

Université de Bourgogne

Diplôme Universitaire d'Hypnothérapie

L'hypnose, outil de soutien aux apprentissages chez l'adulte et le jeune adulte

Rédigé par : Maxime NIVET

Promotion 2022-2023

Encadrant du mémoire : Emile NOTTE

Table des matières

Introduction	3
Revue théorique et problématique	5
Problématique	14
Méthodologie de la recherche	15
Résultats et données cliniques	18
Discussion théorico-clinique	35
Conclusion	41
Bibliographie	43
Résumé	47

Introduction

En tant que neuropsychologue, nous sommes souvent confrontés aux plaintes cognitives des patients que l'on reçoit. Notre métier consiste donc en l'évaluation et ensuite, la rééducation de ces fonctions cognitives. En fonction de la patientèle accueillie, on peut retrouver, grâce à ces bilans, différents troubles comme, par exemple, des troubles neurodéveloppementaux chez l'enfant (trouble déficitaire de l'attention, trouble du développement intellectuel) ou encore des troubles neurodégénératifs chez la personne âgée (maladie d'Alzheimer, démence fronto-temporale etc.). Néanmoins, il s'avère parfois que la plainte du patient ne corresponde pas aux résultats du bilan. Dans ce cas, il convient d'explorer d'autres aspects du psychisme du patient qui peuvent influencer la plainte cognitive. A titre d'exemple, l'anxiété (Peretti et Ferreri - 2006) ou la dépression (Lam - 2014) peuvent causer des troubles cognitifs, ce qui souligne l'importance d'évaluer les facteurs psychologiques dans le cadre d'une prise en charge globale. En travaillant de manière approfondie sur ces différents aspects, nous pouvons aider nos patients à retrouver une qualité de vie optimale, en réduisant les effets négatifs de ces troubles sur leur quotidien.

Une fois les troubles cognitifs évalués, la mise en place d'une remédiation cognitive peut s'avérer utile. La remédiation cognitive est une approche thérapeutique qui vise à améliorer les fonctions cognitives de patients avec des troubles cognitifs avérés. L'objectif de la remédiation cognitive est d'aider les patients à améliorer leur capacité à traiter les informations, à se concentrer, ou encore améliorer leur mémoire grâce à des exercices ciblant ces compétences spécifiques. Néanmoins, il est rarement proposé de remédiation cognitive aux patients avec des troubles cognitifs légers ou sans trouble objectif mais avec une plainte qui reste bien présente. Mon questionnement porte sur ces populations. **Comment les aider dans leur plainte cognitive alors que le bilan met en évidence un niveau cognitif correct ? Est-ce que la plainte cognitive est un « symptôme » qui cache d'autres troubles sous-jacents ?**

En tant que neuropsychologue j'ai vu en l'hypnothérapie un moyen de pouvoir aider ces patients ou du moins, de leur redonner espoir concernant une possible amélioration de ces capacités. Lors de l'annonce des résultats, beaucoup de patients pour qui, on ne retrouve pas de trouble ou des troubles très légers, sont dans l'incompréhension mais présentent également une impuissance face à cette situation. On peut les entendre dire par exemple « Mais qu'est-ce que j'ai alors ? », « Donc quand je dis que j'ai des problèmes de mémoire, c'est faux ? » ou encore « vous ne pouvez rien faire pour moi si j'ai bien compris ». Ce sentiment d'impuissance face

aux difficultés cognitives peut amener à une tristesse de l'humeur ou une anxiété qui va donc continuer à amplifier les difficultés cognitives et donc créer un cercle vicieux. C'est pour cela que je pense qu'il peut être intéressant de **suivre ces patients pour éviter le cercle vicieux, leur redonner confiance en leurs capacités et faire diminuer l'angoisse** tout en les aidant à atteindre leur plein potentiel cognitif.

Les enfants comme les adultes peuvent être confrontés à des difficultés cognitives qui ne sont pas objectivement décelables dans le bilan. Je me suis intéressé à la population adulte et jeune adulte en situation d'apprentissage, car c'est une population qui peut constater l'évolution de ses capacités. Depuis la période Covid-19, il est de plus en plus courant de recevoir des étudiants, jeunes adultes, qui se plaignent de troubles cognitifs. En effet, ils peuvent constater une détérioration de leurs capacités de concentration ou de mémoire sans cause identifiée. Leur âge leur permet d'avoir un point de comparaison entre leur fonctionnement antérieur et leur fonctionnement actuel. C'est ce que j'ai trouvé intéressant avec cette population : le fait d'avoir un référentiel de base de leurs capacités auquel ils peuvent se référer. Néanmoins, ce point de comparaison peut également être source d'angoisse quand ils constatent cette diminution des performances. Ces difficultés vont donc avoir un impact sur les apprentissages et donc sur la scolarité également.

Un travail en 3 parties peut donc être envisagé avec ces patients :

- Un travail au niveau des angoisses
- Un travail au niveau de la confiance en soi et de la confiance en ses capacités
- Un travail au niveau cognitif pur

Tous ces points peuvent être travaillés avec l'aide de l'hypnose et pourraient permettre une facilitation des processus d'apprentissage.

Au regard de ma pratique et des processus neurocognitifs mis en jeu dans l'apprentissage, je m'interroge sur un bénéfice éventuel de l'hypnose sur la cognition.

J'évoquerai donc dans ce mémoire comment travailler sur les processus cognitifs associés aux états émotionnels avec l'hypnothérapie afin de soutenir les apprentissages chez l'adulte et le jeune adulte.

Revue théorique et problématique

La neuropsychologie et les fonctions cognitives dans les apprentissages

La neuropsychologie est une discipline qui étudie les relations entre le cerveau et les fonctions cognitives, telles que l'attention, la mémoire, le langage, les fonctions exécutives, les capacités visuo-spatiales ou encore la cognition sociale. Les adultes et jeunes adultes viennent principalement consulter pour des plaintes qu'ils rapportent mais sans forcément d'explication. L'évaluation peut parfois amener une aide concernant une hypothèse diagnostique ou permettre un accès à de la rééducation des fonctions cognitives qui dysfonctionnent.

