HAL
open science

Optimisation du temps majoré : intérêt d'une formation basée sur l'autorégulation cognitive pour les étudiants avec troubles du langage écrit

Marine Feuillard

To cite this version:

Marine Feuillard. Optimisation du temps majoré : intérêt d'une formation basée sur l'autorégulation cognitive pour les étudiants avec troubles du langage écrit. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-01836212

HAL Id: dumas-01836212

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01836212

Submitted on 12 Jul 2018

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.

Normandie Université

MEMOIRE

Pour l'obtention du Certificat de Capacité en Orthophonie

Préparé au sein du Département d'Orthophonie,
UFR Santé, Université de Rouen Normandie

Optimisation du temps majoré : intérêt d'une formation basée sur l'autorégulation cognitive pour les étudiants avec troubles du langage écrit

Présenté et soutenu par
Marine FEUILLARD

« Mémoire à orientation recherche »

Mémoire soutenu publiquement le 27 juin 2018 devant le jury composé de		
Monsieur Pierre CHAPILLON	Professeur des universités	Directeur de mémoire
Madame Sophie JAFFRE	Orthophoniste, intervenante au département d'orthophonie de Rouen	Examinatrice
Madame Aurélie TAMARELLE	Orthophoniste	Examinatrice

Mémoire dirigé par Pierre CHAPILLON (Centre de recherche sur les fonctionnements et les dysfonctionnements psychologiques, URN, CRFDP EA 7475)

UNIVERSITÉ DE ROUEN NORMANDIE

UFR Santé

Département d'orthophonie

Normandie Université

Remerciements

Mes premiers remerciements s'adressent à Pierre Chapillon, mon directeur de mémoire. Sa disponibilité et sa réassurance m'ont permis de mener à bien cette recherche.

Je souhaite remercier Marie-Pierre Thibault et Alexis Boitout pour leur intervention à la formation du 15 novembre. Nos discussions de préparation ont été constructives et la collaboration interdisciplinaire enrichissante.

Mes remerciements vont également à l'équipe du Service Universitaire de Médecine Préventive de l'Université de Rouen qui a été à l'origine de ce projet et a rendu possible le recrutement des étudiants.

Je tiens évidemment à remercier les étudiants qui ont accepté de répondre aux questionnaires. Un grand merci aux 15 participants pour leur attention durant la formation et les riches échanges qu'ils ont initiés. Ils ont contribué à cette étude en m'apportant leurs suggestions.

Je remercie Sophie Jaffré et Aurélie Tamarelle qui me font l'honneur de faire partie de mon jury de soutenance.

Je remercie infiniment mes amis : Clémence, Clémentine et Arva pour leur soutien à toute épreuve et pour tous les moments de détente pendant ces deux dernières années ; Coraline pour ses conseils rassurants et sa bienveillance ; Quentin pour son optimisme et son écoute attentive.

Je pense évidemment particulièrement à ma famille qui m'a portée dans cette recherche mais également tout au long de mes études. Merci pour leurs encouragements, leur soutien et leur patience. Je remercie mon père pour sa relecture consciencieuse.

Enfin, ce mémoire n'aurait jamais été le même sans Wilfried qui aura fini par maîtriser le sujet autant que moi. Je le remercie pour sa patience face à mon énervement, son réconfort face à ma fatigue, son aide précieuse face à mes découragements !

Table des matières

Remerciements 3

Liste des figures 6

Liste des tableaux 7

1 Introduction 8

2 Théorie 10

2.1 Le rôle de l'autorégulation cognitive 10

2.1.1 Définitions et liens avec les apprentissages 10

2.1.2 Liens entre autorégulation cognitive et fonctions exécutives 13

2.1.3 Autorégulation cognitive et sentiment d'efficacité personnelle 14

2.2 Temps majoré à l'université et gestion de ce temps supplémentaire 18

2.2.1 Réglementations autour du handicap à l'université 18

2.2.2 Etat des lieux sur l'utilisation du temps majoré 20

2.2.3 Utiliser son temps majoré de façon optimale 23

3 Méthodes 27

3.1 Population 27

3.1.1 Modalités de recrutement 27

3.1.2 Participants 29

3.1.3 Constitution des deux groupes témoins 30

3.2 Questionnaires et formation 31

3.2.1 Architecture des différents questionnaires 31

3.2.2 Items portant sur les stratégies 32

3.2.3 Mesure du sentiment d'efficacité personnelle 32

3.2.4 Formation 33

3.3 Variables 34

3.4 Analyses statistiques 35

3.5 Hypothèses 35

3.5.1 Hypothèse générale 35

3.5.2 Hypothèses opérationnelles 35

4 Résultats 37

4.1 Résultats relatifs à la variable « gestion du temps » 37

4.2 Résultats relatifs à la variable « abord et compréhension du texte » 39

4.3 Résultats relatifs à la variable « relecture » 41

4.4 Evaluation par les étudiants de leur autorégulation cognitive 43

4.5 Corrélations entre sentiment d'efficacité personnelle, scores initiaux et progression 43

5 Discussion 46
5.1 Recontextualisation de l'étude 46
5.2 Discussion des résultats de l'expérimentation et des aspects qualitatifs 46
5.2.1 Réponses aux hypothèses opérationnelles 46
5.2.2 Apports du groupe 48
5.3 Limites et perspectives 49
5.3.1 Limites de la recherche 49
5.3.2 Perspectives : comment aller plus loin ? 50
5.3.3 Evaluation de l'impact de la recherche sur l'intervention orthophonique 53
6 Conclusion 54
Bibliographie 55
Table des annexes 59

Liste des figures

Figure 1 Le sentiment d'efficacité personnelle, amplificateur des difficultés d'apprentissage..... 16
Figure 2 Evolution du nombre d'étudiants en situation de handicap inscrits à l'université (1) (Source MENESR-DGESIP)..... 18
Figure 3 Aménagement des modalités de passation des examens et concours pour les étudiants en situation de handicap en 2015-2016 (source : MENESR-DGESIP)..... 19
Figure 4 Pourcentages des adolescents ayant utilisé le tiers-temps pour chaque épreuve (source : Fiquet, 2008) 22
Figure 5 Structures et mécanismes impliqués dans la compréhension des textes (inspirée de Bianco, 2014)..... 25
Figure 6 Coupon d'inscription à la réunion d'information 27
Figure 7 Recrutement des participants et groupes témoins..... 29
Figure 8 Score "gestion du temps" initial en fonction du sentiment d'efficacité personnelle 44
Figure 9 Score "abord et compréhension du texte" initial en fonction du sentiment d'efficacité personnelle..... 44
Figure 10 Score "relecture" initial en fonction du sentiment d'efficacité personnelle 44
Figure 11 Progression du score "gestion du temps" en fonction du sentiment d'efficacité personnelle chez les participants 45
Figure 12 Progression du score "abord et compréhension du texte" en fonction du sentiment d'efficacité personnelle chez les participants 45
Figure 13 Progression du score "relecture" en fonction du sentiment d'efficacité personnelle chez les participants..... 45

Liste des tableaux

Tableau 1 Pourcentages d'utilisation des stratégies de « gestion du temps » aux premier et second questionnaires, pour les trois groupes 37
Tableau 2 Résultats du test de Wilcoxon pour chacun des groupes, comparaison des résultats aux premier et second questionnaire pour les items de la variable « gestion du temps » 38
Tableau 3 Comparaison de la progression des participants et du GT_1 à la variable « gestion du temps », par test de Wilcoxon - Mann Whitney 39
Tableau 4 Comparaison de la progression des participants et du GT_2 à la variable « gestion du temps », par test de Wilcoxon - Mann Whitney 39
Tableau 5 Pourcentages d'utilisation des stratégies de « abord et compréhension du texte » aux premier et second questionnaires, pour les trois groupes 39
Tableau 6 Résultats du test de Wilcoxon pour chacun des groupes, comparaison des résultats aux premier et second questionnaire pour les items de la variable « abord et compréhension du texte » 40
Tableau 7 Comparaison de la progression des participants et du GT_1 à la variable « abord et compréhension du temps », par test de Wilcoxon - Mann Whitney 40
Tableau 8 Comparaison de la progression des participants et du GT_2 à la variable « abord et compréhension du texte », par test de Wilcoxon - Mann Whitney 41
Tableau 9 Pourcentages d'utilisation des items « relecture » aux premier et second questionnaires, pour les trois groupes 41
Tableau 10 Résultats du test de Wilcoxon pour chacun des groupes, comparaison des résultats aux premier et second questionnaire pour les items de la variable « relecture » 42
Tableau 11 Comparaison de la progression des participants et du GT_1 à la variable « relecture », par test de Wilcoxon - Mann Whitney 42
Tableau 12 Comparaison de la progression des participants et du GT_2 à la variable « relecture », par test de Wilcoxon - Mann Whitney 42
Tableau 13 Pourcentages de réponses positives aux items portant sur l'autoévaluation de sa prise de conscience et des changements de stratégies 43

Optimisation du temps majoré : intérêt d'une formation basée sur l'autorégulation cognitive pour les étudiants avec troubles du langage écrit

1 Introduction

Les troubles du langage écrit sont reconnus comme handicap depuis la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées (Chirac, 2005).

La dernière enquête en date réalisée par le Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (Corre, 2017) recense 23 257 étudiants en situation de handicap dans l'enseignement supérieur à la rentrée 2015, parmi lesquels 91% sont inscrits à l'université. Au moment de la loi du 11 février 2005, on comptait moins de 6 500 étudiants en situation de handicap. En dix ans, leur nombre a donc plus que triplé.

Cet accroissement résulte certainement d'une combinaison de facteurs parmi lesquels on compte un accès facilité aux aides spécifiques de compensation du handicap. Fabienne Corre (Corre, 2017) rapporte ainsi que 81% des étudiants en situation de handicap bénéficient d'un aménagement des modalités de passation des examens.

69,4 % : cela correspond à la part des étudiants en situation de handicap bénéficiant d'un temps majoré.

Néanmoins, il ne semble pas que des stratégies cognitives soient mises en place par la majorité des étudiants pour mettre à profit ce temps supplémentaire qui est souvent non-utilisé. Ceci peut être corrélé au fait que l'octroi d'un temps majoré n'est pas toujours suivi d'une réflexion sur son utilisation.

Une formation axée notamment sur la métacognition et l'autorégulation cognitive serait-elle efficace pour optimiser l'utilisation du temps majoré ? Cette formation menée par une orthophoniste, un neuropsychologue et moi-même, étudiante en orthophonie, cherchera à amener l'étudiant à se questionner sur ses stratégies et si possible à les modifier vers une meilleure gestion du temps majoré. Cela constitue le cadre de notre hypothèse générale : **une formation au sein de l'université permettra aux étudiants avec troubles du langage écrit et bénéficiant d'un temps majoré de prendre conscience de leurs mécanismes cognitifs en jeu lors d'un examen et d'agir sur leurs stratégies pour les optimiser.**

En effet, certains auteurs s'intéressant au rôle de l'autorégulation cognitive décrivent qu'une prise de conscience et qu'un travail réflexif autour de ses propres mécanismes cognitifs entrainent une modification des stratégies (Noël et al., 2016).

L'objectif de cette étude est donc d'observer, chez des étudiants avec troubles du langage écrit, les possibles effets d'une conscientisation des mécanismes cognitifs sur les processus d'autorégulation cognitive, concepts que nous définirons dans un premier temps.

Développer des processus d'autorégulation cognitive concerne les phases de planification, de contrôle, d'ajustement et d'autoévaluation a posteriori (Noël et al., 2016). Les fonctions exécutives de l'étudiant seront donc impliquées s'il effectue un changement dans l'utilisation du temps majoré. Nous étudierons le lien entre fonctions exécutives et autorégulation cognitive, avant d'approfondir le rapport entre autorégulation cognitive et sentiment d'efficacité personnelle.

En effet, la perception que l'étudiant a de sa capacité à réussir l'activité agit comme un filtre entre la situation et les capacités d'autorégulation (Bandura, 2007) et il nous paraît donc primordial que le sentiment d'efficacité personnelle constitue une de nos variables.

Nous rappellerons les réglementations en vigueur autour du handicap à l'université. Nous tâcherons de mettre en lien les éléments précédents avec un état des lieux de l'utilisation du temps majoré, puis rechercherons des conseils pour une optimisation du temps majoré à destination des étudiants en situation de handicap. C'est en effet l'objectif premier de la formation dispensée par les professionnels intervenant.

Nos résultats pré- et post-formation seront comparés afin de statuer sur l'utilité d'une telle formation. Nous les analyserons au regard de nos recherches théoriques et des possibles biais de l'étude afin de valider ou non notre hypothèse.

Enfin, nous conclurons sur les perspectives futures apportées par cette recherche, notamment pour le domaine de l'orthophonie.

2 Théorie

2.1 Le rôle de l'autorégulation cognitive

2.1.1 Définitions et liens avec les apprentissages

2.1.1.1 Définitions et terminologie

Pour commencer, il nous semble nécessaire d'éclaircir la terminologie de notre sujet : métacognition et autorégulation sont des termes aux frontières floues, parfois utilisés de façon interchangeable dans la littérature. Néanmoins, bien que ces notions se recouvrent par certains aspects, elles ne sont pas synonymes (Dinsmore et al., 2008).

Le concept-clé est cependant le même : « *les individus réalisent des efforts pour avoir l'œil sur leurs pensées et actions et pour agir en conséquence dans l'optique de mieux les contrôler* » (traduction libre).

Ces deux notions de métacognition et d'autorégulation sont nées dans les années 1970. La métacognition se situait alors dans une orientation clairement cognitive tandis que l'autorégulation concernait davantage le comportement et les émotions. Pour autant, toutes deux reposaient sur la **prise de conscience** et l'**intentionnalité**.

Depuis les années 1970, la métacognition et l'autorégulation se sont inspirées l'une de l'autre. Il subsiste cependant une différence prégnante : la métacognition serait endogène, c'est-à-dire que l'individu lui-même serait à l'origine des jugements qu'il porte sur lui-même et de sa régulation. L'autorégulation cognitive serait davantage exogène : c'est l'environnement qui stimulerait la prise de conscience et la régulation des mécanismes cognitifs de l'individu.

Nous retenons ici comme termes l'apprentissage autorégulé ou l'**autorégulation cognitive**, qui reflètent l'idée de « *processus complexe, dynamique et contextualisé […] mobilisé par un individu dans une situation d'apprentissage, intégré à un contexte social, historique et culturel donné et à ce que les personnes elles-mêmes apportent dans cette situation* » (Noël et al., 2016). Le modèle de Cartier et Butler, revu dans cet ouvrage, laisse alors une place aux expériences passées, aux intérêts de l'individu, à ses habitudes, à son identité, à ses croyances, à ses connaissances antérieures… Les connaissances métacognitives sont intégrées au modèle.

Parmi les **connaissances métacognitives**, on compte les connaissances sur soi, les connaissances sur la tâche et les connaissances sur les stratégies qui permettent de mener à bien un objectif de la façon la plus optimale possible (Wagener, 2011).

Les connaissances métacognitives sont indissociables des **compétences métacognitives.** On compte la **planification** de l'action et de ses étapes puis le **contrôle** tout au long de l'action (« monitoring métacognitif ») afin de surveiller le déroulement de l'activité et que l'activité tend bien à réaliser les buts. La **régulation** permet de continuer, modifier ou mettre fin à certains processus métacognitifs en fonction du monitoring (Wagener, 2011). La notion d'auto-évaluation est primordiale.

2.1.1.2 Développement de la métacognition et capacités d'apprentissage tardif chez le normo-lecteur

La conscience de son propre fonctionnement cognitif augmente avec l'âge. L'autorégulation est précédée par une hétérorégulation, c'est-à-dire que c'est d'abord l'adulte qui médiatise les connaissances et compétences métacognitives de l'enfant (Wagener, 2011).

L'approche du Life-Span fait état de la capacité des individus à s'adapter tout au long de leur vie pour optimiser leur développement. Les travaux récents portant sur cette approche ont montré que ces capacités d'adaptation étaient particulièrement dues à l'auto-régulation de la motivation. Comment cela peut-il s'expliquer ? Dehaene (Dehaene, 2015a) définit la notion de période critique comme « *une fenêtre temporelle pendant laquelle les circuits neuronaux présentent une capacité particulière de s'adapter aux entrées qu'ils reçoivent de leur environnement* ». C'est là une des limites de la plasticité cérébrale. Néanmoins, Dehaene explique que la fermeture de la période critique est différente selon la zone corticale. Elle est plus tardive lorsque « l'on s'élève dans la hiérarchie corticale ». En d'autres termes, la fermeture de la période critique des aires sensorielles est plus précoce que celle du système cognitif supérieur. Ainsi, le cortex préfrontal humain montre une plasticité importante même **au-delà de 15 ans**, permettant une amélioration de l'autorégulation cognitive.

Qu'en est-il chez des étudiants avec un trouble du langage écrit ?

2.1.1.3 Métacognition dans le cas d'un trouble du langage écrit

Nous nous intéressons ici à la situation de compréhension d'un texte.

