

S : alors comment j'écris ça ?

E36 : je sais pas moi

S : est ce que quelqu'un veut l'aider ?

E43 : euh l'orbite terrestre est la trajectoire de la terre.

S : est ce que vous avez d'autres précisions à ajouter ?

Groupe : non

S : on relit le texte ensemble, la trace écrite

S : il y'a une chose que l'on avait pas écrite dans notre trace écrite, c'est l'inclinaison de la terre. Est-ce que quelqu'un veut bien me rappeler ce que c'est l'inclinaison de la terre.

E45 : c'est la terre qui s'incline quand elle tourne

S : alors ça veut dire qu'elle est droite et puis d'un seul coup elle s'incline ?

E43 : c'est quand elle tourne sur elle-même et que en même temps elle est inclinée

S : très bien. Comment elle est inclinée la terre ?

E non identifié : elle est inclinée sur le côté

E34 : elle est inclinée sur le côté droite euh gauche

S : qu'est ce que ça veut dire sur le côté gauche

E33 : elle est inclinée en biais

E38 : elle est penchée

S : Enfaite inclinée ça veut dire penchée. Donc si on prend le globe (prend le globe de la classe) On voit bien que le globe il est incliné. Il est incliné dans quel sens ?

E34: gauche

S : et quand elle tourne autour du soleil, vous pensez que l'inclinaison change ? est ce que l'inclinaison elle est comme ça ? puis après comme ça ?

Groupe : non

S : elle reste comment ?

E37 : bah enfaite quand elle tourne elle est inclinée mais elle est toujours inclinée de la même façon

S : on va pouvoir noter ça déjà. Par quoi on pourrait remplacer de la même façon ?

E34 : bah que enfaite on croit que bah quand la terre elle tourne bah elle tourne toujours du même côté. Elle reste toujours à la même inclinaison.

MAT : (intervention pour leur expliquer que l'inclinaison est toujours dirigée vers le nord)

S : alors du coup par quoi on pourrait remplacer façon ?

E non identifié : direction

S : oui direction. Et votre maitre il a utilisé un mot pour parler de l'orientation vers le nord ?

E43 : étoile du nord

S : alors elle est dirigée vers l'étoile du nord. Mais qui est ce qui est dirigé vers l'étoile du nord ?

Groupe : l'axe

S : on va essayer de faire une phrase avec toutes ces informations.

E34 : l'inclinaison de la terre est dirigée vers l'étoile du nord

S : alors j'écris ce que tu viens de me dire

E34 : l'inclinaison de la terre est dirigée vers l'étoile du nord

S : si elle est dirigée vers l'étoile du nord elle est dirigée vers le...

Groupe: nord

S : ok mais tout à l'heure on aussi parlé de l'axe et de la direction, comment on pourrait compléter ça ?

E37 : bah l'axe de la terre est toujours en direction de la terre.

S : l'axe de quoi ? qu'est-ce qu'elle fait la terre ?

E37: bah elle tourne sur elle-même

S : et on appelle ça la ro...

Groupe: rotation

S: j'écris : « l'axe de la rotation de la terre est toujours en direction du nord ? »

Relecture de la trace écrite en entier

Annexe 6 : Évaluations d'histoire et de sciences

- Évaluation d'Histoire - Groupes H exp et H contr

Quel nouveau monde Christophe Colomb découvre-t-il ?

A quelle époque de l'histoire sommes-nous au moment du voyage de Christophe Colomb (date) ?

.....
.....

De quelles nationalités sont les principaux navigateurs de cette époque ?

.....
.....

Dans quelle partie du monde l'équipage de Christophe Colomb arrive-t-il ?

.....
.....

Dans quelle partie du monde l'équipage de Christophe Colomb pensait-il être arrivé ?

.....
.....

Que prouve le voyage de Magellan et pourquoi ?

.....
.....

- Évaluation de Sciences - Groupe S exp et S contr

As-tu bien appris ta leçon de Sciences ?

1) **La terre tourne autour du soleil. Comment s'appelle ce phénomène ?** :.....

2) **Combien de temps dure ce phénomène ?** :

3) **Définis les mots :**

- **Rotation** :.....

.....

- **Révolution** :.....

.....