Les fonctions cognitives sont les processus mentaux qui permettent de percevoir, d'organiser, de traiter et de retenir l'information. Elles comprennent des capacités telles que la mémoire, l'attention, la perception, la résolution de problèmes, la prise de décisions, la planification et l'exécution de tâches complexes. Il s'agit donc de l'ensemble des compétences nécessaires aux apprentissages et notamment aux apprentissages scolaires, thème de ce mémoire.

Un des premiers processus mental qui vient en tête lorsque l'on évoque les apprentissages est évidemment la mémoire. La mémoire est la capacité à encoder, stocker et récupérer de l'information. Elle comprend différentes formes de mémoire, telles que la mémoire à court terme, la mémoire à long terme, la mémoire épisodique (événement personnel spécifique et son contexte) et la mémoire sémantique (connaissances générales). Ce sont les mémoires à court-terme, à long-terme et la mémoire sémantique qui sont principalement sollicitées lors des apprentissages scolaires.

La mémoire fonctionne selon un processus en 3 étapes :



- **Encodage** : Il s'agit de la première étape de la mémorisation, qui consiste à transformer l'information sensorielle en une forme que le cerveau peut utiliser pour la stocker. L'encodage implique l'utilisation de plusieurs processus cognitifs, tels que l'attention, la perception, la catégorisation et la compréhension.

- **Stockage** : Le stockage en mémoire est le processus par lequel l'information est maintenue et conservée dans la mémoire pour une utilisation future. Il s'agit de la deuxième étape de la mémorisation. Le stockage en mémoire dépend de plusieurs facteurs, tels que la nature de l'information, la qualité de l'encodage, la répétition et la consolidation de l'information.
- **La récupération** : La récupération en mémoire est le processus par lequel l'information stockée en mémoire est récupérée et ramenée à la conscience. Il s'agit de la dernière étape du processus de mémorisation. La récupération en mémoire peut se faire de manière spontanée ou par des techniques de rappel ou de récupérations spécifiques.

En ce qui concerne les autres capacités cognitives, les capacités attentionnelles ont un rôle crucial dans les processus d'apprentissage. Les capacités attentionnelles se réfèrent à la capacité de l'individu à se concentrer et à maintenir son attention sur des stimuli spécifiques, tout en ignorant ou en filtrant les distractions. Une attention efficace permet de mieux traiter l'information sensorielle et de traiter l'information de manière plus efficace. L'attention est impactée négativement dans de nombreux troubles comme la dépression (Lee et al. 2011), la maladie d'Alzheimer (Perry et al. 1999) ou encore les Covid longs (Tavares-Junior et al. 2022) entre autres.

Les fonctions exécutives ont également un rôle dans les apprentissages. Les fonctions exécutives sont un ensemble de capacités cognitives dites « supérieures » qui permettent à une personne de planifier, d'organiser et d'adapter son comportement pour atteindre un but ou résoudre un problème.

Les fonctions exécutives comprennent notamment :

1. **La flexibilité mentale** : capacité à changer de stratégie ou de perspective lorsque la situation l'exige.
2. **L'inhibition** : capacité à inhiber des comportements ou des réponses inappropriées, ou à résister à des distractions.
3. **La mémoire de travail** : capacité à maintenir temporairement des informations en mémoire pour les utiliser immédiatement.
4. **L'organisation** : capacité à organiser les informations ou les objets de manière logique et efficace.

En ce qui concerne les apprentissages, ces fonctions exécutives permettent aux apprenants de planifier et d'organiser leur travail, de réguler leur attention pour se concentrer sur les tâches importantes, d'inhiber les distractions et les comportements inappropriés, et de s'adapter aux nouvelles situations. Par exemple, lorsqu'une personne doit mémoriser une liste de mots, les fonctions exécutives lui permettent de se centrer sur la tâche, d'organiser les mots en catégories pour faciliter la mémorisation et de contrôler les distractions.

L'évaluation neuropsychologique et la remédiation cognitive soutien dans les apprentissages

Une des premières missions du neuropsychologue concerne l'évaluation des fonctions cognitives. L'évaluation cognitive comprend un ensemble de tests standardisés qui évaluent les différentes fonctions cognitives, telles que la mémoire, l'attention, les fonctions exécutives, le langage, la perception spatiale ou encore le fonctionnement intellectuel global. Un test « standardisé » signifie que toutes les personnes qui passent le test sont soumises aux mêmes instructions et aux mêmes conditions d'administration, afin que les résultats soient comparables entre eux. Les résultats obtenus suivent ensuite une loi dite normale.

Lorsque les résultats se trouvent en-dessous de 2 écart-types, on parle de déficit ou d'altération des capacités. C'est à partir de cette loi normale que se base le métier du neuropsychologue.

Un déficit cognitif peut avoir un impact négatif important dans la vie quotidienne du patient et c'est pour cette raison que l'on peut proposer ce qu'on appelle de la remédiation cognitive afin de « rééduquer » ces fonctions. La remédiation cognitive est une approche thérapeutique qui vise à améliorer les fonctions cognitives de patients avec des troubles cognitifs avérés. La remédiation cognitive n'est cependant pas proposée aux patients ne présentant pas de troubles cognitifs objectifs malgré la plainte de certains patients et l'insistance pour bénéficier de cette rééducation.

La remédiation cognitive peut s'effectuer à travers divers outils comme des outils standardisés, des exercices dits « papier crayon », des jeux de société ou encore des jeux vidéo mais dont l'expertise du neuropsychologue est nécessaire afin de rendre l'approche thérapeutique. Les outils standardisés dans la remédiation cognitive sont élaborés par des

laboratoires spécialisés dont les effets sont prouvés scientifiquement (Franck et al. 2013 ; Wykes et al. 2007). Des études ont montré les effets des jeux de société sur la cognition (Altschul et al. 2020), mais également des exercices papiers crayons comme les sudoku ou les mots croisés (Brooker et al. 2019) ou encore les jeux vidéo (Chaarani, et al. 2022).

Impact des états émotionnels sur la cognition.

L'impact des états émotionnels sur les fonctions cognitives sont nombreux et très largement documentés. Un des premiers troubles émotionnels auquel on peut penser est l'anxiété. C'est un trouble assez répandu car d'après un dossier de l'INSERM de 2021, 21% des adultes seront touchés par un trouble anxieux au cours de leur vie. L'anxiété est donc un trouble psychologique courant qui peut affecter les fonctions cognitives de manière significative.