Il semblerait que les **connaissances sur les stratégies** de lecture de texte soient **plus faibles** chez les étudiants avec troubles du langage écrit (Furnes et al., 2015). Les auteurs montrent que les étudiants « dyslexiques », ici âgés de 18 à 23 ans, n'utilisent pas moins de stratégies métacognitives pour comprendre un texte que les normo-lecteurs mais rapportent plus de **difficultés pour savoir quelle stratégie appliquer**. Les stratégies ne seraient pas déficientes mais inefficaces et les étudiants incertains devant le choix de la stratégie à appliquer. Ceci impacte la compréhension de texte qui est corrélée positivement à l'utilisation des connaissances métacognitives sur les stratégies.

Un manque de connaissances des buts de la lecture, une mauvaise évaluation de la cohérence des stratégies choisies et une **application trop rigide des stratégies enseignées** avaient auparavant été décrites par d'autres auteurs (Noël et al., 2016), en comparaison aux normo-lecteurs. Nous nous questionnons donc sur les méthodes à employer pour soutenir l'autorégulation cognitive chez ces étudiants.

2.1.1.4 Qu'est-ce qui favorise l'autorégulation cognitive des apprenants ?

Joëlle Proust (Proust, 2012) décrit les **conditions favorables au développement de l'autorégulation cognitive** :

- la position active de l'étudiant,
- les encouragements à s'autoréguler par l'entourage,
- l'explicitation des buts poursuivis par l'entourage puis par l'étudiant,
- une verbalisation des stratégies pour chacune des étapes du raisonnement (même celles qui peuvent paraître évidentes),
- l'apprentissage de l'autoquestionnement et de l'autotest,
- un retour positif (feedback positif) portant davantage sur les stratégies pour atteindre le résultat que sur le résultat en lui-même. Proust parle de but de maîtrise plus que de performance. Noël et Cartier (Noël et al., 2016) écrivent en ce sens qu'il est primordial de faire le lien entre « *le travail accompli et l'atteinte ou non des objectifs poursuivis* ».

Ces stratégies tendant vers un but sont étroitement liées aux compétences métacognitives. Celles-ci sont indissociables des fonctions exécutives, ce dont nous allons maintenant discuter.

2.1.2 Liens entre autorégulation cognitive et fonctions exécutives

2.1.2.1 Définition des fonctions exécutives

Les fonctions exécutives, gérées par le lobe frontal, interviennent lorsque les schémas d'actions routiniers ne suffisent pas à gérer une situation (Gil, 2014). Elles permettent donc de **s'ajuster à des situations nouvelles** par une « *mise en œuvre d'actions adaptées à un but* ». Les fonctions exécutives contrôlent l'action depuis le choix des buts à atteindre jusqu'à l'évaluation du résultat, en passant par la planification, le choix de stratégies avec inhibition des stratégies non-efficaces et la surveillance du déroulé que nous pouvons rapprocher du monitoring métacognitif précédemment évoqué.

2.1.2.2 Fonctions exécutives et métacognition

Dans la littérature, les fonctions exécutives s'apparentent en fait aux compétences métacognitives. « *Les compétences métacognitives sont conceptuellement assez proches des fonctions exécutives, seul le cadre théorique les différenciant très nettement* » (Wagener, 2011).

Les compétences métacognitives sont utiles pour la planification, le contrôle et la régulation de l'action (cf. 3.1.1.1). Quelles sont les fonctions exécutives mises en jeu lors de l'activité d'autorégulation cognitive ?

La **planification** est partie prenante de la métacognition (Fernandez-Duque et al., 2000). Elle permet, à partir d'un but principal, d'établir une hiérarchie de buts intermédiaires pour l'atteindre. L'individu établit un plan d'action qui sera modulé grâce aux capacités de flexibilité.

La mémoire de travail avec la mise à jour, l'inhibition et la flexibilité sont également citées (Hofmann et al., 2012) comme à la fois des processus prédicteurs, modérateurs et médiateurs.

La **mémoire de travail** favorise la représentation mentale des buts poursuivis et des moyens de les atteindre. La **mise à jour** est nécessaire pour modifier cette représentation au fur et à mesure du déroulé de l'action.

L'**inhibition** est, selon les auteurs, une habileté centrale pour une autorégulation cognitive efficace. Elle permet d'inhiber activement des réponses impulsives ou automatiques qui seraient incompatibles avec le but poursuivi.

Enfin, de bonnes capacités en **flexibilité** vont venir faciliter la poursuite du but en permettant à l'individu d'abandonner les stratégies peu efficaces ou trop coûteuses et d'en adopter de nouvelles. La flexibilité mentale peut être définie comme la *« capacité d'adapter ses choix aux contingences* » (Gil, 2014).

Ainsi, les fonctions exécutives sont nécessaires à l'autorégulation cognitive. Quel autre paramètre impacte ce domaine ?

2.1.3 Autorégulation cognitive et sentiment d'efficacité personnelle

2.1.3.1 Le sentiment d'efficacité personnelle

Comme la métacognition et l'autorégulation cognitive, le sentiment d'efficacité personnelle et l'estime de soi sont parfois des termes utilisés de façon interchangeable, bien qu'ils fassent référence à des notions différentes. Le sentiment d'efficacité personnelle se rapporte à l'évaluation de ses aptitudes personnelles, tandis que l'estime de soi concerne l'évaluation de sa valeur personnelle (Bandura, 2007).

Ces deux idées ne sont pas nécessairement corrélées, le sentiment d'efficacité personnelle renvoyant à des actions dans des domaines donnés et pas à la valeur personnelle « générale ».

Le sentiment d'efficacité personnelle est construit et modulé via **différentes sources** identifiées par Bandura puis complétées par différentes études (Galand et al., 2004) : les expériences actives de maîtrise, les expériences vicariantes, la persuasion verbale et les états physiologiques et émotionnels.

Les **expériences actives de maîtrise** correspondent aux performances passées, aux réussites et difficultés qui renforcent ou affaiblissent le sentiment d'efficacité personnelle dans les tâches concernées.

Les **expériences vicariantes** correspondent aux observations par l'individu d'autres individus auxquels il peut s'identifier du fait de caractéristiques similaires. Voir un pair réussir une tâche peut permettre d'augmenter le sentiment d'efficacité personnelle, le voir échouer le diminuer.

La troisième source du sentiment d'efficacité personnelle est la **persuasion verbale**. Ce sont les « soutiens, critiques, encouragements, conseils, attentes, etc. » (Galand et al., 2004) qui sont communiqués à l'individu de façon verbale ou non-verbale par son entourage.

Ces retours de l'entourage reflètent globalement la perception qu'il a des compétences de l'individu et peuvent influencer le sentiment d'efficacité personnelle.

Enfin, le sentiment d'efficacité personnelle est éventuellement influencé par les **états physiologiques et émotionnels** engendrés par la tâche.

2.1.3.2 Le sentiment d'efficacité personnelle en cas de troubles des apprentissages

Ainsi, les étudiants avec un trouble du langage écrit pourraient avoir un faible sentiment d'efficacité personnelle pour ce qui a trait au domaine de l'écrit (lecture, production écrite, prise de notes…) sans pour autant avoir une faible estime de soi.

Les étudiants avec troubles des apprentissages ont un sentiment d'efficacité personnelle plus bas pour les domaines scolaires que ceux sans troubles des apprentissages, à quotient intellectuel égal (Hampton et al., 2003). Cette étude portant sur 278 étudiants montre que « *le statut d'individu avec troubles des apprentissages n'a pas d'effet direct sur le sentiment d'efficacité personnelle mais un effet indirect de par son influence sur les sources de ce sentiment* » (traduction libre).

L'étudiant avec troubles des apprentissages aurait **moins accès aux aspects positifs des sources** que nous avons évoquées plus haut : moins de félicitations, d'expériences de succès…, ce qui expliquerait ces scores diminués aux échelles de sentiment d'efficacité personnelle.

Pourquoi cette baisse de sentiment d'efficacité personnelle a-t-elle des conséquences négatives sur les apprentissages, accentuant ainsi le trouble initial ?

2.1.3.3 Relations entre apprentissages et sentiment d'efficacité personnelle

Le sentiment d'efficacité personnelle influence le choix de s'engager ou non dans une activité, le déploiement des efforts et la persévérance devant les obstacles, ce qui impacte l'apprentissage (Hampton et al., 2003). Le sentiment d'efficacité personnelle a donc des effets, indirectement, sur les apprentissages. Le schéma de la Figure 1 synthétise les aspects théoriques décrits ci-dessus et montre comment la baisse du sentiment d'efficacité personnelle se surajoute aux troubles du langage écrit pour **amplifier les difficultés d'apprentissage**.

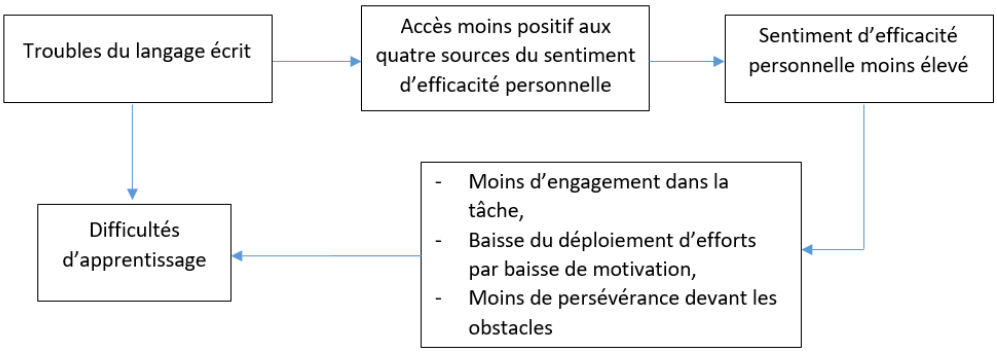

Figure 1 Le sentiment d'efficacité personnelle, amplificateur des difficultés d'apprentissage

A ce sujet, Bandura traite de la « *contribution causale des croyances d'efficacité au fonctionnement cognitif* » (Bandura, 2007) en se basant sur une étude de Bouffard-Bouchard. Deux groupes d'aptitudes cognitives égales avaient été créés en jouant sur les sources du sentiment d'efficacité personnelle : un groupe pour lequel on avait renforcé le sentiment d'efficacité personnelle, un groupe pour lequel on l'avait diminué.

Le groupe avec un sentiment d'efficacité personnelle plus haut se fixait des **objectifs plus élevés**, montrait des **stratégies plus flexibles** lors de la résolution de problèmes et produisait de **meilleures performances**.

2.1.3.4 Un impact du sentiment d'efficacité personnelle sur la métacognition ?

Le sentiment d'efficacité personnelle est considéré par Noël et Cartier (Noël et al., 2016) comme un **facteur médiateur** de l'apprentissage autorégulé. Selon elles, il agit comme « *un filtre entre la situation et l'apprentissage autorégulé* » de l'apprenant, par le biais de la motivation et des émotions que la situation entraine.

En effet, Bandura nous explique qu'un meilleur sentiment d'efficacité personnelle « *facilite le développement de stratégies et affecte la façon dont elles sont utilisées une fois acquises* ». Il semblerait donc, en d'autres termes, que le sentiment d'efficacité personnelle impacte la métacognition.

Par ailleurs, les individus avec un sentiment d'efficacité personnelle plus haut évaluent avec plus de précision la qualité de leurs performances (Bandura, 2007). C'est ce que Proust appelle la métacognition rétrospective, qui a pour rôle d'évaluer le résultat de l'activité cognitive et qui est essentielle (Proust, 2012). En effet, l'individu a besoin de savoir s'il a confiance en sa réponse ou au contraire s'il est incertain de sa performance pour déterminer s'il doit s'en satisfaire, recommencer ou chercher de l'aide par exemple.

Nous avons montré l'importance de l'autorégulation cognitive dans les apprentissages. Pourtant, dans un contexte de troubles du langage écrit, l'autorégulation cognitive est moins efficace, notamment du fait d'une rigidité dans l'application des stratégies métacognitives.

Nous avons également examiné l'implication du sentiment d'efficacité personnelle dans les difficultés d'apprentissage. Sa baisse, engendrée par le trouble, va amplifier les difficultés par son impact sur le déploiement d'efforts, la persévérance et la métacognition principalement.

Dans ce cadre, nous allons discuter de l'utilisation du temps majoré en situation d'examen et proposer une revue des stratégies préconisées.

2.2 Temps majoré à l'université et gestion de ce temps supplémentaire

2.2.1 Réglementations autour du handicap à l'université

2.2.1.1 Législation

Nous en parlions pour introduire notre propos : 23 257 étudiants des établissements d'enseignement supérieur se déclarent en situation de handicap, parmi lesquels 21 254 (cf. Figure 2) sont inscrits à l'université à la rentrée 2015 (Corre, 2017). Comment et dans quel cadre législatif l'accueil des étudiants en situation de handicap s'effectue-t-il ?

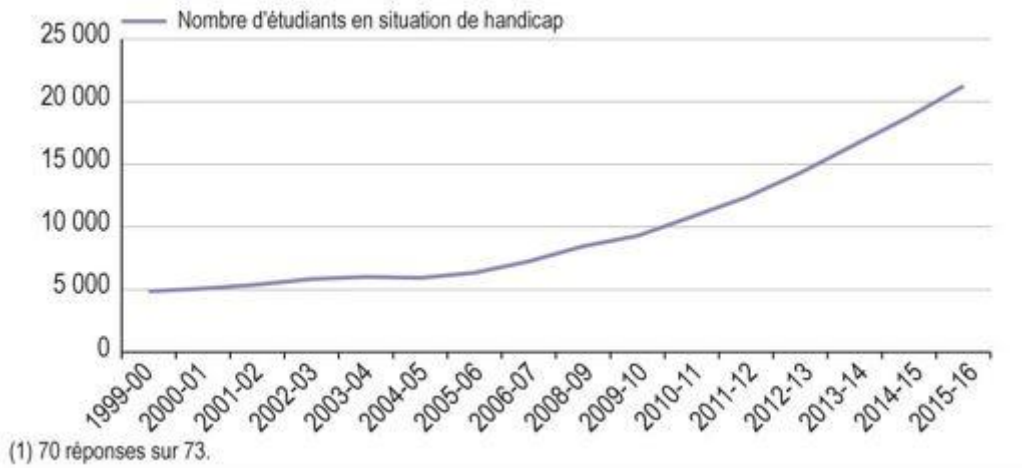

Figure 2 Evolution du nombre d'étudiants en situation de handicap inscrits à l'université (1) (Source MENESR-DGESIP)

C'est principalement la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées (Chirac, 2005) qui pose un cadre législatif au droit à une scolarisation au sein du service public de l'Education nationale. L'enseignement primaire, secondaire et supérieur est concerné dans son ensemble. L'article 20 modifie le Code de l'Education dans lequel on peut désormais lire : « *Les établissements d'enseignement supérieur inscrivent les étudiants handicapés ou présentant un trouble de santé invalidant, dans le cadre des dispositions réglementant leur accès au même titre que les autres étudiants, et assurent leur formation en mettant en œuvre les aménagements nécessaires à leur situation dans l'organisation, le déroulement et l'accompagnement de leurs études.* » (Article L123-4-1, 2005)

2.2.1.2 Type de handicap

Le guide de l'accompagnement de l'étudiant handicapé à l'université (Conférence des Présidents d'Université, 2012) fait état des possibles réponses de l'université aux situations

de handicap. Il est évident que le type d'aides doit s'adapter au type de troubles et à l'étudiant en particulier, en fonction de ses besoins, de ses difficultés et de ses ressources.

Les auteurs de ce guide distinguent donc les troubles moteurs, les troubles sensoriels (troubles visuels et auditifs), les troubles spécifiques du langage, les troubles psychiques et les troubles intellectuels et cognitifs. Ici, nous nous intéresserons plus particulièrement aux troubles spécifiques du langage.

Rappelons que les troubles spécifiques du langage sont reconnus comme un handicap depuis la loi du 11 février 2005 qui définit le handicap comme « *toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une* ***altération*** *substantielle,* ***durable*** *ou définitive* ***d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques****, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant.* »

Il apparaît donc que les universités doivent mettre en œuvre les aménagements nécessaires aux étudiants pour lesquels on a diagnostiqué un trouble spécifique du langage.

2.2.1.3 Aménagement des examens

L'aménagement des examens est également encadré par un décret (De Villepin et al., 2005) qui précise les contextes d'utilisation (« *toutes les formes d'épreuves* »), la démarche d'obtention et les types d'aménagements. Les aménagements possibles (cf. Figure 3) sont variables en fonction de la situation de handicap et de la nature de l'épreuve.

	Nombre d'étudiants bénéficiaires	Part des étudiants en situation de handicap bénéficiaires (en %)
Temps majoré	13 610	69,4
Salle particulière	2 139	10,9
Mise à disposition de matériel pédagogique adapté	2 546	13
Secrétaire	1 513	7,7
Temps de pause	1 621	8,3
Documents adaptés	1 051	5,4
Épreuves aménagées	1 065	5,4
Interprètes LSF, codeurs LPC, autres aides à la communication	152	0,8
Source : MENESR-DGESIP.		

Figure 3 Aménagement des modalités de passation des examens et concours pour les étudiants en situation de handicap en 2015-2016 (source : MENESR-DGESIP)

Concentrons-nous désormais sur la majoration du temps imparti.