4) **Comment s'appelle la trajectoire de la Terre autour du Soleil ?** :

Annexe 7 : Tableau des données bruts

Groupe 1 : groupe H exp ; **groupe 2** = groupe H contr ; **groupe 3** = groupe S exp ; **groupe 4**
= groupe S contr

Colonne1	Statut (1=exp, 2=Contr)	Groupe (1 à 4)	Résultat au prétest (Évaluation 1)	Résultat au posttest (Évaluation 2)
Elève 1	1	1	7	9
Elève 2	1	1	3	10
Elève 3	1	1	10	9
Elève 4	1	1	9	9
Elève 5	1	1	5	8
Elève 6	1	1	4	5
Elève 7	1	1	5	3
Elève 8	1	1	10	10
Elève 9	1	1	5	9
Elève 10	1	1	8	9
Elève 11	1	1	8	8
Elève 12	1	1	9	9
Elève 13	1	1	10	5
Elève 14	1	1	7	9
Elève 15	1	1	6	8
Elève 16	2	2	9	9
Elève 17	2	2	7	5
Elève 18	2	2	10	10
Elève 19	2	2	8	10
Elève 20	2	2	1	5
Elève 21	2	2	0	4
Elève 22	2	2	8	9
Elève 23	2	2	8	8
Elève 24	2	2	6	6
Elève 25	2	2	9	9
Elève 26	2	2	8	8
Elève 27	2	2	8	10
Elève 28	2	2	9	9
Elève 29	2	2	0	0
Elève 30	2	2	7	2
Elève 31	2	2	2	6
Elève 32	1	3	2	4
Elève 33	1	3	10	10
Elève 34	1	3	8	10
Elève 35	1	3	7	8
Elève 36	1	3	8	8
Elève 37	1	3	10	10

Elève 38	1	3	6	10
Elève 39	1	3	2	2
Elève 40	1	3	0	0
Elève 41	1	3	0	2
Elève 42	1	3	1	2
Elève 43	1	3	4	4
Elève 44	1	3	8	10
Elève 45	1	3	0	2
Elève 46	1	3	6	6
Elève 47	1	3	0	0
Elève 48	1	3	3	2
Elève 49	1	3	0	2
Elève 50	1	3	8	10
Elève 51	1	3	4	2
Elève 52	2	4	9	10
Elève 53	2	4	6	2
Elève 54	2	4	0	0
Elève 55	2	4	8	10
Elève 56	2	4	8	8
Elève 57	2	4	8	10
Elève 58	2	4	0	0
Elève 59	2	4	8	9
Elève 60	2	4	2	5
Elève 61	2	4	0	0
Elève 62	2	4	7	4
Elève 63	2	4	2	4
Elève 64	2	4	7	7
Elève 65	2	4	7	8
Elève 66	2	4	0	4
Elève 67	2	4	2	6
Elève 68	2	4	3	0
Elève 69	2	4	8	9
Elève 70	2	4	0	2
Elève 71	2	4	0	0

Résumé en Français :

La dictée à l'adulte est une activité très pratiquée en cycle 1 afin d'aider les élèves à entrer dans l'écrit. Cependant, cette pratique disparaît à mesure que les élèves savent écrire. Dans ce mémoire, nous avons fait l'hypothèse que la dictée à l'adulte avec des élèves de cycle 3, mise en œuvre pour co-construire une trace écrite pendant la phase d'institutionnalisation, permettrait aux élèves de mieux mémoriser les savoirs en jeu. Les notions mémorisées par les élèves ayant construit la trace écrite en dictée à l'adulte à la fin d'une séance d'histoire et de sciences ont été comparées aux notions mémorisées par les élèves d'un groupe contrôle. Les résultats montrent l'intérêt de mettre en œuvre la dictée à l'adulte pendant la phase d'institutionnalisation avec des élèves de cycle 3.

Mots clés : Dictée à l'adulte, mémoire, phase d'institutionnalisation, trace écrite, co-construction

Résumé en Anglais:

Dictating to adults is an activity widely practiced in cycle 1 in order to help students get into writing. However, this practice disappears as students learn to write. In this dissertation, we hypothesize that dictating to adults with cycle 3 students, implemented to co-construct a written summary during the institutionalization phase, would allow students to better memorize knowledge at stake. The notions memorized by the students who constructed the written summary in dictating to the adults at the end of a history and science lesson were compared with the notions memorized by the students of a control group. The results show the interest of implementing dictating to adults during the institutionalization phase with cycle 3 students.

Keys words: dictating to adults, memory, institutionalization phase, written summary, co-construction