Les personnes souffrant d'anxiété peuvent, par exemple, avoir des difficultés à se souvenir des informations importantes, en particulier dans les situations stressantes. Ce phénomène peut être une des causes de difficultés au niveau scolaire et dans les apprentissages. En effet, lors d'une évaluation, l'étudiant peut ressentir une anxiété qui impactera ses capacités de restitution des connaissances et donc impacter la qualité de son travail. Bien que certaines études aient montré qu'un léger niveau de stress permettrait une meilleure mémorisation (Oshri et al. 2022, Sanders et al. 2013), l'anxiété ou le stress à long terme est lui, délétère pour la mémorisation et les apprentissages.

En effet, une étude de 2020 (Bender et al.) a notamment montré que le stress altère le fonctionnement du cerveau en modifiant la structure et la fonction des neurones et des astrocytes. Il a notamment un effet sur les neurones au niveau de l'hippocampe (Kim et al. 2007) qui est le siège de la mémoire au niveau cérébral (Lisman et al. 2017). Il est donc logique que le stress chronique ou l'anxiété aient un impact sur la mémoire. C'est d'ailleurs ce qu'ont prouvé de nombreuses études avec, par exemple, l'anxiété qui aurait un impact négatif sur la mémoire de travail (Peretti 1998). Lors de situation de stress prolongé, le taux de cortisol (l'hormone du stress) va augmenter. De ce fait, selon une récente étude (Echouffo-Tcheugui & al. 2018), un taux de cortisol élevé est associé à une moindre substance grise dans le lobe frontal et pariétal (impliqués notamment dans les fonctions exécutives comme la planification ou l'inhibition). L'étude met également en évidence que les changements au niveau des structures cérébrales s'accompagnent de moins bonnes capacités mnésiques et attentionnelles. Néanmoins les études ne montrent pas toutes de consensus sur ce point et de nombreuses études montrent

également que le trouble anxieux généralisé par exemple n'aurait pas d'impact sur la mémoire explicite (Kizilbash et al. 2000 ; Coles et al. 2002).

On retrouve également des troubles mnésiques dans les pathologies comme la dépression. En effet, les troubles mnésiques dans la dépression sont énormément documentés (Burt et al. 1995 ; Kizilbash et al. 2002). Les difficultés de mémoire peuvent être liées à des changements dans le fonctionnement du cerveau chez les personnes atteintes de dépression, notamment des altérations dans les circuits neuronaux impliqués dans la mémoire et l'attention. En effet, un trouble dépressif majeur engendrerait une diminution du volume de plusieurs structures cérébrales comme une partie du cortex préfrontal, le cortex cingulaire antérieur ainsi que les structures sous-corticales comme le noyau caudé et le putamen (Bora et al. 2012). Le cortex préfrontal étant par exemple sollicité pour mobiliser les capacités de mémoire à court terme (Nee & Jonides 2011) et de mémoire sémantique (Binder & Desai 2012), il est donc logique de retrouver des troubles mnésiques dans la dépression. L'humeur dépressive peut également affecter la façon dont les personnes traitent les informations. Les personnes souffrant de dépression ont tendance à avoir une attention et une concentration réduites (Watts & Sharrock 1985), ce qui peut affecter leur capacité à encoder et à récupérer des informations. On ne peut donc pas exclure une implication du système attentionnel, qui est altéré dans la dépression, aux difficultés mnésiques. Ces difficultés de concentration seraient principalement dues aux ruminations qui peuvent être présentes chez ces patients. De plus, les personnes atteintes de dépression ont souvent des troubles du sommeil, qui peuvent également affecter la mémoire. Le manque de sommeil peut altérer la consolidation de la mémoire et la récupération des souvenirs (Stickgold 2005 ; Cipoli et al 2013), ce qui peut conduire à des problèmes de mémoire à court et à long terme. En somme, les difficultés de mémoire dans la dépression peuvent être liées à des altérations dans les circuits neuronaux, une attention réduite, des émotions négatives et des problèmes de sommeil.

Hypnose et neurosciences

L'hypnose est une technique thérapeutique qui est souvent utilisée pour traiter un large éventail de troubles. Bien que l'hypnose soit encore un sujet de débat dans la communauté scientifique, de nombreuses études ont mis en évidence ses avantages potentiels. Le fonctionnement de l'hypnose est encore peu compris d'un point de vue neuroscientifique, mais des recherches

récentes ont commencé à éclaircir certains aspects de cette technique. Les recherches sur l'hypnose ont également mis en évidence ses effets sur le système nerveux central.

Le premier constat qui a été fait concerne les ondes cérébrales émises par le cerveau. Le flux nerveux dans notre cerveau suit un rythme régulier, avec des périodes d'activation et de repos qui se produisent de manière coordonnée entre les neurones. Ces mouvements peuvent être mesurés et interprétés sous forme d'ondes électriques à l'aide d'un électroencéphalographe (EEG) et la fréquence de ces ondes est exprimée en hertz (Hz). Les ondes beta correspondent aux ondes émises par le cerveau lors de l'état d'éveil classique de la vie quotidienne. En état d'hypnose le cerveau émet des ondes thêta. Les ondes thêta jouent un rôle dans la régulation de l'attention et de la mémoire à court terme (Buzsáki & Draguhn 2004). Les auteurs soulignent que les ondes thêta sont générées par un réseau de structures corticales et sous-corticales et qu'elles sont impliquées dans la coordination des signaux neuronaux lors de la mémorisation d'informations contextuelles. Ils concluent sur le fait que les ondes thêta sont une composante clé des oscillations neuronales qui sous-tendent la cognition.