2.2.2 Etat des lieux sur l'utilisation du temps majoré

2.2.2.1 Le temps majoré, aménagement le plus fréquent

En France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer pour l'année 2015-2016, 13 610 étudiants en situation de handicap bénéficiaient d'un temps majoré pour leurs examens ou concours (Corre, 2017). Cela représente près de 70% des étudiants en situation de handicap (cf. Figure 3). C'est l'aménagement des modalités de passation **le plus demandé et le plus attribué**, et ce très largement devant les autres aménagements (salle particulière, secrétaire…). La question se pose de l'utilisation réelle de ce temps supplémentaire accordé.

2.2.2.2 Quelles conclusions pour les études portant sur la pertinence du temps majoré à l'université ?

Certains auteurs notent le **manque d'études** menées pour connaitre la réelle efficacité des aménagements pour les étudiants en situation de handicap (Macé et al., 2012), notamment en comparaison aux études chez l'enfant. Les études existantes sont peu comparables du fait de différences dans « *la nature des troubles des apprentissages, des déficits cognitifs sous-jacents, la nature de l'examen et la durée de l'ajout de temps* ». Par ailleurs, les études menées voient la portée de leurs résultats contestée par divers biais méthodologiques.

Les conclusions des études montrent tout de même que « *l'octroi de temps supplémentaire lors de productions écrites et de compréhension de texte semble bénéfique chez les personnes présentant des troubles de la lecture et de l'écriture* » (Macé et al., 2012). Pour ces deux docteurs en neuropsychologie et en psychologie cognitive, l'intérêt d'un temps majoré dépend grandement de la nature des profils cognitifs des étudiants, qui devrait donc constituer des variables des études. Elles précisent également la nécessité de connaitre le profil psychologique de l'étudiant et citent particulièrement les traits anxieux.

Rappelons en effet que l'une des sources du sentiment d'efficacité personnelle sont les états physiologiques et émotionnels et que le sentiment d'efficacité impacte l'engagement dans la tâche, le déploiement d'efforts, la persévérance face aux obstacles, la flexibilité des stratégies et l'auto-évaluation.

Pourtant, le temps majoré est souvent attribué sur l'unique critère de la lenteur en lecture. Nous nous interrogeons donc sur les indications d'octroi d'un temps majoré.

2.2.2.3 Pertinence de l'octroi d'un temps majoré

La **lenteur** est souvent le signe du dysfonctionnement chez les sujets avec troubles du langage écrit, du fait d'une non-automatisation des processus d'identification des mots écrits. La vitesse de lecture est donc diminuée. De plus, la compréhension est affectée : l'identification des mots écrits mobilise une charge cognitive qui ne peut donc pas être allouée à la compréhension du message écrit (Dehaene, 2015b).

On rappelle que lorsque la lecture est affectée par un trouble du langage écrit, l'orthographe est également très généralement touchée, conséquemment aux difficultés de lecture. En effet, la limite dans l'identification des mots écrits entrave la mise en place du lexique orthographique (Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), 2007a).

D'après ces apports théoriques, on peut s'attendre à ce que le temps majoré soit utilisé par l'individu avec un trouble du langage écrit dès lors que l'épreuve met en jeu la lecture et éventuellement la production d'écrits.

Pourtant, dans une étude portant sur la pertinence de la demande de tiers-temps chez des adolescents dyslexiques (Fiquet, 2008), on remarque que le **pourcentage moyen d'utilisation** du tiers-temps est de **43,34%.** Les adolescents scolarisés au niveau collège ou lycée au moment de l'étude se voient proposer diverses épreuves :

- VOC pour l'épreuve de vocabulaire d'ECL-C (Evaluation des Compétences Linguistiques Ecrites au Collège, Khomsi et al., 2005) qui consiste à accepter ou à refuser l'adéquation entre une image et un mot,
- LM (Lecture de Mots d'ECL-C) pour laquelle le sujet doit juger l'orthographe d'un mot,
- CL (Compréhension en Lecture d'ECL-C) : à partir d'énoncés écrits, le sujet doit choisir une image parmi quatre,
- Récit pour l'épreuve de production écrite d'ECL-C, à partir de six images montrant une histoire humoristique,
- Lect. Texte pour la lecture d'un texte littéraire long des Evaluations Nationales en français à l'entrée en 6ème,
- Questions pour les questions de compréhension de texte des Evaluations Nationales en français à l'entrée en 6ème.

Le pourcentage d'utilisation du tiers-temps varie en fonction des épreuves (cf. Figure 4). Il apparaît que les adolescents utilisent davantage le tiers-temps proposé pour les tâches complexes impliquant, en plus de la lecture, une activité de compréhension (CL et Questions). Ce résultat est cohérent avec les explications de l'Inserm sur la charge cognitive que nous avons citées plus haut. Pour les autres épreuves, le tiers-temps est utilisé par une minorité d'adolescents.

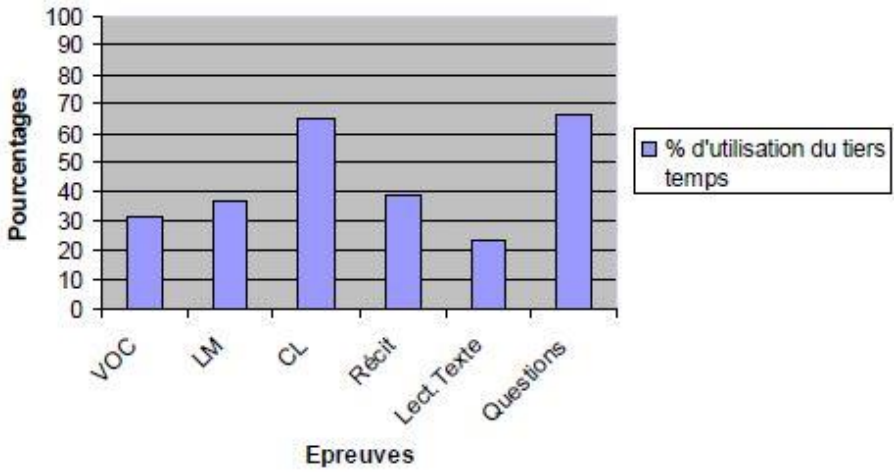

Figure 4 Pourcentages des adolescents ayant utilisé le tiers-temps pour chaque épreuve (source : Fiquet, 2008)

Quelles conclusions tirer de ces résultats couplés à l'observation du comportement des adolescents pendant les épreuves ?

Marion Fiquet décrit une amélioration significative entre T1 (durée de l'épreuve sans tiers-temps) et T2 (fin du tiers-temps) pour toutes les épreuves exceptée la lecture de mots. Puisque la lecture de mots « pure » ne s'améliore pas au contraire des épreuves de compréhension de texte et de récit, il est conclu que le temps supplémentaire « *ne leur permettrait pas de gérer leur « handicap » et de se corriger sur les zones de fragilité, mais permettrait à certains d'**exploiter leurs ressources et leurs compensations**.* »

Néanmoins ce résultat doit être nuancé : l'amélioration significative l'est grâce à une minorité d'adolescents qui se sont en revanche beaucoup améliorés. **L'utilisation du tiers-temps n'est donc pas forcément synonyme d'amélioration du score. En outre, il est souvent non-utilisé.** Les adolescents n'ont **pas** adopté **de stratégies organisées**, par exemple pour la relecture de leurs productions.

Il semblerait donc qu'une aide extérieure soit nécessaire pour une utilisation optimale du temps majoré. La prise de conscience de son propre fonctionnement, notamment de ses ressources et moyens de compensation, semble importante pour la mise en place d'une organisation efficace par des stratégies pertinentes.

2.2.3 Utiliser son temps majoré de façon optimale

2.2.3.1 Prise de conscience de ses fonctionnements

Prendre conscience de son fonctionnement permet d'agir dessus et cela est nécessaire à de nombreux domaines tels que la mémorisation, le raisonnement, la compréhension de texte...

Néanmoins, dans notre cas, il semblerait que les individus en difficulté de lecture aient « *une très faible conscience de leurs propres procédures et des modalités de contrôle de la compréhension qu'ils pourraient mettre en œuvre* » (Cèbe et al., 2007). Ainsi, ces auteurs parlent de « déficits cumulés », les difficultés en lecture n'étant par ailleurs pas aidées spontanément par des choix de stratégies efficaces (cf. 2.1.1.3).

C'est également le constat que réalise Marion Fiquet. Elle détermine alors des indicateurs intéressants dans la recommandation d'un temps majoré. Les élèves prédisposés à utiliser le tiers-temps ou du moins à bénéficier d'une prise en charge pour apprendre à gérer le temps supplémentaire seraient ceux qui utilisent le temps supplémentaire dans l'épreuve de récit, améliorant ainsi leur score, et ceux qui ont des capacités inférentielles (Fiquet, 2008). En d'autres termes, le **niveau de fonctionnalité des ressources** serait prédictif des capacités de prise de conscience de ses fonctionnements cognitifs puis des possibilités d'optimiser ses stratégies.

Quelles stratégies paraissent les plus optimales pour notre population d'étude ? Nous vous proposons une revue de la littérature concernant la gestion du temps, la compréhension de texte et la relecture.

2.2.3.2 Revue des stratégies et procédures proposées

2.2.3.2.1 Gestion du temps et notion de pauses

Dans le rapport de l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), 2007c), nous lisons que sur 177 cas successifs de dyslexie reçus dans un centre de référence pour les troubles d'apprentissage, 35 enfants étaient également dyschroniques (Habib, 2003), soit 19,8%. Cela marque une **comorbidité entre troubles du langage écrit et difficultés de repérage temporel**. La gestion du temps est pourtant nécessaire à l'organisation des tâches à réaliser lors d'un examen.

Par ailleurs, attribuer un temps majoré à un étudiant avec troubles du langage écrit peut paraître contradictoire : l'étudiant, en comparaison à un normo-lecteur, est plus fatigable puisqu'il alloue une charge cognitive à l'identification des mots écrits, ce à quoi nous rajoutons un temps supplémentaire. Savoir **gérer ses ressources attentionnelles** paraît donc primordial.

Plusieurs études ont démontré que ponctuer les épisodes d'attention soutenue de **pauses** permet de maintenir le niveau d'efficacité. Samier et Jacques utilisent la métaphore d'un « jerrican » attentionnel (Samier et al., 2016). « *Suivant les tâches à accomplir, la consommation varie, il faut aller plus ou moins souvent faire le plein (pause attentionnelle) pour le remplir* ». Autrement dit, prendre régulièrement des pauses au cours d'un examen permet la récupération afin de pouvoir poursuivre l'effort attentionnel par la suite.

Néanmoins, il ne s'agit pas de fixer une alternance rigide « x temps d'attention – y temps de pause ». Savoir repérer lorsque l'on a besoin d'une pause selon notre état de fatigue et la difficulté de la tâche fait partie des compétences métacognitives et met également en jeu la connaissance de soi (connaissances métacognitives).

2.2.3.2.2 Stratégies de lecture et de compréhension

Pour ce qui est de la lecture, l'optimisation de la compréhension de textes chez l'étudiant relève davantage de la compensation que de la remédiation, comme expliqué précédemment. L'étudiant cherche moins à se corriger sur ses zones de fragilité (par exemple, l'identification des mots écrits) qu'à utiliser ses autres ressources.

De nombreux auteurs schématisent la complexité de l'activité de compréhension de texte. Nous retenons ici la synthèse de la Figure 5 tirée d'un article de Maryse Bianco (Bianco,

2014). On y note la multitude d'habiletés participant à la compréhension de texte et notamment la présence d'un module « auto-évaluation et régulation, stratégies ». Ces habiletés et stratégies sont autant de façons de compenser les difficultés de déchiffrage.

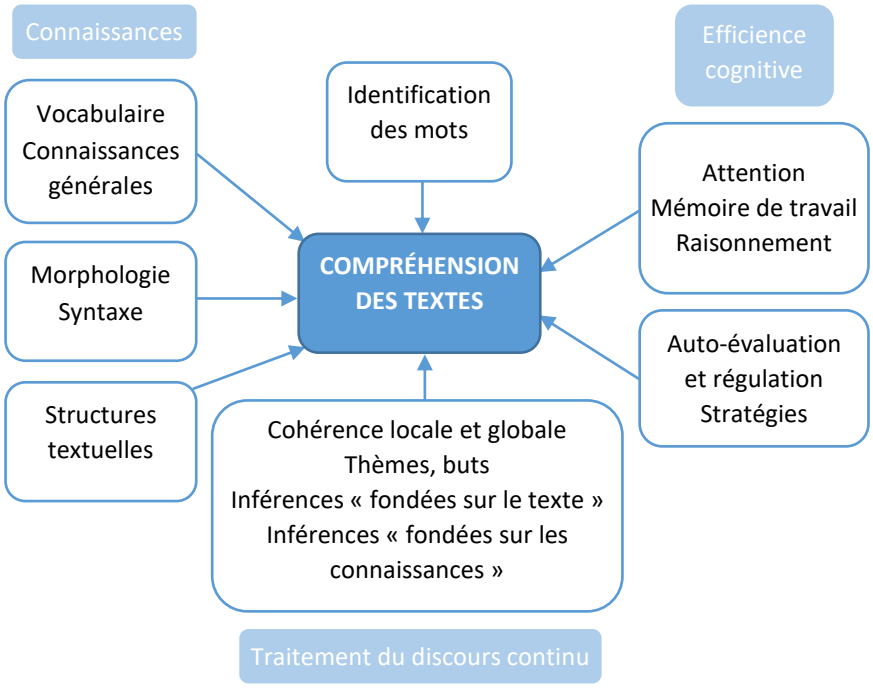

Figure 5 Structures et mécanismes impliqués dans la compréhension des textes (inspirée de Bianco, 2014)

L'enseignement explicite de ces stratégies serait préférable (Gaussel, 2015) à l'implicite, notamment pour les sujets fragiles ou en difficulté. La simple connaissance de l'existence de ces stratégies est insuffisante : l'individu doit les **intégrer dans son activité de lecture**, si possible de façon automatisée afin de lever une charge cognitive. Elles doivent donc être **entrainées** régulièrement, sur des supports diversifiés, jusqu'à ce que leur régulation soit optimisée et autonome.

Bianco rapporte trois types de stratégies en fonction du moment de lecture : les **stratégies de pré-lecture**, celles **liées à la construction des modèles de situation** (intervenant pendant la lecture) et celles **postérieures à la lecture**.

Les stratégies de pré-lecture imposent au lecteur une attitude active, pour examiner la structure globale du texte, se poser des questions sur le contenu du texte ; en résumé, préparer la lecture et la rendre plus efficiente.

Ensuite, pendant la lecture du texte, Bianco propose des stratégies « d'interprétation des mots, des phrases et des idées du texte » qui amènent à la construction cohérente de modèle mental ou modèle de situation. Le compreneur expert utilise également des stratégies

« pour aller au-delà du texte » destinées à faire le lien entre le contenu lu, ses connaissances générales et ses expériences.

Enfin, il est recommandé de se servir de stratégies d'organisation, de restructuration et de synthèse. Cela consiste en un retraitement explicite des informations lues. D'une part, cette dernière étape permet d'organiser sa pensée en une structure cohérente telle qu'un schéma. Elle facilite le processus d'auto-évaluation de la compréhension : « Suis-je capable de résumer les informations que je viens d'engranger ? ». D'autre part, il est établi (Dehaene, 2015c) que plus l'information est manipulée, plus elle est intégrée en mémoire. Restructurer et synthétiser l'information lue permet cette manipulation.

2.2.3.2.3 Quid de la relecture ?

La tâche de production écrite est complexe : elle demande de gérer simultanément la génération d'une idée, les aspects phonétiques, l'orthographe lexicale et les accords grammaticaux, en plus du geste graphique.

Néanmoins, un individu avec troubles du langage écrit voit la mise en place de son lexique orthographique entravé, d'autant plus que la langue française est opaque (« *dans notre système orthographique opaque, seul 50 % des mots peuvent être transcrits sans erreur de manière phonétique* » (Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), 2007b)). Un lexique orthographique réduit et instable chez un individu créera une situation de surcharge cognitive, l'individu devant écrire phonétiquement et sans automatisation. Du fait de cette surcharge cognitive, une moindre charge attentionnelle peut être attribuée aux accords grammaticaux, quand bien même l'étudiant connait les règles de grammaire, et à la sémantique de la production écrite.

Relire sa production écrite semble donc nécessaire. Afin d'arriver à une certaine efficacité, il est recommandé d'avoir recours à **plusieurs relectures**. La littérature fait état de trois relectures spécifiques : phonétique, lexicale et grammaticale. Une **subvocalisation** peut éventuellement aider à la relecture phonétique. Elle est décrite comme une stratégie compensatoire naturelle de bas niveau cognitif par opposition aux stratégies de haut niveau comme l'utilisation du contexte ou du sens.

Etonnamment, la **relecture sémantique** semble peu abordée dans la littérature alors qu'elle nous paraît primordiale : La phrase est-elle porteuse de sens ? La production écrite est-elle cohérente ? Y a-t-il des contresens ?

Notre méthodologie, décrite ci-dessous, est basée sur cette base théorique. La formation dispensée repose sur les principes de l'autorégulation cognitive et sur les stratégies que nous avons exposés.

3 Méthodes

3.1 Population

3.1.1 Modalités de recrutement

Les étapes du recrutement sont représentées dans la Figure 7.

Le Service Universitaire de Médecine Préventive reçoit en début d'année universitaire les étudiants bénéficiant d'ores-et-déjà ou souhaitant bénéficier d'aménagements, notamment ceux avec des troubles du langage écrit auxquels un temps majoré a été ou sera attribué.