Au niveau de l'activité cérébrale, on observe plusieurs effets. En effet, selon une étude de 2017 effectuée en IRMf (Jiang et al. 2017) le cortex cingulaire antérieur dorsal présentait une activité réduite sous hypnose. Les chercheurs retrouvent également une meilleure connectivité entre le cortex préfrontal dorsolatéral et l'insula. La connectivité serait réduite entre le cortex préfrontal dorsolatéral et le cortex cingulaire postérieur. Ces changements d'activité neuronale sous-tendent l'attention sélective, un meilleur contrôle émotionnel et une diminution du « self-control » qui caractérisent l'hypnose. Cette étude suggère ainsi que l'hypnose pourrait être utilisée comme un outil efficace pour agir sur la concentration et l'anxiété, qui sont souvent des facteurs contribuant aux difficultés d'apprentissage. Penchons-nous maintenant sur les différentes structures cérébrales évoquées dans cette étude :

- Le cortex cingulaire antérieur dorsal a une implication dans le contrôle exécutif, les apprentissages ou encore la concentration (Shenhav et al. 2017).
- Le cortex préfrontal dorsolatéral aurait lui un rôle dans les apprentissages, notamment dans l'encodage des informations (Lafontaine & Lippé 2011). Le cortex préfrontal dorsolatéral est également considéré comme une région du cerveau associée aux fonctions de contrôle exécutif général, telles que la flexibilité, l'inhibition, la planification et la mémoire de travail (Hart et al, 2013 ; Brunoni et Vanderhasselt, 2014). A savoir, l'ensemble des fonctions exécutives nécessaires aux apprentissages.

- L'insula est une région du cerveau qui est impliquée dans divers processus tels que la perception des émotions et joue un rôle important dans les processus attentionnels, notamment dans la sélection et le traitement des stimuli pertinents pour une tâche donnée. Cette partie du cerveau serait également impliquée dans la production du langage (Boucher et al 2017).
- Et enfin le cortex cingulaire postérieur est lui, également impliqué dans la mémoire de travail (Hampson et al. 2006), la mémoire autobiographique (Maddock et al. 2001) ou encore les processus attentionnels (Leech & Sharp 2014). Il est notamment retrouvé des lésions du cortex cingulaire postérieur dans des pathologies comme la maladie d'Alzheimer ou encore le trouble déficitaire de l'attention (Leech & Sharp 2014).

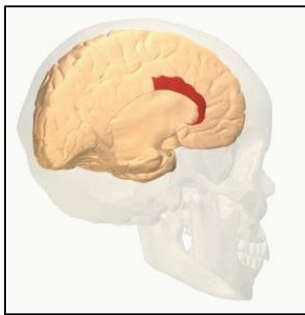


Figure 1 : Schéma du Cortex cingulaire antérieur (en rouge)

(https://fr.wikipedia.org/wiki/Cortex_cingulaire_ant%C3%A9rieur#/media/Fichier:Anterior_cingulate_gyrus_animation.gif)

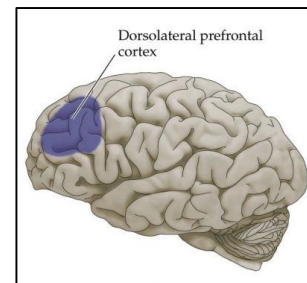


Figure 2 : Schéma du Cortex préfrontal dorsolatéral (en bleu)

(http://www.democritique.org/Cerveau/Cortex_pr%C3%A9frontal_dorsolat%C3%A9ral.svg.xhtml)

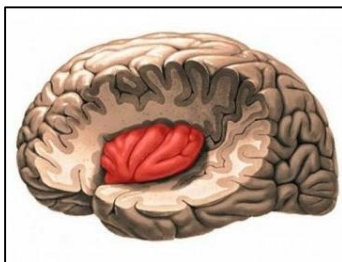


Figure 3 : Schéma de l'Insula (en rouge)

(<https://nospensees.fr/linsula-source-de-nos-emotions-de-lempathie/>)

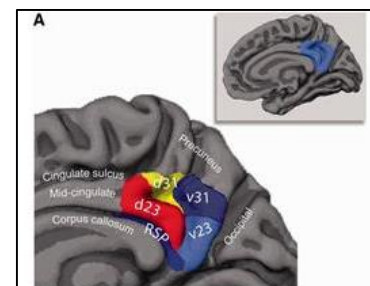


Figure 4 : Schéma du cortex cingulaire postérieur

(<https://academic.oup.com/brain/article/137/1/12/358120>)

L'étude menée en imagerie par résonance magnétique fonctionnelle dévoile une implication étendue de diverses régions cérébrales dans les processus de mémorisation, de concentration

ainsi que de fonctions exécutives lors de l'état d'hypnose. Comme énoncé auparavant, ces fonctions cognitives s'avèrent très importantes pour tout processus d'apprentissage. Ces études sur le lien entre le cerveau et l'état hypnotique viennent appuyer la possibilité de soutenir les apprentissages en état hypnotique, thème de ce mémoire.

Hypnose et apprentissages

Il est tout d'abord possible de soutenir les apprentissages grâce à l'hypnose en travaillant par exemple sur l'impact des états émotionnels comme l'anxiété ou la dépression. De nombreuses études ont montré un effet bénéfique de l'hypnose sur l'anxiété (Hammond 2010 ; Sapp 1992) et l'auto-hypnose peut également être un moyen de l'apaiser (Hammond 2010). Il existe divers moyens d'apaiser l'anxiété chez un patient avec par exemple, la réification, efficace dans les troubles anxieux aigus. Cette réification consiste à demander au patient où se trouve cette anxiété et ensuite de la décrire (forme, couleurs etc) et d'en changer un des aspects afin qu'elle soit « moins anxieuses » tout en demandant, pour terminer, si la modification rend la représentation « acceptable ». Une des autres propositions que l'on peut faire est l'exploration d'un lieu de détente, de calme, d'apaisement qui sera associé à un geste afin de pouvoir retrouver facilement ce lieu ou cette sensation de détente. C'est ce que l'on appelle l'ancrage (Bioy & al. 2020). Cette technique d'ancrage pourrait être intéressante afin de permettre d'apaiser l'anxiété et l'angoisse lorsqu'elle est liée spécifiquement aux apprentissages. Cela pourrait permettre au patient de s'apaiser avant de commencer à réviser ses cours par exemple. D'autres études ont également montré que l'hypnose associée à d'autres thérapies comme la TCC permettait de meilleurs résultats sur les troubles anxieux qu'une thérapie TCC plus classique (Holdevici et al. 2013).