Lors de cette visite au sein du service, les étudiants concernés par la formation ont été invités à une réunion d'information. Pour cela, il leur a été fourni un bref document stipulant que le but de la formation était d'optimiser leur « tiers-temps ». Un « coupon d'inscription à la réunion d'information du 18 octobre 2017 » (cf. Figure 6) était alors rempli et remis directement au service. Les étudiants ayant consulté après le 18 octobre n'ont donc pas pu assister à la réunion d'information.

Coupon d'inscription à la réunion d'information du 18 octobre 2017

Nom : Prénom :

Adresse mail :

UFR : Année d'études :

☐ Je participerai à la réunion d'information prévue le 18 octobre à

○ 12h30 ○ 17h00

☐ Je ne participerai pas

Figure 6 Coupon d'inscription à la réunion d'information

Le principal objet de la réunion d'information était le remplissage d'un formulaire de consentement éclairé et du questionnaire pré-formation. Pour les étudiants vus après le 18 octobre, le questionnaire et le formulaire ont été complétés lors du rendez-vous avec le médecin. En termes d'effectifs, 18 étudiants se sont présentés à la réunion d'information. Huit

étudiants suivis après le 18 octobre ont accepté de remplir le questionnaire en vue de la formation.

De nombreux étudiants ayant répondu qu'ils viendraient à la réunion d'information n'étaient pas présents alors qu'un mail de rappel avait été envoyé. Quelle peut être l'explication de cette perte d'effectif ? Les étudiants se sont certainement sentis contraints de répondre positivement du fait de la présence du médecin, d'autant plus que ce médecin accorde les temps majorés. Ces étudiants ne projetaient peut-être pas réellement de se rendre à la réunion.

Comme le montre la Figure 7, nous avons alors recontacté les étudiants ne s'étant pas rendus à la réunion d'information alors qu'ils avaient répondu positivement au coupon d'inscription, afin de leur laisser l'opportunité de participer à la formation. Un formulaire informatisé leur a été transmis et nous avons reçu huit réponses. Malgré le remplissage du questionnaire, aucun de ces huit étudiants ne s'est présenté. Ainsi, si la formation est pérennisée, il n'est peut-être pas nécessaire de relancer les étudiants absents à la réunion : les étudiants réellement motivés s'y rendront, sauf empêchement.

La formation a eu lieu le 15 novembre. Deux mails de rappel ont été envoyés : le premier une semaine avant, le second l'avant-veille. Nous avons accueilli **15 étudiants** : neuf des étudiants reçus à la Médecine Préventive avant la réunion d'information, ainsi que six des huit étudiants reçus après le 18 octobre.

Enfin, nous avons cherché à constituer un groupe témoin avec des étudiants ne participant pas à la formation. Le recrutement du groupe témoin est schématisé par les cases grisées sur la Figure 7.

L'analyse statistique des profils des étudiants (test de Mann-Whitney) montrent des différences entre les étudiants ayant refusé directement de participer à la formation et ceux ayant accepté sans s'y rendre. Nous appellerons donc groupe témoin 1 (GT_1) :

- les étudiants présents à la réunion d'information mais absents à la formation,
- ceux absents à la réunion d'information, recontactés mais absents à la formation,
- ceux vus après le 18 octobre, ayant accepté la formation mais ne s'y étant pas rendus.

Ce sont donc les étudiants ayant indiqué qu'ils voulaient participer mais ne s'étant pas rendus à la formation.

Le groupe témoin 2 (GT_2) est constitué par les étudiants ayant refusé de participer dès le rendez-vous avec le médecin mais ayant accepté de remplir le questionnaire pour faire partie du groupe témoin.

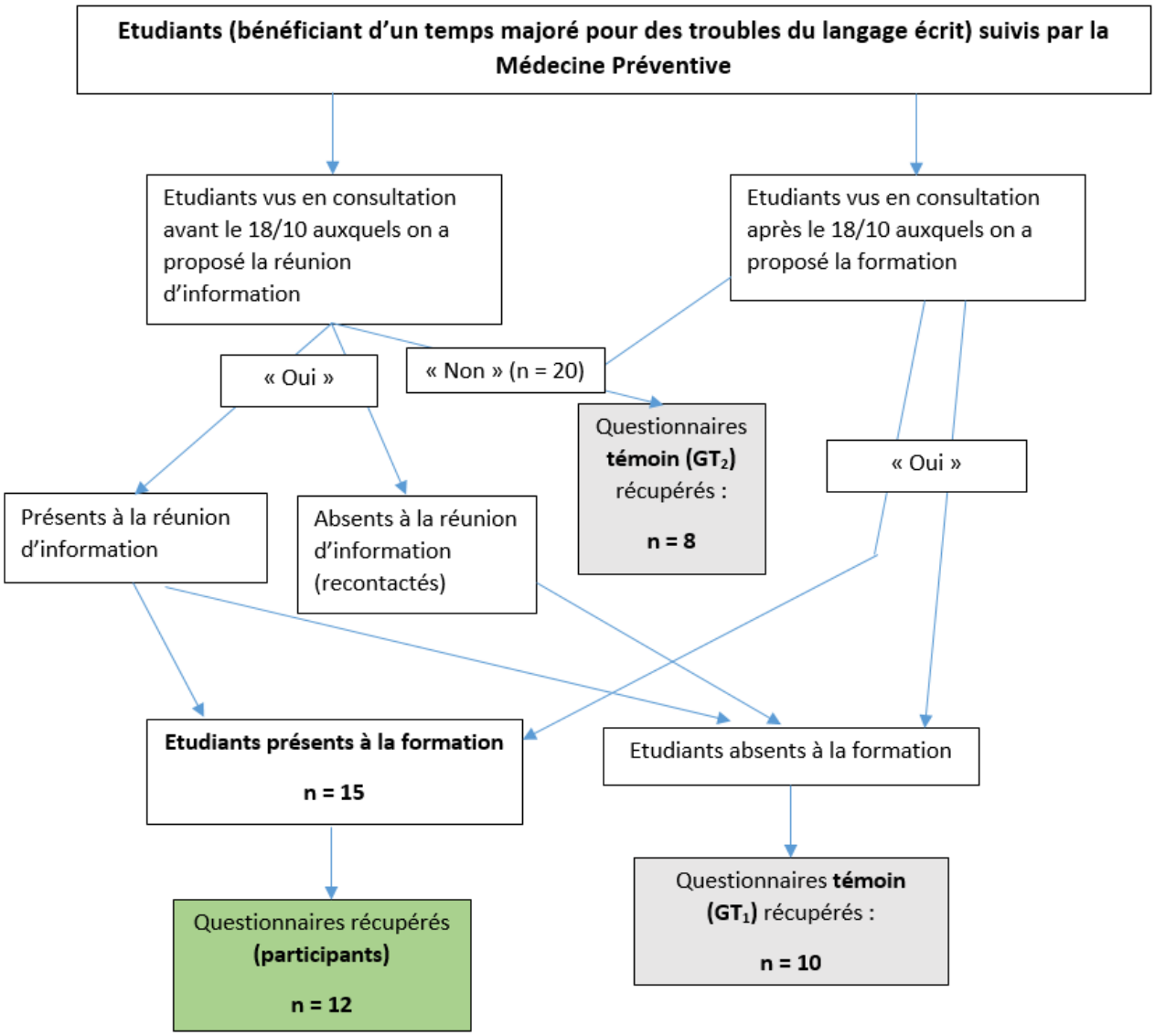

Figure 7 Recrutement des participants et groupes témoins

Enfin, entre les partiels et les résultats de ces examens, nous avons envoyé aux participants et aux non-participants des deux groupes témoins un second questionnaire dans une optique de comparaison. Les questionnaires sont décrits en 4.2.

3.1.2 Participants

15 étudiants se sont présentés à la formation. Leurs filières sont diverses (psychologie, droit, histoire…). Les étudiants en première année de licence (L1) étaient au nombre de sept, les L2 cinq, les L3 deux et un étudiant en M1 était présent. Dans le groupe des participants comme dans celui des non-participants, les premières années d'études supérieures sont les

plus représentées. Cette donnée est cohérente avec la répartition des étudiants en situation de handicap à l'université par cycle (Corre, 2017) : plus de deux tiers des étudiants en situation de handicap en licence ne poursuivent pas leurs études en master.

Nous avons obtenu **12 retours de questionnaires post-formation**. Deux étudiantes en L1 et un étudiant en L2 n'ont pas rempli ce questionnaire. Nous avons donc recueilli les résultats de cinq étudiants en L1, quatre L2, deux L3 et un M1 (neuf femmes et trois hommes). Ces 12 étudiants avaient bénéficié plus jeunes de rééducation orthophonique, et l'un d'entre eux d'ergothérapie. Le diagnostic retenu sont les troubles du langage écrit pour tous, certains ayant également déclaré des troubles du langage oral. Deux des étudiants notent des difficultés graphiques. Les deux tiers se sont vus attribuer un temps majoré pour le brevet, un tiers pour les épreuves du baccalauréat.

Neuf étudiants déclarent utiliser la totalité du temps majoré, trois en utilisent une partie. Pour dix d'entre eux, le temps majoré permet une diminution du stress. La conscience des troubles semble importante dans ce groupe : la totalité pense que leurs difficultés les empêchent de transmettre leurs idées par écrit.

3.1.3 Constitution des deux groupes témoins

Comme nous l'introduisions précédemment, l'analyse des profils des étudiants montre des différences entre les étudiants ayant refusé directement de participer à la formation et ceux ayant accepté sans s'y rendre. En effet, les tests de Mann-Whitney comparant les scores initiaux des deux groupes montrent des différences significatives pour les scores de gestion du temps et de relecture. C'est pourquoi nous n'avons pas constitué un groupe témoin unique. Pour autant, le diagnostic orthophonique est commun aux participants et aux étudiants des deux groupes témoins (troubles du langage écrit), bien que les profils cliniques diffèrent.

Au sein du **groupe T_1**, c'est-à-dire les étudiants ayant indiqué qu'ils voulaient participer mais ne s'étant pas rendus à la formation, **dix réponses** au deuxième questionnaire nous sont parvenues. Sept étudiants en L1, deux en L3 et un en M1 (sept femmes et trois hommes) nous ont effectivement répondu. Eux aussi avaient tous bénéficié d'une rééducation orthophonique dans le passé. Un étudiant utilise le temps majoré depuis l'école élémentaire, six depuis le brevet et trois depuis le baccalauréat. La moitié de ce groupe utilise entièrement le temps majoré. Tous les étudiants déclarent une diminution du stress grâce au temps majoré.

Au sein du **groupe T_2**, c'est-à-dire les étudiants ayant exprimé un refus direct de participer à la formation, huit réponses nous sont parvenues. Six étudiants en L1, un en L2 et un en L3 (sept femmes et un homme) ont répondu. Tous ont bénéficié d'une rééducation orthophonique. La plupart utilise le temps majoré depuis le brevet. Un seul étudiant en dispose depuis les épreuves du baccalauréat. La moitié des sujets de ce groupe utilise l'intégralité du temps dont ils disposent. Six étudiants voient leur stress diminuer grâce au temps majoré.

3.2 Questionnaires et formation

3.2.1 Architecture des différents questionnaires

Pour le recueil de nos données, nous avons créé trois questionnaires différents (cf. Annexe 1 et Annexe 2).

Le **questionnaire pré-formation** a été distribué à tous les étudiants de notre étude. Il contient cinq rubriques : « **généralités** » (identité, date de naissance, diagnostic, suivis paramédicaux, depuis combien de temps l'étudiant bénéficie de son temps majoré…), « **gestion du temps** » (durée utilisée, diminution du stress et stratégies), « **lecture** » (typologie des difficultés, gêne, sentiment d'efficacité personnelle et stratégies), « **orthographe et prise de notes** » (degré de sévérité, gêne, sentiment d'efficacité personnelle et relecture en situation d'examen) et enfin « **organisation et méthodes** ». L'intérêt de cette dernière partie était d'obtenir une courte réponse rédactionnelle afin de croiser le ressenti de difficultés des étudiants et leurs difficultés effectives. Cela nous permet d'avoir un aperçu de la conscience du trouble.

Le second questionnaire distribué en janvier entre les partiels et la publication des résultats était différent pour les participants et les non-participants.

Le **questionnaire post-formation** était destiné aux participants. Il reprend toutes les questions portant sur les stratégies de gestion du temps, de lecture de texte et sur la relecture dans une optique de comparaison pré et post-formation. Nous y demandons également si la formation leur a permis de mieux comprendre leur fonctionnement, de réfléchir sur leurs stratégies, voire de les changer. Une question ouverte est proposée pour connaitre les apports de la formation selon eux. Nous laissons une place pour des suggestions.

Le **questionnaire contrôle** était destiné aux non-participants, qu'ils soient du groupe T_1 ou du groupe T_2. Il reprend uniquement les questions portant sur les stratégies de gestion

du temps, de lecture de texte et sur la relecture. L'objectif est de pouvoir interpréter les données du groupe des participants en vérifiant que les éventuels effets ne soient pas totalement imputables à une autre cause que la formation.

3.2.2 Items portant sur les stratégies

Le principal intérêt de ces questionnaires est la **comparaison pré- et post-formation des stratégies** mises en place par l'étudiant pour optimiser l'utilisation de son temps majoré. Les mêmes stratégies étaient évoquées dans les premier et deuxième questionnaires. Nous avons choisi ces items en fonction de nos recherches bibliographiques.

Quatre stratégies de gestion du temps sont proposées : l'entrainement avec le temps majoré avant l'examen, les pauses pendant l'examen, l'organisation du temps au début de l'examen et le brouillon. Nous demandons également aux étudiants s'ils réussissent à finir leurs examens à temps.

Nous avons questionné quatre stratégies d'abord et de compréhension du texte : lire l'énoncé ou le texte plusieurs fois, surligner les passages estimés importants, commencer par une lecture globale puis plus précise et enfin annoter le texte. Nous avons également demandé si l'étudiant, face à un mot inconnu, utilisait la morphologie du mot ou le contexte phrastique pour le comprendre.

La relecture orthographique et sémantique à la fin de l'examen a également été questionnée. Ce ne sont pas des stratégies au même titre que celles de gestion du temps et d'abord et de compréhension du texte puisque nous n'avons pas trouvé de stratégies fiables référencées dans la littérature. Néanmoins, notre expérience clinique nous montre l'importance d'une relecture au minimum sémantique que nous souhaitons comparer en pré- et post-formation.

3.2.3 Mesure du sentiment d'efficacité personnelle

Comme nous l'avons montré dans notre partie théorique, le sentiment d'efficacité personnelle a un impact sur les apprentissages et sur l'autorégulation cognitive. Nous avons donc voulu le mesurer pour affiner l'interprétation de nos résultats.

Mesurer le sentiment d'efficacité personnelle des étudiants revient à leur demander « *d'évaluer la force de leur croyance en leur capacité d'exécuter les tâches concernées* » (Bandura, 2007).

Neuf questions sont ici posées, amenant à un score sur 27 points. Nous avons choisi une mesure par échelle de Likert, comme le recommande Bandura. L'étudiant doit choisir son degré d'accord ou de désaccord avec l'affirmation proposée en cochant « pas du tout », « plutôt non », « plutôt oui » ou « tout à fait ». La moyenne est calculée pour obtenir la force du sentiment d'efficacité personnelle.

Cinq questions concernent le domaine de la lecture, quatre le domaine de la production écrite et de l'orthographe.

3.2.4 Formation

3.2.4.1 Organisation pratique

La formation s'est tenue le 15 novembre de 14h à 16h45, à la Maison de l'Université de Rouen. La formation a été donnée par une orthophoniste, un neuropsychologue et par moi-même, étudiante en master 2 d'orthophonie. Le médecin du Service Universitaire de Médecine Préventive était présente en tant qu'observatrice. Nous disposions d'une salle privatisée pouvant accueillir une trentaine de personnes.

3.2.4.2 Déroulement de la première partie en commun

Nous avons tout d'abord accueilli les 15 étudiants avec une brève présentation des intervenants.

Dans un premier temps, nous leur avons fourni un texte issu du matériel de rééducation Textzados (Boutard, 2004) accompagné de questions sur ce texte. Les étudiants disposaient alors de quatre minutes pour lire le texte et répondre aux questions, temps nécessaire à un normo-lecteur pour réaliser cette tâche.

Dans un deuxième temps, nous leur avons fourni un deuxième texte, de difficulté et de longueur équivalentes, ainsi que des questions du même type. Cette fois, nous ne leur avons pas imposé de temps.

Les étudiants ont interagi à propos des différences de ressenti, des stratégies et de performance entre la tâche contrainte en temps et la tâche non-contrainte. Le débat était alimenté par les questions et remarques des intervenants, le but étant de soutenir la métacognition. Ont émergé les avantages et les inconvénients du temps majoré. Des éclairages professionnels ont été donnés aux étudiants.

Un quart d'heure a été dédié à des apports théoriques sur l'autorégulation cognitive et les différentes phases d'application des stratégies métacognitives, l'importance du rôle actif de l'étudiant ainsi que sur les notions de coût cognitif et de fatigabilité cognitive.

Nous avons ensuite séparé les étudiants en trois groupes.

3.2.4.3 Déroulement de la seconde partie, en groupes

Chaque groupe a bénéficié de l'intervention de l'orthophoniste, du neuropsychologue et de moi-même. L'objectif était une discussion au sein d'un groupe restreint, encadrée par un thérapeute. Les sujets de discussion avaient été distribués entre les différents intervenants lors de la préparation de la formation :

- L'orthophoniste a abordé l'apprentissage de l'orthographe de mots nouveaux et les méthodes de relecture orthographique.
- Le neuropsychologue a traité de la gestion du temps, de l'intérêt des pauses, de l'entrainement au tiers-temps, ainsi que de la qualité graphique et de l'importance du sens.
- J'ai discuté avec les étudiants de la compréhension de texte, en leur proposant une approche métacognitive et notamment en expliquant les différents processus intervenant dans la compréhension en lecture.

3.2.4.4 Conclusion de la formation

Les étudiants ont été informés qu'un questionnaire leur serait envoyé après leurs partiels. Un document « quelques grandes idées de la formation sur le tiers-temps » (cf. Annexe 3) a été distribué afin de fixer les principes fondamentaux de la métacognition.

3.3 Variables

Nos questionnaires nous ont permis d'obtenir, pour chaque étudiant du groupe participant et des deux groupes témoins, des scores pré- et post-formation (ou contrôle) :

- Variable « gestion du temps » échelonnée de 0 à 5 (un point pour chacune des quatre stratégies et un point si l'étudiant a le temps de finir son examen),
- Variable « abord et compréhension du texte » échelonnée de 0 à 6 (un point pour chacune des six stratégies),
- Variable « relecture » échelonnée de 0 à 2 (un point pour la relecture sémantique et un pour la relecture orthographique).

Un score « SEP » (sentiment d'efficacité personnelle) a également été calculé pour chaque étudiant, variant de 0 à 27.

3.4 Analyses statistiques

Afin d'analyser nos résultats, nous utiliserons le **test de Wilcoxon sur séries appariées** (test des rangs signés de Wilcoxon pour échantillons appariés, sur BiostaTGV, tests statistiques en ligne). Ce test non-paramétrique nous permettra, pour chacun des trois groupes, de comparer nos variables pré- et post-formation et de déterminer la significativité ou non de la progression.

Le test de Mann-Whitney nous a permis de distinguer nos deux groupes témoins. Nous appliquerons également ce test pour comparer la progression des groupes entre eux.

Enfin, le test de Spearman nous permettra de déterminer si corrélations il y a entre le sentiment d'efficacité personnelle et les scores initiaux des étudiants aux différentes variables. Nous étudierons également, grâce à ce test, une possible corrélation entre le sentiment d'efficacité personnelle et la progression des étudiants pour les différentes variables, afin de déterminer si d'éventuels progrès seraient dépendants du sentiment d'efficacité personnelle.

3.5 Hypothèses

3.5.1 Hypothèse générale

Rappelons notre hypothèse générale : une formation au sein de l'université permettra aux étudiants avec troubles du langage écrit et bénéficiant d'un temps majoré de prendre conscience de leurs mécanismes cognitifs en jeu lors d'un examen et d'agir sur leurs stratégies pour les optimiser.

3.5.2 Hypothèses opérationnelles

Comment confirmer ou infirmer notre hypothèse générale ? Nous proposons les hypothèses opérationnelles suivantes :

- Les stratégies de gestion du temps sont développées après la formation chez les participants, comparativement aux groupes témoins.
- Les stratégies d'abord et de compréhension du texte sont développées après la formation chez les participants, comparativement aux groupes témoins.

- Les stratégies de relecture sémantique sont développées après la formation chez les participants, comparativement aux groupes témoins.

Nous contrôlerons également un des facteurs influençant l'autorégulation cognitive, en vérifiant l'hypothèse suivante : le sentiment d'efficacité personnelle influe sur le changement de stratégies.

4 Résultats

Ici, nous nous intéresserons d'abord à la variable « gestion du temps », puis à l' « abord et compréhension du texte » et à la « relecture », qui constituent nos variables. Enfin, nous présenterons les réponses aux questions portant sur l'auto-appréciation des changements de stratégies par les étudiants.

Les scores bruts obtenus grâce aux questionnaires sont présentés en annexes 4, 5 et 6.

4.1 Résultats relatifs à la variable « gestion du temps »

Pour commencer, le tableau ci-dessous (cf. Tableau 1) exprime les pourcentages d'utilisation de chaque stratégie de la variable « gestion du temps » pour chacun des groupes.

Tableau 1 Pourcentages d'utilisation des stratégies de « gestion du temps » aux premier et second questionnaires, pour les trois groupes

	Entrainement		Pauses		Organisation du temps		Brouillon		Temps de finir	
	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après
P	**42**	17	67	**83**	**67**	**83**	75	**100**	67	83
GT_1	10	**40**	**70**	40	60	20	**90**	60	80	90
GT_2	38	25	13	50	13	25	50	88	**100**	**100**

On observe que le groupe participant utilise initialement davantage les stratégies d'entrainement, d'organisation du temps et de pauses que les groupes témoins, avec pourtant une moins bonne efficacité (« temps de finir »). Au second questionnaire, le nombre de participants s'entrainant est de deux, contre cinq au premier. C'est la seule donnée subissant une baisse dans le groupe participant. En effet, les résultats montrent pour les autres stratégies que :

- le nombre d'étudiants s'octroyant des pauses lors de l'examen est passé de huit à dix, ainsi que pour l'organisation du temps en début d'examen,
- la totalité des étudiants se sont servis d'un brouillon en post-formation, alors qu'ils étaient neuf en pré-formation,
- dix étudiants ont réussi à finir leur examen aux partiels de janvier, contre huit avant la formation.

Pour le GT_1, d'après le second questionnaire, il semblerait que le nombre d'étudiants s'étant entrainés au temps majoré ait augmenté, tandis que moins d'étudiants se sont autorisés des pauses, ont organisé leur temps ou ont utilisé un brouillon.

Au sein du GT_2, un nombre croissant d'étudiants s'autorisent des pauses pendant l'examen (un puis quatre), organisent son temps (un puis deux) et utilisent un brouillon (quatre puis sept). Un étudiant de moins s'entraine au temps majoré (trois puis deux). Il faut noter que la totalité des étudiants du GT_2 a le temps de finir son examen, alors que les étudiants utilisent moins les stratégies proposées que les participants.

Ces évolutions sont-elles significatives ?

La comparaison des scores pré- et post-formation (ou contrôle) de la variable « gestion du temps », effectuée avec le test de Wilcoxon (cf. Tableau 2), montre des résultats différents pour chacun des trois groupes.

Tableau 2 Résultats du test de Wilcoxon pour chacun des groupes, comparaison des résultats aux premier et second questionnaire pour les items de la variable « gestion du temps »

	Avant	Après	p[a]
Participants, médiane [Q1-Q3]	3 [3-4]	4 [3-4]	0,144
GT_1, médiane [Q1-Q3]	3 [3-3,75]	3 [2-3]	**0,048**
GT_2, médiane [Q1-Q3]	2 [1,75-2,25]	3 [2,75-3]	**0,048**

[a] Test de Wilcoxon sur séries appariées, seuil de signification $p<0,05$

Concernant les participants, malgré l'augmentation de la médiane, l'amélioration n'est pas significative ($p = 0,144$). Trois étudiants perdent un point, deux gardent le même nombre de points, cinq gagnent un point et deux en gagnent deux. Il faut noter un resserrement des scores autour de la médiane, puisque les étudiants obtiennent tous un score de trois ou de quatre points après la formation. Les scores variaient d'un à cinq points avant la formation.

La comparaison des scores obtenus aux premier et second questionnaires (cf. Tableau 2) montre une baisse significative ($p = 0,048$) pour la variable « gestion du temps » chez les individus du GT_1. Aucun étudiant n'a amélioré son score. Cinq étudiants ont gardé le même score, quatre ont perdu un point et un étudiant a perdu deux points.

Un test de Wilcoxon – Mann Whitney (cf. Tableau 3) met également en avant la significativité (p = 0,022) de la baisse des scores du groupe témoin 1 en comparaison à la progression des participants.

Tableau 3 Comparaison de la progression des participants et du GT_1 à la variable « gestion du temps », par test de Wilcoxon - Mann Whitney

Participants, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	1,0
GT_1, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	-0,50
p^b	**0,022**

[b] Test de Wilcoxon – Mann Whitney, seuil de signification p<0,05

En revanche, le groupe des étudiants ayant directement refusé la formation voit ses scores augmenter de façon significative (p = 0,048) au test de Wilcoxon (cf. Tableau 2). Si trois étudiants gardent le même score, quatre gagnent un point et un gagne deux points.

Néanmoins, cette amélioration n'est pas significative (p = 0,713) comparée à celle du groupe participant (cf. Tableau 4).

Tableau 4 Comparaison de la progression des participants et du GT_2 à la variable « gestion du temps », par test de Wilcoxon - Mann Whitney

Participants, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	1,0
GT_2, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	1,0
p^b	0,713

[b] Test de Wilcoxon – Mann Whitney, seuil de signification p<0,05

4.2 Résultats relatifs à la variable « abord et compréhension du texte »

Tableau 5 Pourcentages d'utilisation des stratégies de « abord et compréhension du texte » aux premier et second questionnaires, pour les trois groupes

	Plusieurs lectures		Surlignage		Lecture globale puis précise		Annotations		Sens de la phrase		Morphologie	
	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après
P	75	**100**	75	75	**50**	**92**	**67**	**67**	83	**100**	58	**67**
GT_1	**80**	90	70	**80**	20	60	20	30	80	80	**70**	40
GT_2	38	**100**	**88**	75	**50**	63	25	50	**88**	88	38	50

En mesures initiales (cf. Tableau 5), c'est le GT_1 qui obtient le plus haut pourcentage pour la stratégie consistant à relire plusieurs fois l'énoncé ou le texte, suivi par le groupe participant. Le GT_2 surligne davantage (sept étudiants sur huit) que les participants (neuf étudiants sur 12). La moitié des participants et des étudiants du GT_2 réalisent une lecture globale, alors que seulement deux des dix étudiants du GT_1 y procèdent. Huit participants annotent le texte pendant la lecture. Pour ce qui est de comprendre un mot inconnu, dix des participants utilisent le sens de la phrase et sept la morphologie du mot.

Les mesures finales (cf. Tableau 5) montrent que les plus hauts pourcentages sont obtenus par les participants pour tous les items après la formation, excepté le surlignage.

Ensuite, la comparaison des scores pré- et post-formation (ou contrôle) à la variable « abord et compréhension du texte », effectuée avec le test de Wilcoxon (cf. Tableau 6), montre des résultats différents selon les groupes.

Tableau 6 Résultats du test de Wilcoxon pour chacun des groupes, comparaison des résultats aux premier et second questionnaire pour les items de la variable « abord et compréhension du texte »

	Avant	Après	p[a]
Participants, médiane [Q1-Q3]	4 [3-5]	5 [5-6]	**0,023**
GT_1, médiane [Q1-Q3]	4 [2,25-4]	4 [3,25-4]	0,24
GT_2, médiane [Q1-Q3]	3 [3-4]	4,5 [3,75-5]	0,105

[a] Test de Wilcoxon sur séries appariées, seuil de signification $p<0,05$

L'amélioration du groupe des participants est significative lorsque l'on compare les scores de cette variable avant et après la formation ($p = 0,023$). Néanmoins, cette évolution n'est pas significative (cf. Tableau 7 et Tableau 8) en comparaison à l'évolution des GT_1 ($p = 0,299$) et GT_2 ($p = 1,00$).

Tableau 7 Comparaison de la progression des participants et du GT_1 à la variable « abord et compréhension du temps », par test de Wilcoxon - Mann Whitney

Participants, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	1,0
GT_1, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	0,50
p[b]	0,299

[b] Test de Wilcoxon – Mann Whitney, seuil de signification $p<0,05$

Tableau 8 Comparaison de la progression des participants et du GT_2 à la variable « abord et compréhension du texte », par test de Wilcoxon - Mann Whitney

Participants, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	1,0
GT_2, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	1,0
p^b	1,00

[b] Test de Wilcoxon – Mann Whitney, seuil de signification $p<0,05$

Les résultats au test de Wilcoxon pour le premier groupe témoin (cf. Tableau 6) montre une non-significativité de l'évolution ($p = 0,24$), bien qu'il faille noter dans les questionnaires des étudiants une plus grande utilisation de la stratégie « lecture globale puis précise » et une diminution de l'utilisation de la morphologie face à un mot inconnu.

Concernant le second groupe témoin, l'évolution est également non significative ($p = 0,105$) malgré l'augmentation de la médiane (cf. Tableau 6). On remarque néanmoins une nette augmentation des étudiants relisant plusieurs fois les énoncés ou les textes.

4.3 Résultats relatifs à la variable « relecture »

Tableau 9 Pourcentages d'utilisation des items « relecture » aux premier et second questionnaires, pour les trois groupes

	Relecture sémantique		Relecture orthographique	
	Avant	Après	Avant	Après
P	92	**92**	**100**	**92**
GT_1	**100**	70	90	50
GT_2	50	50	63	50

Le Tableau 9 montre que le groupe des participants est stable dans ses actes de relecture. 11 étudiants sur 12 réalisent une relecture sémantique, en pré- comme en post-formation. 12 participants réalisaient une relecture orthographique avant la formation et un étudiant a abandonné ce type de relecture suite à la formation.

Le premier groupe témoin voit son nombre d'étudiants procédant à une relecture diminuer, qu'elle soit sémantique (dix puis sept) ou orthographique (neuf puis cinq). Quant au second groupe témoin, les réponses sont stables et la moitié des étudiants réalisent une relecture du sens. La moitié déclare également relire l'orthographe aux partiels de janvier.

Tableau 10 Résultats du test de Wilcoxon pour chacun des groupes, comparaison des résultats aux premier et second questionnaire pour les items de la variable « relecture »

	Avant	Après	p[a]
Participants, médiane [Q1-Q3]	2 [2-2]	2 [2-2]	0,773
GT_1, médiane [Q1-Q3]	2 [2-2]	1,5 [0,25-2]	0,089
GT_2, médiane [Q1-Q3]	1 [0,75-2]	1 [0-2]	0,766

[a] Test de Wilcoxon sur séries appariées, seuil de signification p<0,05

Ensuite, la comparaison des scores pré- et post-formation (ou contrôle) à la variable « relecture », effectuée avec le test de Wilcoxon (cf. Tableau 10), ne montre aucune évolution significative.

Le groupe des participants (p = 0,773) est stable, tandis que le GT_1 (p = 0,089) voit sa médiane diminuer parallèlement à une baisse de la valeur du premier quartile. Quant au GT_2 (p = 0,766), les résultats sont également relativement stables.

La comparaison inter-groupes de la progression est non-significative (p = 0,119 pour la comparaison entre les participants et le GT1, cf. Tableau 11 et p = 0,860 pour la comparaison entre les participants et le GT2, cf. Tableau 12).

Tableau 11 Comparaison de la progression des participants et du GT_1 à la variable « relecture », par test de Wilcoxon - Mann Whitney

Participants, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	0,0
GT_1, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	0,0
p[b]	0,119

[b] Test de Wilcoxon – Mann Whitney, seuil de signification p<0,05

Tableau 12 Comparaison de la progression des participants et du GT_2 à la variable « relecture », par test de Wilcoxon - Mann Whitney

Participants, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	0,0
GT_2, médiane $\Delta_{\text{avant-après}}$	0,0
p[b]	0,860

[b] Test de Wilcoxon – Mann Whitney, seuil de signification p<0,05

4.4 Evaluation par les étudiants de leur autorégulation cognitive

Tableau 13 Pourcentages de réponses positives aux items portant sur l'autoévaluation de sa prise de conscience et des changements de stratégies

	Meilleure compréhension de son fonctionnement	Réflexion sur ses propres stratégies	Changement de stratégies
Participants (% de réponses positives)	67	83	42

Huit étudiants sur les 12 participants déclarent avoir mieux compris leur fonctionnement suite à la formation du 15 novembre. Dix étudiants ont réfléchi sur les stratégies qu'ils mettent en place en examen et la moitié d'entre eux ont opéré un changement de stratégies (cf. Tableau 13).

Il nous paraît intéressant de noter que certains étudiants ont amélioré leurs scores de stratégies au sein des différentes variables sans pour autant déclarer un changement de stratégies suite à la formation.

4.5 Corrélations entre sentiment d'efficacité personnelle, scores initiaux et progression

Les figures 8, 9 et 10 montrent une absence de corrélation entre les scores initiaux des différentes variables et le sentiment d'efficacité personnelle. En effet les tests de Spearman effectués ici montrent des niveaux de significativité (« p ») supérieurs à 0,05 (seuil de significativité). Par ailleurs le coefficient de corrélation (« r ») est ici toujours supérieur à – 0,7 et inférieur à 0,7, confirmant une absence de corrélation.

Ainsi, le sentiment d'efficacité personnelle n'est corrélé ni avec les scores au premier questionnaire de gestion du temps (p = 0,364, cf. Figure 8), ni à ceux d'abord et de compréhension du texte (p = 0,287, cf. Figure 9), ni à ceux de relecture (p = 0,247, cf. Figure 10).