L'hypnose a également montré son efficacité dans la dépression. En effet, plusieurs études ont prouvé que l'hypnose permettait de diminuer les symptômes de la dépression (Alladin & Alibhai 2007 ; Yapko 2006 ; Erfanian 2014). De plus, comme pour l'anxiété, l'association de l'hypnose avec d'autres thérapies comme la méditation pleine conscience montre d'excellents résultats sur les troubles dépressifs majeurs (Khazraee et al. 2023). Chez les patients atteints de dépressions rapportant des difficultés cognitives, l'hypnose pourrait être une bonne alternative pour traiter la dépression et, de ce fait, réduire les troubles cognitifs. Une réduction des troubles cognitifs permettra donc de meilleures capacités d'apprentissage.

Depuis quelques années, l'hypnose est également utilisée pour soutenir certains apprentissages spécifiques comme l'apprentissage d'une langue étrangère. Dans le cadre de l'apprentissage de langues étrangères, l'hypnose est utilisée comme une méthode alternative pour améliorer la prononciation, la compréhension et la mémorisation des mots. Dans un premier temps, elle peut aider à réduire l'anxiété de l'apprenant, ce qui permet d'améliorer sa capacité à se concentrer et à absorber les informations. Une étude de 2016 a par exemple montré qu'il était possible d'apprendre des mots de vocabulaire d'une langue étrangère sous hypnose (Çetin & al. 2016). De nombreuses entreprises mettent désormais cette technique en avant afin de pouvoir vendre des bandes audio permettant d'entrer en hypnose puis de commencer les apprentissages de la langue étrangère.

Dans le domaine de l'hypnose comme soutien aux apprentissages, de nombreuses études ont déjà été effectuées chez l'enfant et l'adolescent. Des méthodes d'auto-hypnose pourraient par exemple permettre aux élèves d'appuyer les apprentissages (Ward 1996). Associer l'hypnose et la motivation chez l'enfant permettrait également de meilleurs apprentissages et une meilleure réussite scolaire (Nadeem & al. 2022). L'hypnose peut également soutenir les apprentissages chez des enfants avec des troubles des apprentissages spécifiques et non spécifiques en travaillant sur la confiance en soi ou sur l'anxiété que peuvent engendrer les situations d'échec (Bioy & al. 2020).

Problématique

La revue théorique recense de nombreuses études qui témoignent de l'impact de l'hypnose sur l'activité cérébrale, notamment sur les structures impliquées dans les processus d'apprentissage. Ces résultats encourageants soulignent les effets bénéfiques de l'hypnose, notamment chez l'enfant bien que les techniques hypnotiques utilisées n'aient pas été précisément décrites dans les études citées. De plus, l'hypnose a également montré des effets sur les états émotionnels qui peuvent venir entraver les apprentissages comme l'anxiété ou la dépression. Ces résultats permettent donc d'entrevoir le potentiel de l'hypnose en tant que méthode pour soutenir les apprentissages. La problématique abordée au sein de ce mémoire sera donc :

Comment soutenir les apprentissages chez l'adulte et le jeune adulte grâce à l'hypnose ?

Je souhaiterais aborder plusieurs points clés liés à cette problématique. Tout d'abord, il est essentiel d'identifier les facteurs qui entravent l'apprentissage afin de pouvoir travailler avec l'hypnose sur ces obstacles, tels que l'anxiété, la confiance en soi, la mémoire, etc. Par exemple, comment aborder l'anxiété ou la dépression dans le but de soutenir des apprentissages devenus difficiles. Mais cette problématique s'intéressera aussi à la manière dont l'hypnose peut aider les patients à améliorer leurs capacités cognitives en utilisant des techniques d'induction plutôt qu'en se basant uniquement sur la focalisation attentionnelle retrouvée en hypnose. Et pour finir, il faut que cette approche s'intègre parfaitement dans la pratique d'un psychologue spécialisé en neuropsychologie et offre de nouvelles perspectives pour améliorer les résultats des interventions thérapeutiques.

On peut faire l'hypothèse que travailler sur les processus cognitifs et états émotionnels grâce à l'hypnose permettra une facilitation des apprentissages et une amélioration de la confiance en soi.

Méthodologie de la recherche

Pratique du professionnel

Ma pratique de la neuropsychologie se fait au sein du domicile du patient. Les entretiens d'anamnèse, d'évaluation ou de remédiation se font au sein du domicile du patient. Cela permet d'avoir un aperçu de l'environnement dans lequel évoluent les patients que je rencontre. Ma pratique se fait exclusivement à domicile, néanmoins pour les séances d'hypnothérapie, j'ai eu la possibilité d'avoir accès à un bureau et donc un endroit neutre. Ma patientèle est composée à 65% d'enfants, 30% d'adolescents et jeunes adultes et 5% d'adultes et personnes âgées.

Les patients me contactent généralement pour des demandes de bilan suite à des plaintes cognitives. Nous convenons alors d'un premier rendez-vous qui permet de définir l'approche à avoir sur les troubles cognitifs du patient. Il est ainsi possible d'envisager plusieurs possibilités pour les patients, une évaluation cognitive, une réorientation vers d'autres professionnels et, depuis mon intégration au DU d'hypnothérapie, de l'hypnose. Les jeunes adultes et adultes qui me contactent présentent plusieurs profils. Une première catégorie de jeunes adultes me rencontre pour des difficultés scolaires ou de mémorisation. Ils sont en recherche d'aide dans leurs apprentissages afin de ne plus être handicapés par leurs difficultés. La deuxième catégorie de jeunes adultes que je rencontre me contacte pour un mal-être psychique qu'ils pensent être en lien avec un fonctionnement cognitif particulier comme un haut potentiel intellectuel et que cela impacte leur scolarité actuelle. Néanmoins, au sein des patients que j'ai rencontrés jusqu'à maintenant avec cette problématique, seulement 5% des d'entre eux présentaient réellement un haut potentiel intellectuel ou un trouble déficitaire de l'attention. La cause des troubles des autres patients semblait plutôt être d'ordre émotionnel (symptômes dépressifs, anxiété). Les 2 catégories correspondent parfaitement au thème de ce mémoire.