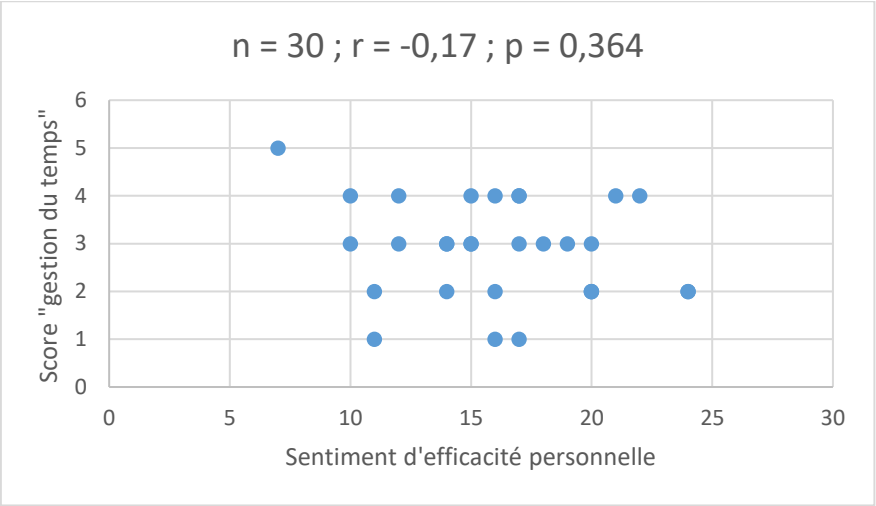

Figure 8 Score "gestion du temps" initial en fonction du sentiment d'efficacité personnelle

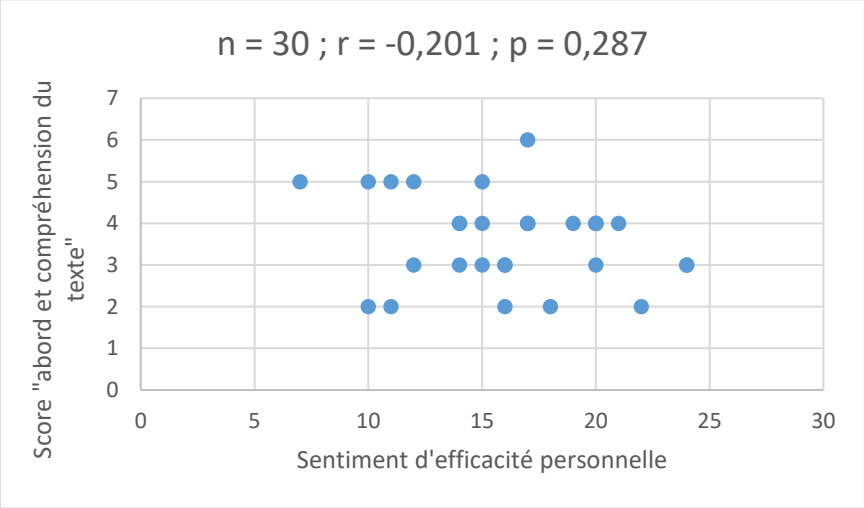

Figure 9 Score "abord et compréhension du texte" initial en fonction du sentiment d'efficacité personnelle

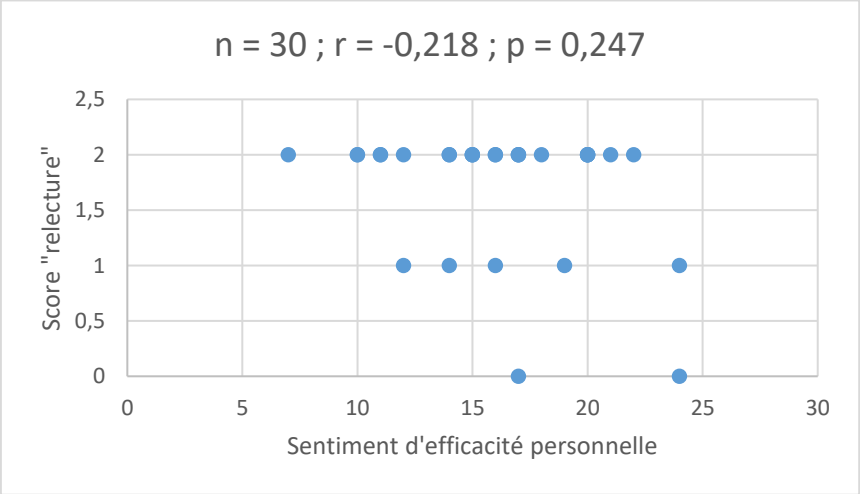

Figure 10 Score "relecture" initial en fonction du sentiment d'efficacité personnelle

Nous avons également étudié chez les participants une possible corrélation entre la progression des scores et le sentiment d'efficacité personnelle. Aucune corrélation n'a été détectée, qu'il s'agisse de la variable « gestion du temps » (p = 0,946, cf. Figure 11), « abord et compréhension du texte » (p = 0,75, cf. Figure 12) et « relecture » (p = 1,0, cf. Figure 13).

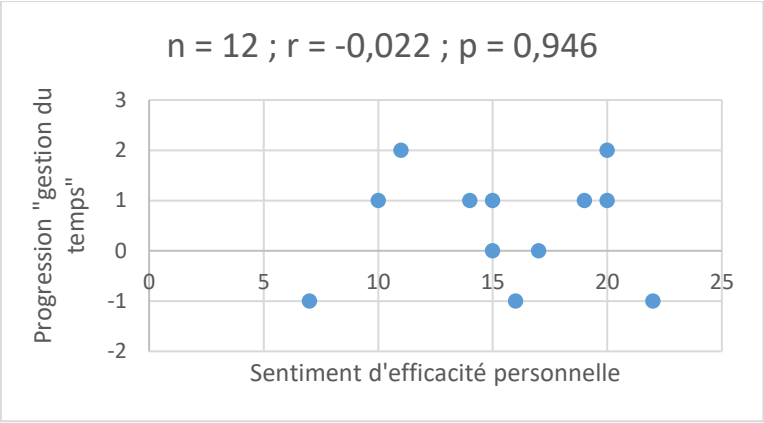

Figure 11 Progression du score "gestion du temps" en fonction du sentiment d'efficacité personnelle chez les participants

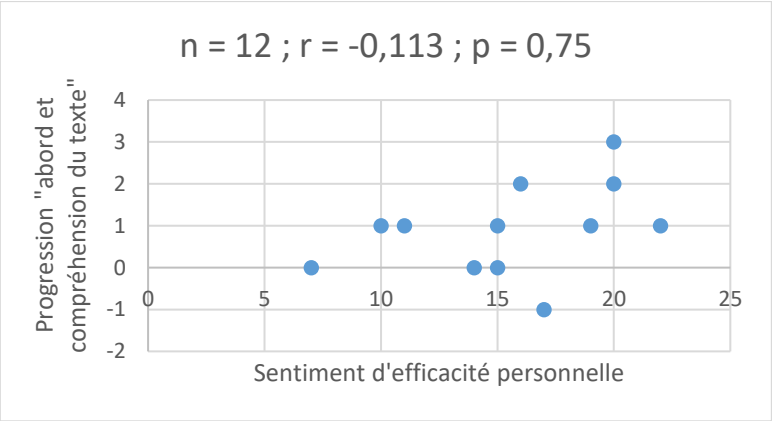

Figure 12 Progression du score "abord et compréhension du texte" en fonction du sentiment d'efficacité personnelle chez les participants

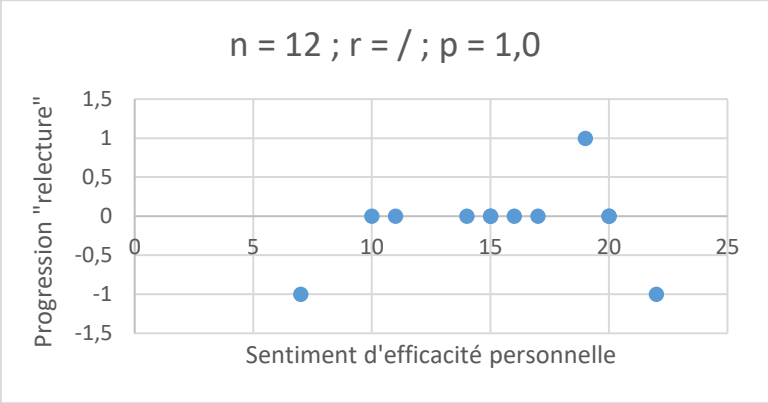

Figure 13 Progression du score "relecture" en fonction du sentiment d'efficacité personnelle chez les participants

5 Discussion

5.1 Recontextualisation de l'étude

Rappelons que l'objectif de notre étude était de déterminer si une formation axée sur l'autorégulation cognitive améliorait l'utilisation du temps majoré chez des étudiants avec troubles du langage écrit.

Notre méthodologie reposait ici sur une évaluation par questionnaires pré- et post-formation. Cette formation, d'une durée de trois heures environ, était animée par un neuropsychologue, une orthophoniste et moi-même. Elle portait sur la gestion du temps, l'abord et la compréhension du texte ainsi que sur la relecture. Ces trois variables constituent la base de nos hypothèses opérationnelles : Trouvons-nous une amélioration significative des scores des participants à la formation, en comparaison des groupes témoins ?

Nous postulions également une quatrième hypothèse : le sentiment d'efficacité personnelle influe sur le changement de stratégies.

5.2 Discussion des résultats de l'expérimentation et des aspects qualitatifs

5.2.1 Réponses aux hypothèses opérationnelles

Les résultats montrent la même conclusion pour nos trois premières hypothèses opérationnelles : les scores des participants ne se sont **pas significativement améliorés** après la formation en comparaison des groupes témoins, ce pour la gestion du temps, l'abord et la compréhension du texte, et la relecture.

Ainsi, ces trois premières hypothèses ne sont pas validées par notre expérience. Quelles peuvent-être les raisons de ces conclusions ?

Premièrement, le **nombre de sujets** participant à notre étude était **faible**. Affirmer ou infirmer nos hypothèses de façon plus sûre aurait nécessité davantage de données. Prenons l'exemple de la variable « abord et compréhension du texte », pour laquelle les résultats montrent une amélioration significative lorsque l'on compare, chez les participants, les scores pré- et post-formation. Cette amélioration n'est cependant pas significative en comparaison des deux groupes témoins. Un nombre plus important de sujets pourrait permettre, ou non, d'obtenir une évolution significative.

Deuxièmement, nous avons basé nos analyses sur l'idée qu'un score plus élevé était synonyme d'une optimisation de l'utilisation du temps majoré. Est-ce réellement le cas ? Il nous apparaît que la multiplication des stratégies n'est pas nécessairement gage d'efficacité. C'est ce que nous décrivions dans notre partie théorique : les étudiants avec troubles du langage écrit appliquent avec rigidité les stratégies enseignées, sans évaluer avec cohérence la stratégie à utiliser dans la situation (Noël et al., 2016).

Imaginons un étudiant qui, avant la formation, utilisait l'intégralité des stratégies proposées et obtenait donc un score élevé, sans pour autant être efficace. Si nous supposons que la formation est aidante, il aura utilisé lors de ses examens les stratégies qui lui correspondent grâce à l'amélioration de son autorégulation cognitive. Son score aura donc diminué. Nous discuterons de la validité de notre questionnaire dans la partie portant sur les limites de notre étude.

Par ailleurs, il faut souligner les pourcentages relevés dans le Tableau 13 : deux tiers des participants déclarent une meilleure compréhension de leur fonctionnement, une très large majorité a réfléchi à ses stratégies et presque la moitié note un changement de stratégies. Les réponses des étudiants mettent donc en évidence une évolution qualitative.

Ainsi, cette non-significativité des résultats, amenant à une réfutation de nos trois premières hypothèses, ne devrait pas faire conclure inévitablement à une inutilité de la formation. Nous explicitons ci-dessous (5.2.2) ses aspects positifs.

Les résultats statistiques infirment également notre quatrième hypothèse. D'après nos données, le sentiment d'efficacité personnelle n'influe pas sur le changement de stratégies. C'est pourtant ce à quoi nous nous attendions après nos recherches bibliographiques. Nous avions notamment cité Bandura : « *Un meilleur sentiment d'efficacité personnelle facilite le développement de stratégies et affecte la façon dont elles sont utilisées une fois acquises* » (Bandura, 2007).

Dans notre étude, nous ne retrouvons **aucune corrélation significative** entre le sentiment d'efficacité personnelle des participants et la progression des scores, ce pour chacune des variables. Puisque nous avions également mis en lien apprentissages et sentiment d'efficacité personnelle, nous avons voulu mesurer la corrélation entre les scores initiaux de tous les sujets et leur sentiment d'efficacité personnelle. Encore une fois, aucune corrélation n'a été détectée.

Comment expliquer cette discordance entre les apports théoriques décrits précédemment et nos résultats statistiques ? Nous critiquerons la méthodologie employée dans la partie « limites » de notre discussion.

5.2.2 Apports du groupe

Nous avons questionné les participants sur les apports de la formation. La réunion d'un **groupe d'étudiants partageant des difficultés communes** revient comme un intérêt majeur de la formation. Nous avons par exemple collecté des témoignages comme ceux-ci :

« *Comprendre que je n'étais pas la seul* », « *Je n ai plus honte de l utiliser* », « *la formation m'as aidée car ça m'as rassurée de voir que je n'étais pas la seule à avoir des difficultés* » « *J'ai aussi eu plus confiance en moi car j'ai pu voir que j'étais loin d'être un cas isolé* » (les productions ont volontairement été citées telles que recueillies dans les questionnaires).

Il semble donc que la formation ait permis une réassurance et une diminution du sentiment d'isolement face aux autres étudiants. L'interaction avec les pairs doit donc apparaître comme un des piliers de cette formation.

Dans notre partie théorique, nous nous étions concentrés sur les stratégies d'autorégulation cognitive qui nous paraissaient centrales et n'avions pas procédé à des recherches sur le sujet de l'effet lié au groupe. Kurt Lewin, après avoir réalisé des expérimentations sur des groupes sociaux organisés (De Visscher, 2006), a décrit le groupe comme un système d'interdépendance. Selon lui, « *un groupe est plus que, ou plus exactement, différent de la somme de ses membres* ». Au sein d'un groupe peuvent s'instaurer des échanges, un sentiment d'appartenance et une solidarité qui permettent une atteinte des objectifs des individus. Ce sont ces phénomènes qui nous sont apparus comme les moteurs de la formation.

En plus de la prise de conscience de ne pas être « un cas isolé », la formation en groupe a ainsi favorisé l'échange de conseils et de stratégies personnelles entre les étudiants : « *Certains des étudiants avaient des techniques auxquelles je n'avais pas pensé* », « *très intéressant de voir comment fonctionnent les autres personnes lors des examens* », « *pour avoir des astuces d'autres personnes qui sont dans le même cas* » (productions recueillies).

Ces éléments n'apportent pas de preuves quantitatives et significatives sur l'intérêt de notre formation mais vont néanmoins dans le sens de sa pérennisation.

5.3 Limites et perspectives

5.3.1 Limites de la recherche

Notre recherche est largement perfectible, notamment du fait des biais de recrutement et de mesure que nous décrivons ci-dessous.

Pour commencer, nous avons été confrontés à un **biais de sélection** : la formation se faisant sur la base du volontariat, seuls les étudiants les plus motivés ont participé.

Les participants semblent avoir développé des stratégies métacognitives plus nombreuses et plus élaborées que les non-participants. Avoir développé par soi-même ou par d'autres façons des bases de stratégies métacognitives est peut-être une condition pour ressentir un intérêt quant à la formation. Il faut néanmoins noter que les participants sont moins « efficaces » (ils achèvent moins souvent leurs examens dans le temps imparti) que les étudiants des groupes témoins, ce qui peut également justifier leur présence à la formation.

Nous relevons aussi des **biais de mesure** : nos résultats doivent être nuancés par le **biais de désirabilité sociale**[1], ainsi que par l'**effet Hawthorne**[2]. Ces biais sont renforcés par la **nature uniquement déclarative de nos données**.

Par ailleurs, nous nous questionnons sur la **validité de notre questionnaire** : mesure-t-il réellement ce qu'il est supposé mesurer ?

Comme nous l'avons exposé dans la discussion de nos hypothèses opérationnelles, un score élevé pour les stratégies n'est pas nécessairement synonyme d'optimisation du temps majoré. Nous avons pourtant cherché à mesurer cette dernière de cette façon. Nous discuterons des améliorations possibles dans la partie « perspectives ».

La question de la validité se pose également pour la mesure du sentiment d'efficacité personnelle, puisque nos résultats divergent de ceux de la littérature. Le nombre d'items trop faible peut être responsable.

Enfin, comme nous l'expliquions auparavant, un **nombre** plus important **de sujets** aurait permis d'interpréter nos résultats avec davantage de fiabilité.

---

[1] Tendance des individus à donner des réponses socialement désirables lorsqu'ils répondent à des enquêtes, au détriment de l'expression sincères des opinions et croyances personnelles, ce qui a pour conséquence de réduire la validité des conclusions tirées sur la base des réponses des individus (Universalis).

[2] Effet psychologique que la conscience de participer à une recherche et d'être l'objet d'une attention spéciale exerce sur le sujet (G. de Landsheere, 1979).