Pour illustrer mes propos je vais utiliser plusieurs cas cliniques avec des profils différents.

Le premier cas clinique que je décrirai est le cas d'Niels, jeune étudiant de 24 ans en classe préparatoire pour les écoles d'ingénieur. Il me contacte pour des difficultés attentionnelles et mnésiques. Niels a eu un bilan psychométrique mettant en évidence un très haut niveau intellectuel lorsqu'il avait 5 ans. Il décrit des relations conflictuelles avec son père et sa mère qui sont séparés depuis plusieurs années. Je fais passer un bilan au patient qui ne met pas en évidence de troubles majeurs au niveau cognitif. Niels maintient qu'il est sûr d'avoir des

difficultés qui l'impactent dans ses apprentissages au sein de sa prépa. Je décide alors de lui proposer l'hypnose afin de pouvoir l'aider avec ses problématiques.

Le deuxième cas clinique est le cas d'Eva, étudiante de 18 ans en 1^{ère} année d'école d'infirmière et qui me rencontre pour des difficultés cognitives entravant les apprentissages et qui engendrent de l'anxiété d'après elle. Elle décrit une dégradation de ses capacités depuis son entrée à l'école d'infirmière. Elle souffre d'un d'hyperinsulinisme qui aurait joué un rôle dans la dégradation de ses capacités mnésiques. Elle a alors développé un manque de confiance en elle et n'arrive pas à comprendre pourquoi elle est autant en difficulté alors que ce n'était pas le cas auparavant. Le bilan neuropsychologique ne met pas en évidence de troubles mnésiques majeurs. Comme pour Niels, je lui propose donc de réaliser des séances d'hypnose afin de pouvoir l'aider au niveau des états émotionnels et cognitifs.

Le troisième cas clinique est le cas de Thomas, étudiant de 27 ans en 6^{ème} année de médecine. Il vient me voir pour des angoisses importantes dues à un examen blanc qui approche. Suite à des retours par d'autres étudiants du bon fonctionnement de ma pratique de l'hypnose sur la mémoire, il cherche lui aussi à travailler sur sa mémoire. Il me dit avoir « pété un plomb » il y a quelques mois à cause d'une trop grosse charge de travail. Il a stoppé ses révisions durant 1 mois et demi mais l'étudiant regrette actuellement cette pause car se rend compte qu'il a pris du retard. Je n'ai pas proposé de bilan neuropsychologique à Thomas car les difficultés semblaient plus être d'ordre émotionnel, d'autant plus qu'il m'indique avoir été hospitalisé 1 an en psychiatrie lorsqu'il était plus jeune. Il accepte ma proposition de travail sur l'anxiété pour l'aider dans ses apprentissages.

Le quatrième cas clinique est le cas d'Emma, étudiante de 20 ans en licence 3 de droit et qui vient me rencontrer car décrit des angoisses et des difficultés de concentration récentes qui impactent ses capacités d'apprentissages. Emma est allergique à l'arachide avec une forte sensibilité à l'aliment. D'après sa maman, le stress majorerait les symptômes de l'étudiante quand elle fait une crise d'allergie. Du fait de ses études, elle décrit d'importantes quantités d'informations à apprendre mais aurait de plus en plus de mal à se concentrer surtout depuis son entrée en licence. Comme pour Thomas, je n'ai pas proposé de bilan neuropsychologique car les difficultés semblaient plus être d'ordre émotionnel

Lorsque les séances étaient dédiées au travail de la mémoire sous hypnose, je proposais au patient de réaliser plusieurs épreuves cognitives à l'aide d'une console de jeu. Le protocole me permet d'avoir un aperçu ainsi qu'au patient de l'évolution de ses capacités cognitives. Les

épreuves durent une minute et le logiciel nous donne un score en lien avec nos performances. Les épreuves étaient réalisées lors de la première séance avant l'hypnose et lors de la séance suivant celle relative au travail sur les capacités cognitives. Les épreuves évaluent 4 fonctions principales :

- Une épreuve d'attention visuelle et de vitesse de traitement
- Une épreuve de mémoire visuelle à court-terme
- Une épreuve de mémoire de travail auditive et visuelle
- Une épreuve d'attention visuelle et de traitement de l'information visuo-spatiale.

Les résultats étaient ensuite directement présentés au patient afin qu'il puisse constater l'évolution de ses capacités.

Les étudiants ne sont venus que pour un petit nombre de séances d'hypnose car une fois les difficultés émotionnelles et cognitives surmontées, ceux-ci ne voyaient pas l'intérêt de poursuivre les séances d'hypnothérapie afin de renforcer ce qui a été mis en place ou prévenir une possible rechute.

C'est à travers ces 4 cas cliniques que je vais exposer la manière dont l'hypnose a permis à ces 4 étudiants de travailler sur leurs apprentissages avec pour but des effets sur leurs résultats scolaires.

On peut faire l'hypothèse que travailler sur les processus cognitifs et les états émotionnels grâce à l'hypnose permettra une facilitation des apprentissages, une amélioration de la confiance en soi et de meilleurs résultats scolaires pour ces 4 étudiants.

Résultats et données cliniques

Analyse clinique n° 1 : Niels

Niels me contacte pour des difficultés attentionnelles et mnésiques. Il souhaite effectuer une évaluation complète de ses capacités cognitives pour mieux appréhender ses difficultés et trouver des pistes de travail pour les surmonter. Lors de la séance d'anamnèse effectuée avant chaque bilan, Niels me donne un les résultats d'un WISC effectué lorsqu'il avait 5 ans. Ce bilan indique un niveau intellectuel très supérieur à la moyenne sur un profil homogène avec ces caractéristiques :

- Indice de compréhension verbale très supérieur à la moyenne (143)
- Indice visuo-spatial supérieur à la moyenne (127)
- Indice de raisonnement fluide très supérieur à la moyenne (134)
- Indice de mémoire de travail supérieur à la moyenne (125)
- Indice de vitesse de traitement très supérieur à la moyenne (133)
- Quotient intellectuel total (136)

Il dit m'avoir choisi comme professionnel car Niels sait que je suis le psychologue référent pour l'AFEHP (association française des enfants à haut potentiel) en Saône-et-Loire. Par conséquent, il estime que je suis le professionnel le plus à même de le comprendre. Je remarque très rapidement que le vocabulaire d'Niels est riche, qu'il a beaucoup de connaissances et qu'il n'hésite pas à utiliser des images pour illustrer ses propos. Ceci est en cohérence avec les résultats de son bilan et l'utilisation de métaphores d'Niels me renvoie aux premières sessions de cours d'hypnothérapie. Cependant, lors de cette première séance, je n'ai pas encore envisagé d'utiliser l'hypnose pour l'aider. Le patient m'indique qu'actuellement il a de gros problèmes d'argent. En effet, il a récemment quitté le domicile de son père en raison de mésententes, de violences psychologiques et de problèmes financiers entre eux. Actuellement, il vit chez sa grand-mère maternelle et ne dispose d'aucun revenu. Sa situation financière l'affecte beaucoup au niveau psychique et émotionnel. Il fait le lien de lui-même entre les difficultés d'apprentissage et l'anxiété mais veut tout de même faire un bilan pour s'assurer que tout va bien au niveau cognitif. Il précise que ses difficultés concernent l'apprentissage « par cœur » et à long terme. Il dit également avoir des difficultés d'organisation. Il a tenté de mettre en place des emplois du temps et des plannings de révision, mais avoue avoir du mal à les suivre et les considère même comme "contre-productifs". Ces difficultés pour s'organiser pourraient engendrer de l'angoisse et donc accentuer les difficultés d'apprentissage.

Afin de déterminer si le fonctionnement cognitif d'Niels est préservé, j'effectue un bilan neuropsychologique. Les résultats mettent en évidence :

- Une mémoire auditive et visuelle dans la moyenne
- Une légère faiblesse en attention auditive et une attention visuelle dans la moyenne.
- Des fonctions exécutives plutôt préservées avec néanmoins des capacités d'organisation présentant de légères faiblesses.

Au vu des résultats de ce bilan, je ne propose pas de suivi de remédiation cognitive à Niels. Néanmoins, il reste convaincu que sa mémoire et ses capacités de concentration se sont dégradées. Je vois sur le visage du patient, la déception que ses troubles ne soient pas reconnus et ne puissent donc pas être pris en charge. J'essaie de lui expliquer que, compte tenu de son niveau intellectuel très supérieur à la moyenne, son fonctionnement antérieur était très élevé et que la détérioration qu'il perçoit actuellement peut ne pas être détectable lors des tests, et qu'il se situe désormais "dans la norme". Je décide donc de lui suggérer l'utilisation de l'hypnose pour l'accompagner dans ses apprentissages et pour gérer son anxiété.

Séance 1

Nous évoquons les angoisses du patient qui semblent majoritairement liés à sa « dégradation cognitive », aux difficultés d'apprentissage et à la baisse des résultats scolaires. Les angoisses liées aux difficultés financières ne viendraient que dans un second temps. Il décrit des angoisses notamment au moment de se mettre à travailler chez lui. J'ai pensé qu'une situation de relaxation qu'il pourrait retrouver avec un ancrage pourrait être une bonne proposition. En effet, cette technique lui offrirait la possibilité de réaliser son ancrage avant de commencer à réviser, ce qui l'aiderait à rester concentré pendant ses séances de travail. Niels me dit être fan de manga et qu'il aime regarder des animés pour se détendre (notamment Naruto). Ceci me permettra de trouver de l'inspiration pour la séance à venir. Lorsque je lui annonce que l'on va commencer la séance, il me dit qu'il « a du mal à croire à l'hypnose ». Il précise qu'en tant que personne avec un haut niveau intellectuel, il est très cartésien et qu'il a du mal à comprendre comment fonctionne l'hypnose surtout au niveau scientifique. Il exprime également des doutes quant à l'efficacité de cette méthode et ne pense pas en voir les effets bénéfiques malgré le fait qu'il a accepté d'essayer. Grâce aux recherches effectuées dans le cadre de ce mémoire, j'ai pu expliquer brièvement le fonctionnement au niveau neuroscientifique qui a permis à Niels de mieux comprendre l'hypnose. Tout en lui expliquant le signaling, je perçois un peu de méfiance et de tension au niveau des muscles chez le patient. Je commence mon induction par la fixation

d'un point et Niels s'avère très réceptif à l'hypnose. Je fais ensuite un scan du corps afin qu'il puisse détendre ses muscles puis je lui suggère le visionnage d'un animé qu'il apprécie et du plaisir, du calme et de la sensation de détente associée à cette activité. Le patient trouve son ancrage (geste de la main) qu'il associe à la sensation. Une fois revenu dans l'ici et maintenant, Niels me dit avoir apprécié l'expérience, se sentir bien et me précise « que cela fait longtemps que ça ne lui est pas arrivé ». Je suggère à Niels d'utiliser l'ancrage avant ses révisions ou avant certains cours, ce qui lui permettrait de se détendre et d'être bien concentré.

Séance 2

Niels revient me voir 2 semaines après la 1^{ère} séance. Il dit avoir utilisé l'ancrage à plusieurs reprises et notamment lorsqu'il devait se mettre à réviser ou lorsqu'il pensait à ses prochains examens. Il décrit des effets très bénéfiques sur sa manière de travailler avec notamment, un regain de motivation en ce qui concerne les apprentissages. Cependant, il ne se sent pas vraiment satisfait et estime que les difficultés persistent, car la séance ne lui a pas vraiment permis d'être plus efficace dans ses apprentissages. Nous évoquons ensemble ses techniques d'apprentissage. Il m'indique qu'il a besoin de raconter son cours pour pouvoir le retenir facilement. Néanmoins, comme il vit désormais seul, il ne peut pas utiliser cette technique et à cela, se surajoute la dégradation de sa mémoire. C'est alors qu'Niels me dit cette phrase : « j'ai l'impression que ma mémoire c'est comme une pente, je mets énormément de trucs en haut de la pente mais cela ne fait que tomber en bas ». Je me suis alors rendu compte qu'Niels avait ouvert une porte vers un travail sur sa mémoire. Nous venions d'avoir les cours concernant la safe-place qui, lors de l'induction, demande au patient de modifier cette safe-place afin de la rendre encore plus sécurisée. Nous venions également d'avoir un cours qui nous avait enseigné une technique de travail hypnotique dans laquelle la personne devait se visualiser dans une maison et accéder au grenier. Une fois dans le grenier, le patient peut y faire des modifications, enlever des choses du grenier ou en rajouter. J'ai décidé de m'inspirer de ces deux enseignements pour travailler sur la mémoire d'Niels. Je décide de lui faire passer les 4 épreuves sur la console avant de commencer la séance d'hypnose. Voici ses scores :

- Une épreuve d'attention visuelle : 750
- Une épreuve de mémoire visuelle à court-terme : 551
- Une épreuve de mémoire de travail auditive et visuelle : 604
- Une épreuve d'attention visuelle et de traitement de l'information visuo-spatiale : 615

Ce sont donc les scores des 2 épreuves de mémoire qui nous intéresserons dans la suite des séances avec le patient.