5.3.2 Perspectives : comment aller plus loin ?

5.3.2.1 Améliorer la formation

Devant les retours positifs des étudiants, il nous semble pertinent de pérenniser cette formation tout en l'améliorant. Deux aspects nous paraissent importants à approfondir : la gestion du temps et la relecture.

Concernant la **gestion du temps**, des conseils ont été donnés aux étudiants pendant la formation : s'entrainer, s'organiser, prendre des pauses… Néanmoins, nous n'avons pas expliqué aux étudiants les phénomènes sous-jacents qui justifient ces comportements. Pourtant, dans leurs commentaires de fin de questionnaire, les participants ont plébiscité les explications sur les mécanismes cognitifs impliqués dans les stratégies. Ils ont également apprécié l'utilisation de schémas comme supports d'explications.

Nous pourrions donc utiliser la métaphore du « jerrican attentionnel » (Samier et Jacques, 2016) en s'appuyant sur un support visuel favorisant la compréhension de l'importance des pauses.

Pour ce qui est de la **relecture**, nous avions trouvé dans la littérature peu de stratégies convenant aux étudiants avec troubles du langage écrit. Nous avons fourni peu d'idées de stratégies. Cela a eu des conséquences à la fois sur la formation et sur la validité de notre questionnaire, les résultats nous donnant finalement peu d'indications sur la relecture des étudiants.

Nous avons réfléchi, empiriquement, à des stratégies fonctionnelles pour un étudiant : repérer ses erreurs les plus fréquentes pour automatiser leur correction, vérifier que les mots soient au moins phonologiquement corrects grâce à la subvocalisation, prêter une attention particulière aux mots invariables connus « par cœur » … Il pourrait être pertinent d'ajouter ces stratégies à notre questionnaire et de les développer au cours de la formation, tout en continuant d'insister sur la relecture sémantique.

5.3.2.2 Renforcer la méthodologie

Un autre point à améliorer est notre méthodologie. En effet, différents biais entachent notre analyse.

Commençons par le recrutement. Comme le montre la Figure 7, une partie seulement des étudiants concernés par la formation s'y est rendue. Comment susciter l'intérêt des non-participants ? Une prise de conscience, lors de la consultation au service de Médecine Préventive, des possibilités d'utilisation d'un temps majoré pourrait augmenter le taux de recrutement.

Néanmoins, faut-il susciter l'intérêt de tous les non-participants ? En d'autres termes, une telle formation serait-elle profitable à tous les étudiants avec troubles du langage écrit à qui on aurait attribué un temps majoré ? Nous évoquions en effet que le niveau de fonctionnalité des ressources était prédictif des capacités d'autorégulation cognitive. Un étudiant auquel on aurait attribué un temps majoré sur les critères de lenteur de lecture sans prendre en compte ce niveau de fonctionnalité des ressources serait éventuellement peu enclin à mettre à profit la formation.

Un compte-rendu de bilan orthophonique précisant les ressources favorables à l'utilisation optimale du temps majoré permettrait de justifier l'attribution de cet aménagement et donc de proposer la formation à des étudiants pouvant en tirer profit.

Ensuite, nous souhaiterions améliorer la validité de notre questionnaire. Comment mesurer l'optimisation du temps majoré et non la multiplication du nombre de stratégies ? Nous pourrions questionner, en plus de « A*vez-vous eu le temps de finir ?* », la baisse de fatigue à la fin de l'examen, de contresens en compréhension de texte ou encore d'erreurs orthographiques. Ce dernier critère nécessiterait cependant l'accès aux copies des étudiants.

Il serait également intéressant d'avoir accès aux notes à des examens pré- et post-formation. Cela permettrait de corréler les réponses aux questionnaires et les résultats aux examens, ces derniers constituant une certaine mesure de l'efficacité.

5.3.2.3 S'inspirer des remarques des participants

La dernière partie du questionnaire post-formation portait sur les suggestions des participants et il serait intéressant de s'en inspirer.

D'un point de vue organisationnel, plusieurs étudiants demandent une formation plus longue et plus approfondie. Ils auraient aimé davantage d'exercices pratiques en fin de séances, afin de mettre en application les conseils donnés. Pour cela, certains suggèrent des séances à thèmes au long de l'année dont les modalités seraient à définir.

Concernant le contenu de la formation, certains souhaiteraient une discussion autour des différents modes d'examen. En effet, nous avons insisté principalement sur les examens rédactionnels et avons peu abordé les QCM (Questions à Choix Multiples).

Les participants sont plusieurs à demander un temps d'échange plus long entre étudiants. Un étudiant a évoqué la présence d'un adulte avec troubles du langage écrit qui aurait intégré le monde du travail. Nous avions discuté, lors de la préparation de notre formation, l'idée de débattre de l'avenir professionnel en cas de troubles des apprentissages. Cependant, la constitution du groupe participants (principalement sortant du lycée) nous avait fait écarter cette problématique. Organiser une session particulière sous forme de débat avec un actif « dyslexique » pourrait être pertinent.

Deux étudiants ont formulé l'envie d'une personnalisation plus importante des conseils : « *nous aider à connaître la méthode qui peut nous correspondre* ». Nous désirons néanmoins garder un format groupal. Le but de cette formation est la prise de conscience de ses mécanismes cognitifs afin d'impulser un changement de stratégies : en somme, d'éveiller l'autorégulation cognitive en donnant des pistes aux participants. Nous encourageons donc les étudiants en demande de personnalisation à se diriger vers un orthophoniste qui pourrait procéder à une intervention autour du langage écrit et tournée vers la compensation métacognitive.

Enfin, une large demande, formulée dans les questionnaires mais également oralement, concerne la généralisation d'une information aux enseignants et aux administrations. Les étudiants expliquent qu'une meilleure connaissance des troubles du langage et des déficits associés (attention notamment) engendrerait des conditions d'examen plus adaptées.

5.3.3 Evaluation de l'impact de la recherche sur l'intervention orthophonique

Cette étude pourrait nous permettre de faire évoluer notre pratique et ce sur différents points.

Tout d'abord, nous avons largement discuté de l'importance de l'autorégulation cognitive dans l'utilisation du temps majoré. L'attribution d'un temps majoré peut être peu profitable à l'étudiant s'il n'a pas développé une connaissance de ses faiblesses et de ses points d'appui (capacités attentionnelles, gestion de la fatigabilité, compréhension de texte, capacités de synthèse…). Ainsi, au niveau de fonctionnalité des ressources qu'évoquait Marion Fiquet (Fiquet, 2008), nous ajoutons l'évaluation de l'autorégulation cognitive. Cette évaluation serait qualitative, en passant par la verbalisation des stratégies par l'étudiant lors du bilan par exemple.

La gestion du temps est évidemment centrale dans l'optimisation du temps majoré. Ce domaine a été abordé par un neuropsychologue pendant la formation et paraît plus éloigné du champ de compétences de l'orthophoniste. Néanmoins, chez des patients avec troubles du langage écrit, la gestion du temps est indissociable de l'acte de lecture et d'écriture. Introduire la gestion du temps de façon transversale dans nos prises en charge permettrait peut-être un transfert de cette compétence dans la vie quotidienne.

Au sein de notre population étudiante, une seule personne bénéficie actuellement d'une intervention orthophonique, la plupart des rééducations s'étant arrêtées durant le collège. Nous avons pourtant décrit que le cortex préfrontal humain montre une plasticité importante tardivement dans le développement, permettant ainsi une amélioration de l'autorégulation cognitive. Une prise en charge courte, concrète et centrée sur un processus de compensation par les stratégies et non sur la normalisation des difficultés pourrait engendrer un regain de motivation chez l'étudiant.

Nous pouvons imaginer une prise en charge à la fois individuelle et groupale. Les séances individuelles auraient pour objectifs de personnaliser et de perfectionner les stratégies d'autorégulation cognitive en tenant compte du profil clinique, des ressources, des stratégies déjà en place… Les séances de groupe favoriseraient l'interaction avec les pairs et donc les avantages associés que nous avons décrits auparavant (sentiment d'appartenance, échange de conseils et de stratégies personnelles…).

6 Conclusion

Notre problématique questionnait sur l'intérêt d'une formation courte axée sur l'autorégulation cognitive pour des étudiants avec troubles du langage écrit, au sein de l'université.

Si notre étude n'a pas permis de montrer des résultats statistiquement significatifs, les retours qualitatifs des étudiants et notre ressenti positif quant à l'interaction du groupe nous amènent à penser que pérenniser ce type de formation serait enrichissant pour cette population.

Cette intervention a pu aider les participants à réfléchir à leur fonctionnement cognitif et, pour certains, à améliorer leurs stratégies. La confrontation à des pairs a apporté un réel partage et une diminution du sentiment de honte d'après les témoignages.

Notre recherche est évidemment largement perfectible et les intérêts susnommés mériteraient d'être prouvés par des résultats plus fiables. Réitérer la formation en renforçant la méthodologie nous semble pertinent.

Il nous paraît fondamental de rappeler que les étudiants en situation de handicap se concentrent en Licence et que leur proportion diminue au fil du cursus universitaire. Trouver des solutions à cette problématique est primordial. Dans ce cadre et d'après nos conclusions, l'approche basée sur l'autorégulation cognitive vers une meilleure gestion de ses ressources est à approfondir.

Bibliographie

Article L123-4-1. , Code de l'éducation § Objectifs et missions de l'enseignement supérieur (2005).

Bandura, A. (2007). *Auto-efficacité: le sentiment d'efficacité personnelle* (traduit par J. Lecomte). Bruxelles : de Boeck.

Bianco, M. (2014). Propositions pour une programmation de l'enseignement de la compréhension en lecture. *Contribution aux travaux des groupes d'élaboration des projets de programmes*. Disponible sur http://cache.media.education.gouv.fr/file/Le_systeme_educatif/70/7/Bianco_Marys e_-_MCF_-_CSP_Contribution_362707.pdf

Boutard, C. (2004). *Textzados*. Isbergues : Orthoédition.

Chirac, J. Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées (2005).

Conférence des Présidents d'Université. (2012). Guide de l'accompagnement de l'étudiant handicapé à l'université. Disponible sur https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Lutte_contre_les_discriminations/90/2/121671_guide-handicap-2012_275902.pdf

Corre, F. (2017). Les étudiants en situation de handicap dans l'enseignement supérieur. *L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France*, (10). Disponible sur https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/10/EESR10_ES_14-les_etudiants_en_situation_de_handicap_dans_l_enseignement_superieur.php

De Villepin, D. et De Robien, G. Décret n°2005-1617 du 21 décembre 2005 relatif aux aménagements des examens et concours de l'enseignement scolaire et de l'enseignement supérieur pour les candidats présentant un handicap. , 2005-1617 (2005).

De Visscher, P. (2006). Un construct égaré : celui de la dynamique des groupes restreints. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, *2*(70), 53-61.

Dehaene, S. (2015a, 6 janvier). *Education, plasticité cérébrale et recyclage neuronal* [Vidéo en ligne]. Collège de France. Disponible sur https://www.college-de-france.fr/site/stanislas-dehaene/course-2015-01-06-09h30.htm

Dehaene, S. (2015b, 24 février). *Fondements cognitifs de la lecture*. Collège de France. Disponible sur http://www.college-de-france.fr/site/stanislas-dehaene/course-2015-02-24-09h30.htm

Dehaene, S. (2015c, 17 février). *La mémoire et son optimisation*. Collège de France. Disponible sur http://www.college-de-france.fr/site/stanislas-dehaene/course-2015-02-17-09h30.htm

Dinsmore, D., Alexander, P. et Loughlin, S. (2008). Focusing the Conceptual Lens on Metacognition, Self-regulation, and Self-regulated Learning. *Educational Psychology Review*, *20*, 391-409.

Fernandez-Duque, D. F., Baird, J. A. et Posner, M. I. (2000). Executive Attention and Metacognitive Regulation. *Consciousness and Cognition*, *9*, 288-307.

Fiquet, M. (2008). *Pertinence de la demande de tiers temps chez des adolescents dyslexiques*. Mémoire : Orthophonie. Université de Tours.

Furnes, B. et Norman, E. (2015). Metacognition and Reading: Comparing Three Forms of Metacognition in Normally Developing Readers and Readers with Dyslexia. *Dyslexia*, *21*, 273-284.

Galand, B. et Vanlede, M. (2004). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? *Les cahiers de recherche en éducation et formation*, (29).

Gaussel, M. (2015). Lire pour apprendre, lire pour comprendre. *Édupass*, (101). Disponible sur http://edupass.hypotheses.org/824

Gil, R. (2014). Neuropsychologie du lobe frontal. Dans *Neuropsychologie* (6e éd., p. 170-189). Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson.

Habib, M. (2003). *La dyslexie à livre ouvert*. Marseille : Résodys.

Hampton, N. Z. et Mason, E. (2003). Learning Disabilities, Gender, Sources of Efficacy, Self-Efficacy Beliefs, and Academic Achievement in High School Students. *Journal of School Pathology*, *41*(2), 101-112.

Hofmann, W., Schmeichel, B. J. et Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences*, *16*(3), 174-180.

Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). (2007a). Apprentissage de la lecture. Dans *Dyslexie, dysorthographie, dyscalculie : Bilan des données scientifiques* (p. 33-78). Paris. Disponible sur http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/73

Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). (2007b). Stratégies de soins des troubles spécifiques et associés. Dans *Dyslexie, dysorthographie, dyscalculie : Bilan des données scientifiques* (p. 613-634). Paris. Disponible sur http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/73

Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). (2007c). Troubles des acquisitions associés à la dyslexie. Dans *Dyslexie, dysorthographie, dyscalculie : Bilan des données scientifiques* (p. 343-366). Paris. Disponible sur http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/73

Khomsi, A., Nanty, I., Parbeau-Guéno, A. et Pasquet, F. (2005). Evaluation des compétences linguistiques écries au collège (ECL-C). Montreuil : Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée.

Macé, A.-L. et Landry, F. (2012). Efficacité des mesures de soutien chez les populations émergentes au niveau postsecondaire : ce que la recherche nous dit ! *Identifier, harmoniser et consolider les meilleures pratiques en appui à leurs études, Comité interordres*. Disponible sur http://tdahadulte.ca/files/revue_litterature_Volet-2_9nzh611t.pdf

Noël, B. et Cartier, S. C. (2016). *De la métacognition à l'apprentissage autorégulé*. Louvain-La-Neuve : De Boeck Supérieur.

Proust, J. (2012). *L'importance de la métacognition*. Collège de France. Disponible sur http://www.college-de-france.fr/site/stanislas-dehaene/symposium-2012-11-20-11h45.htm

Samier, R. et Jacques, S. (2016). *Pédagogie et neuropsychologie : quelles stratégies pour les enseignants ?* Lyon.

Wagener, B. (2011). Concepts - métacognition. Dans *Développement et transmission de la métacognition* (p. 11-53). Thèse de doctorat : Psychologie. Université d'Angers.

Table des annexes

Annexe 1 Questionnaire pré-formation 60

Annexe 2 Questionnaire post-formation à destination des participants, copie du formulaire en ligne 64

Annexe 3 Document distribué aux participants pour conclure la formation 66

Annexe 4 Tableau de résultats des participants 67

Annexe 5 Tableau des résultats du Groupe Témoin 1 70

Annexe 6 Tableau de résultats du Groupe Témoin 2 73

GENERALITES

Nom : Prénom : Date de naissance :

Filière de vos études : Année (L1, L2 ...) :

Avez-vous déjà suivi une rééducation : □ orthophonie □ ergothérapie □ neuropsychologie □ autre :

Quel diagnostic a-t-il été posé ?

Quels aménagements utilisez-vous ? □ ordinateur □ logiciel correcteur d'orthographe □ secrétaire lecteur/scripteur □ agrandissements des textes □ police d'écriture particulière □ autre :

C'est la première fois que vous bénéficiez d'un temps majoré : □ oui □ non, je l'ai depuis .....

GESTION DU TEMPS

Imaginons qu'un examen dure 2 heures. Avec le tiers-temps, vous avez donc 2h40. En général vous restez :

□ moins de 2h □ plus de 2h □ jusqu'à la fin du tiers-temps

Vous vous sentez moins stressé grâce au tiers-temps : □ oui □ non

Chez vous, vous vous entrainez avec un tiers-temps (avec des annales ...) : □ oui □ non

Pendant un examen, comment gérez-vous votre temps ?

- □ Vous vous plongez dans le sujet jusqu'à avoir fini
- □ Vous faites des pauses
- □ Vous organisez votre temps au début de l'examen (par exemple, 20 minutes pour la lecture du sujet, 1h pour le brouillon, etc.)
- □ Vous gardez du temps pour la relecture de votre copie
- □ Vous faites un brouillon
- □ Vous n'avez pas le temps de finir

LECTURE

Vous êtes enthousiaste à l'idée de lire pour le plaisir : □ pas du tout □ plutôt non □ plutôt oui □ tout à fait

Au quotidien, vous vous sentez capable de lire ce qu'il y a autour de vous (affiches, publicités, composition de produits ...) : □ pas du tout □ plutôt non □ plutôt oui □ tout à fait

Devoir lire un texte inconnu vous rend anxieux : □ pas du tout □ plutôt non □ plutôt oui □ tout à fait

Concernant votre lecture :

- □ Vous avez des difficultés pour déchiffrer les mots
- □ Vous avez des difficultés pour comprendre ce que vous lisez
- □ Vous lisez lentement
- □ Vous lisez à voix basse pour mieux comprendre
- □ Vous n'avez pas de difficultés de lecture

Vous êtes gêné par un manque de temps quand vous devez lire dans un temps limité : □ oui □ non

Vous avez confiance dans votre capacité à comprendre un texte en une lecture : □ pas du tout □ plutôt non □ plutôt oui □ tout à fait

Quand vous devez lire un énoncé, un texte ... :

- □ Vous lisez le texte une seule fois
- □ Vous lisez le texte entier plusieurs fois, pour le déchiffrer puis pour le comprendre
- □ Vous surlignez les passages importants
- □ Vous faites une première lecture « en diagonale, en gros » puis une lecture plus précise
- □ Vous prenez des notes au fur et à mesure, vous annotez le texte ...

Vous êtes sûr d'être capable de comprendre un texte avec des nuances : □ pas du tout □ plutôt non □ plutôt oui □ tout à fait

Quand vous lisez un mot que vous ne comprenez pas :

- ☐ Vous n'y faites pas attention
- ☐ Vous essayez de le comprendre avec le sens de la phrase
- ☐ Vous essayez de voir si le mot ressemble à un mot que vous connaissez
- ☐ Ne pas comprendre un mot vous bloque dans la compréhension du texte

ORTHOGRAPHE / PRISE DE NOTES

Vous vous sentez capable d'envoyer un mail officiel (directeur, professeur ...) : ☐ pas du tout ☐ plutôt non ☐ plutôt oui ☐ tout à fait

Concernant votre orthographe :

- ☐ Vous faites peu de fautes
- ☐ Vous faites beaucoup de fautes
- ☐ Parfois, les fautes vous empêchent de vous relire

Vous avez confiance dans votre capacité à écouter le professeur et à prendre des notes en même temps : ☐ pas du tout ☐ plutôt non ☐ plutôt oui ☐ tout à fait

La prise de notes en cours est :

- ☐ Facile, pas de problème
- ☐ Possible, mais elle demande beaucoup d'attention et de concentration
- ☐ Trop compliquée, vous ne pouvez pas noter ce que vous voulez

Il est difficile d'écrire avec un stylo pour vous : ☐ oui ☐ non

Vous êtes gêné par un manque de temps quand vous devez rédiger dans un temps limité : ☐ oui ☐ non

Vous vous sentez capable de faire passer toutes vos idées à l'écrit : ☐ pas du tout ☐ plutôt non ☐ plutôt oui ☐ tout à fait

A votre avis, le fait d'avoir des difficultés d'orthographe diminue-t-il la qualité de votre expression écrite ? □ oui □ non

Vous vous sentez mal à l'aise à l'idée qu'on lise vos erreurs d'orthographe :

□ pas du tout □ plutôt non □ plutôt oui □ tout à fait

Quand vous écrivez :

- □ Vous écrivez sans réfléchir à l'orthographe
- □ Vous vous posez des questions sur l'orthographe

Vous oubliez des mots quand vous écrivez : □ oui □ non

A la fin de l'examen :

- □ Vous vous relisez pour vérifier le sens
- □ Vous vous relisez pour vérifier l'orthographe
- □ Vous vous relisez pour vérifier le sens et l'orthographe
- □ Vous ne vous relisez pas

Si vous ne vous relisez pas :

- □ C'est parce que vous n'avez pas le temps
- □ C'est parce que vous êtes fatigué par l'effort déjà fourni
- □ C'est parce que vous ne repérez pas vos fautes d'orthographe

Vous avez des difficultés à retenir l'orthographe des mots nouveaux : □ oui □ non

ORGANISATION ET METHODES

En quelques mots, comment travaillez-vous (pour travailler à la maison, pour vous préparer aux examens...) ? :

Nom et prénom :

Aux partiels de décembre/janvier, vous vous êtes senti moins stressé grâce au tiers-temps :

- □ Oui
- □ Non

Pour les partiels de décembre/janvier, êtes-vous resté jusqu'à la fin du tiers-temps ?

- □ Oui
- □ Non

Pour les partiels de décembre/janvier, vous êtes-vous entrainé avec un tiers-temps ?

- □ Oui
- □ Non

Pendant vos partiels de décembre/janvier, avez-vous fait des pauses (pendant le partiel) ?

- □ Oui
- □ Non

Pendant vos partiels de décembre/janvier, avez-vous organisé votre temps au début de l'examen (par exemple, 20 minutes pour la lecture du sujet, 1h pour le brouillon, etc.) ?

- □ Oui
- □ Non

Pendant vos partiels de décembre/janvier, avez-vous fait un brouillon ?

- □ Oui
- □ Non

Pendant vos partiels de décembre/janvier, avez-vous eu le temps de finir ?

- □ Oui
- □ Non

Pendant vos partiels de décembre/janvier, avez-vous lu plusieurs fois le texte ou l'énoncé ?

- □ Oui
- □ Non

Pendant vos partiels de décembre/janvier, avez-vous surligné les passages importants d'un texte ou d'un énoncé ?

- □ Oui
- □ Non

Pendant vos partiels de décembre/janvier, avez-vous lu vos textes en faisant une première lecture "en diagonale, en gros" puis une lecture plus précise ?

- □ Oui
- □ Non

Quand vous avez dû lire des textes pendant vos partiels de décembre/janvier, avez-vous pris des notes au fur et à mesure ou annoté le texte ?

- □ Oui
- □ Non

Depuis novembre, quand vous lisez un mot que vous ne comprenez pas :

- □ Vous essayez de le comprendre avec le sens de la phrase
- □ Vous essayez de voir si le mot ressemble à un mot que vous connaissez
- □ Aucun des deux

Aux partiels de décembre/janvier, avez-vous relu vos copies :

- □ Pour vérifier le sens
- □ Pour vérifier l'orthographe
- □ Vous ne vous êtes pas relu

La formation du 15 novembre :

- □ Vous a permis de mieux comprendre comment vous fonctionnez
- □ Vous a fait réfléchir sur vos stratégies
- □ Vous a fait changer vos stratégies (exemple : vous faites plus de pauses...)
- □ Aucune des trois propositions

Selon vous, la formation vous a-t-elle aidé pour l'utilisation de votre tiers-temps ? Et pourquoi ? (pourquoi oui ou pourquoi non ?)

Comment pensez-vous que la formation puisse être améliorée ? Quoi de plus, de moins, de différent ?

QUELQUES GRANDES IDEES DE LA FORMATION SUR LE TIERS-TEMPS

Réfléchir à son propre fonctionnement permet d'agir dessus : c'est la métacognition.

Trois phases de la métacognition :

Planification	S'organiser, réfléchir à comment faire pour arriver à son but. Quelles sont les stratégies les plus adaptées pour arriver à mon objectif ?
Contrôle et ajustement	Etre conscient des processus en cours quand je fais une tâche et être capable de les ajuster si je rencontre une difficulté par exemple.
Auto-évaluation	Etre critique, prendre du recul à la fin de la tâche.

Le tiers-temps peut vous permettre :

- De faire des pauses, sans culpabiliser
- De prendre le temps de comprendre les énoncés et textes
- De vérifier le sens de ce que vous avez écrit
- De produire une meilleure qualité d'écriture
- ...

Un tiers-temps demande d'être concentré plus longtemps donc :

Connaitre ses capacités de concentration → Savoir faire des pauses au bon moment → Ne pas s'épuiser et rester efficace

Annexe 4 Tableau de résultats des participants

N°	Année d'études	SEP	Durée utilisée 1	Durée utilisée 2	Diminution du stress 1	Diminution du stress 2	Entrainement 1	Entrainement 2	Pauses 1	Pauses 2	Organisation du temps 1	Organisation du temps 2	Brouillon 1	Brouillon 2	Temps de finir 1	Temps de finir 2
1	L1	22	fin	fin	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
2	L1	20	fin	plus de 2h	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1
3	L1	10	fin	fin	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
5	L3	11	fin	fin	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
8	L3	7	fin	fin	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
10	L2	15	plus de 2h	plus de 2h	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
18	L2	15	fin	fin	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1
27	L2	16	plus de 2h	fin	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1
29	L1	17	fin	fin	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
30	L1	14	fin	fin	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
31	M1	19	fin	fin	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
34	L2	20	plus de 2h	fin	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
Somme					10	10	5	2	8	10	8	10	9	12	8	10
%					83%	83%	42%	17%	67%	83%	67%	83%	75%	100%	67%	83%

Difficultés en lecture déclarées	Subvocalisation	Temps OK	Plusieurs lectures 1	Plusieurs lectures 2	Surlignage 1	Surlignage 2	Lecture globale puis précise 1	Lecture globale puis précise 2	Annotations 1	Annotations 2	Sens de la phrase 1	Sens de la phrase 2	Morphologie 1	Morphologie 2
compréhension + lenteur	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
lenteur	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1
IME + compréhension + lenteur	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
lenteur	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
compréhension + lenteur	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
lenteur	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0
compréhension + lenteur	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
compréhension	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1
pas de difficulté	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
compréhension	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0
lenteur	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
lenteur	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
	6	2	9	12	9	9	6	11	8	8	10	12	7	8
	50%	17%	75%	100%	75%	75%	50%	92%	67%	67%	83%	100%	58%	67%

Score orthographe	Prise de notes	Graphisme	Temps OK	Retentissement expression écrite	Relecture sens 1	Relecture sens 2	Relecture orthographe 1	Relecture orthographe 2	Meilleure compréhension	Réflexion sur les stratégies	Changement de stratégies
1	2	1	1	oui	1	0	1	1	0	1	0
1	2	1	0	oui	1	1	1	1	1	0	0
0	1	0	0	oui	1	1	1	1	0	0	0
0	1	1	0	oui	1	1	1	1	1	1	1
0	0	1	0	oui	1	1	1	0	1	1	0
0	1	1	0	oui	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	oui	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	oui	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	0	oui	1	1	1	1	0	1	0
0	0	1	0	oui	1	1	1	1	0	1	0
2	1	1	0	oui	0	1	1	1	1	1	0
2	1	0	0	oui	1	1	1	1	1	1	1
		10	1	12	11	11	12	11	8	10	5
		83%	8%	100%	92%	92%	100%	92%	67%	83%	42%

Annexe 5 Tableau des résultats du Groupe Témoin 1

N°	Année d'études	SEP	Durée utilisée 1	Durée utilisée 2	Diminution du stress 1	Diminution du stress 2	Entrainement 1	Entrainement 2	Pauses 1	Pauses 2	Organisation du temps 1	Organisation du temps 2	Brouillon 1	Brouillon 2	Temps de finir 1	Temps de finir 2
12	L1	18	plus de 2h	fin	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1
13	L1	14	plus de 2h	plus de 2h	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1
15	M1	20	fin	fin	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
17	L3	15	fin	fin	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
19	L1	10	plus de 2h	fin	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
21	L1	17	fin	fin	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1
22	L1	21	fin	fin	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
23	L1	11	plus de 2h	plus de 2h	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
25	L1	14	fin	fin	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
32	L3	12	plus de 2h	fin	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1
Somme					10	8	1	4	7	4	6	2	9	6	8	9
%					100%	80%	10%	40%	70%	40%	60%	20%	90%	60%	80%	90%

Difficultés en lecture	Subvocalisation	Temps OK	Plusieurs lectures 1	Plusieurs lectures 2	Surlignage 1	Surlignage 2	Lecture globale puis précise 1	Lecture globale puis précise 2	Annotations 1	Annotations 2	Sens de la phrase 1	Sens de la phrase 2	Morphologie 1	Morphologie 2
IME	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
IME + compréhension + lenteur	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0
pas de difficulté	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1
IME + compréhension + lenteur	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0
IME + compréhension + lenteur	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
lenteur	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
pas de difficulté	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0
compréhension + lenteur	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
IME + lenteur	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
compréhension + lenteur	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
	5	2	8	9	7	8	2	6	2	3	8	8	7	4
	50%	20%	80%	90%	70%	80%	20%	60%	20%	30%	80%	80%	70%	40%

Score orthographe	Prise de notes	Graphisme	Temps OK	Retentissement expression écrite	Relecture sens 1	Relecture sens 2	Relecture orthographe 1	Relecture orthographe 2
1	1	1	1	oui	1	1	1	1
0	1	1	0	oui	1	1	0	0
0	1	1	0	oui	1	0	1	0
1	1	1	0	oui	1	1	1	1
0	1	1	0	oui	1	1	1	1
2	1	1	0	non	1	0	1	0
2	2	1	1	oui	1	1	1	1
1	0	1	0	oui	1	1	1	0
1	1	1	0	oui	1	0	1	0
1	1	1	0	oui	1	1	1	1
		10	2	9	10	7	9	5
		100%	20%	90%	100%	70%	90%	50%

Annexe 6 Tableau de résultats du Groupe Témoin 2

N°	Année d'études	SEP	Durée utilisée 1	Durée utilisée 2	Diminution du stress 1	Diminution du stress 2	Entrainement 1	Entrainement 2	Pauses 1	Pauses 2	Organisation du temps 1	Organisation du temps 2	Brouillon 1	Brouillon 2	Temps de finir 1	Temps de finir 2
a	L3	12	plus de 2h	plus de 2h	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
c	L1	16	fin	fin	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1
d	L2	24	fin	fin	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1
f	L1	24	plus de 2h	fin	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1
h	L1	17	plus de 2h	plus de 2h	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1
i	L1	17	fin	fin	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
k	L1	16	fin	fin	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
l	L2	20	plus de 2h	plus de 2h	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1
Somme					6	7	3	2	1	4	1	2	4	7	8	8
%					75%	88%	38%	25%	13%	50%	13%	25%	50%	88%	100%	100%

Difficultés en lecture	Subvocalisation	Temps OK	Plusieurs lectures 1	Plusieurs lectures 2	Surlignage 1	Surlignage 2	Lecture globale puis précise 1	Lecture globale puis précise 2	Annotations 1	Annotations 2	Sens de la phrase 1	Sens de la phrase 2	Morphologie 1	Morphologie 2
compréhension + lenteur	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0
pas de difficultés	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
lenteur	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
lenteur	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
compréhension	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1
IME + compréhension	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
lenteur	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1
compréhension + lenteur	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
	3	1	3	8	7	6	4	5	2	4	7	7	3	4
	38%	13%	38%	100%	88%	75%	50%	63%	25%	50%	88%	88%	38%	50%

Score orthographe	Prise de notes	Graphisme	Temps OK	Retentissement expression écrite	Relecture sens 1	Relecture sens 2	Relecture orthographe 1	Relecture orthographe 2
0	0	0	0	oui	0	0	1	0
2	1	1	1	oui	1	0	0	0
2	1	1	0	non	0	1	1	1
1	2	1	1	oui	0	0	0	0
1	1	1	1	oui	0	1	0	0
1	1	0	0	oui	1	1	1	1
1	2	1	1	oui	1	0	1	1
2	2	1	0	oui	1	1	1	1
		6	4	7	4	4	5	4
		75%	50%	88%	50%	50%	63%	50%

Normandie Université

Optimisation du temps majoré : intérêt d'une formation basée sur l'autorégulation cognitive pour les étudiants avec troubles du langage écrit

Présenté et soutenu par Marine FEUILLARD

Résumé

Le nombre d'étudiants en situation de handicap à l'université augmente d'année en année. Ils sont aidés par les aménagements d'examens. Le temps majoré est l'aménagement le plus demandé et le plus attribué. Pourtant, il est souvent peu ou mal employé. Une formation courte axée sur l'autorégulation cognitive permettrait-elle d'optimiser son utilisation chez des étudiants avec troubles du langage écrit ?

Nous avons recueilli des questionnaires pré- et post-formation portant sur des stratégies de gestion du temps, d'abord et de compréhension du texte et de relecture. Aucune amélioration significative n'a été retrouvée pour ces variables. Néanmoins, le format groupal a apporté une réflexion métacognitive, un partage de stratégies et une diminution du sentiment de honte chez les participants.

Procéder à une intervention au sein de l'université centrée sur l'autorégulation cognitive pourrait avoir un impact sur la gestion des difficultés de cette population et ainsi favoriser leur réussite.

Mots clés :	Autorégulation cognitive ; métacognition ; temps majoré ; formation ; troubles du langage écrit ; étudiants

Optimization of extra test time : benefits of a course on cognitive self-regulation for students with reading disorders

Summary

The number of students with impairments at University is increasing from year to year. They are assisted by exam accommodations. Extra test time is the most requested and the most allocated help. However, it is often little or inefficiently used. Would students with reading disorders benefit from short courses on cognitive self-regulation?

We collected pre- and post-course questionnaires about strategies for managing time, approaching and understanding texts, and proofreading. No significant improvement was found for these variables. Nevertheless, the group format provided metacognitive thinking, shared strategies, and a decreased sense of shame among participants.

An intervention within the University focussing on cognitive self-regulation could have an impact on the management of this population's difficulties and thus encourage their success.

Key words:	Cognitive self-regulation ; metacognition ; extra test time ; course ; reading disorders ; University students

Mémoire dirigé par Pierre CHAPILLON (Centre de recherche sur les fonctionnements et les dysfonctionnements psychologiques, URN, CRFDP EA 7475)

UNIVERSITÉ DE ROUEN NORMANDIE

UFR Santé

Département d'orthophonie