Pour rassurer Niels, je commence donc notre travail de la même manière que lors de notre dernière séance. Une fois sous hypnose, je l'invite à se rendre devant « la pente de sa mémoire ». Je lui indique qu'il se trouve en bas de cette pente et qu'il peut commencer à ramasser des informations en lien avec ses cours qui sont tombées. Je lui suggère alors qu'il peut commencer à monter la pente tout en ramassant les informations qui sont tombées sur les côtés de la pente. Je vois alors une gêne sur le visage de l'étudiant. Cette indication me permet de préciser que c'est « un exercice facile pour lui » et son visage se détend. Je décide également de proposer à Niels de « ramasser des informations ou des formules mathématiques qu'il pensait ne pas savoir et qui, en fait, étaient bien dans sa mémoire ». Lors de la prononciation de cette phrase, je vois un sourire sur le visage du patient. Je note ce point pour y revenir avec lui lors de la fin de la séance. Je continue le travail de ramassage d'informations pendant plusieurs minutes puis l'arrivé en haut de cette pente. Je lui suggère la présence d'un personnage réel ou fictif en haut de cette pente à qui il pourra réciter ses cours. Je suggère ce personnage en référence au fait qu'Niels s'est dit démunie de ne pas pouvoir raconter ses cours alors que c'est la meilleure manière par laquelle il les mémorise.

Une fois les informations arrivées en haut de la pente, je propose à Niels « de les ranger, les stocker, afin qu'elles restent en haut de la pente ». Avec cette phrase, je souhaite renforcer la partie « stockage » du processus de mémorisation. Une fois qu'il a terminé ce rangement, je lui suggère de « peut-être faire des modifications afin que les informations rangées puissent facilement être récupérables ». Avec cette phrase, je souhaite faciliter la récupération lors du processus de mémorisation. Et lorsqu'il m'indique avoir fini, je termine en lui disant qu'il peut faire des « dernières modifications afin de faire de la place en haut de cette pente pour les prochaines informations qu'il apprendra ». Avec cette dernière suggestion, je souhaite renforcer la partie « encodage » des processus de mémorisation.

Une fois tout ce travail effectué, je suggère à Niels de redescendre de cette pente avec un sentiment de positivité, de fierté etc. Une fois arrivé en bas de la pente, je lui propose le retour. Les premiers mots de l'étudiant ont été « c'était incroyable ! ». Niels m'a expliqué qu'il avait réussi à récupérer toutes les informations importantes en lien avec ses cours, qu'il avait pu les examiner attentivement et les ranger de manière organisée. Il me rapporte, de lui-même le moment où je lui ai prononcé la phrase « ramasser des informations ou des formules mathématiques qu'il ne pensait ne pas avoir apprises et qui en fait, était bien dans sa mémoire ».

Il m'indique qu'il a effectivement « ramassé » une formule mathématique qu'il a beaucoup de mal à apprendre depuis plusieurs mois. Il me dit « cette formule de maths ne voulait pas rentrer dans ma mémoire, je galère depuis plusieurs mois et là, je peux vous la répéter de manière parfaite. C'est fou ! ». Il m'explique également la manière dont il a rangé les informations et la manière dont il a pu réciter ses cours à la personne en haut de la pente, qu'il a identifiée comme étant lui-même. Il me dit être ravi de cette séance mais qu'il attend tout de même de voir les résultats au sein de la vie quotidienne et au niveau de ses résultats scolaires. Niels fini le débriefing en m'indiquant que, lorsqu'il avait ramassé les informations, il a également ramassé des informations autobiographiques mais précise qu'il s'agissait de souvenirs agréables. J'ai alors pris conscience que lors des prochaines séances ou bien, avec les prochains patients, il sera nécessaire d'insister plus fortement sur le fait qu'il s'agit de « connaissances scolaires ».

Séance 3

Niels revient me voir 2 semaines après la 2^{ème} séance. Il a le sourire contrairement aux fois précédentes. Niels me rapporte qu'il a passé un examen de 4 heures récemment et qu'auparavant, il avait des difficultés pour récupérer des connaissances qu'il avait pourtant apprises avant l'examen. Cela l'a pénalisé à plusieurs reprises avec de mauvaises notes à la clé. Niels met donc ici en avant que les difficultés semblaient plus porter sur la partie « récupération » du processus de mémorisation. Concernant le contrôle de cette semaine, il me dit « je savais tout ! J'ai pu redonner toutes les informations, c'est la première fois depuis 2-3 ans que cela m'arrive ». Il me dit ensuite avoir une centaine de définitions à apprendre toutes les semaines et sur lesquels il est interrogé le vendredi. Il m'indique qu'auparavant, il essayait de les apprendre pendant 1h30 et qu'au bout de ces 1h30, certaines définitions n'étaient pas toujours retenues parfaitement. Cette situation le mettait donc en difficulté lors des évaluations. Néanmoins, la semaine passée, il m'indique avoir appris les 100 définitions en 30 minutes et qu'ils les savaient parfaitement. Il fut surpris d'une telle efficacité mais il souhaitait avoir la preuve, avec des résultats scolaires, que les apprentissages ont été efficaces. Il m'indique avoir retranscrit mot pour mot quasi toutes les définitions et avoir eu une excellente note. Il se dit donc convaincu que la séance d'hypnose a été très bénéfique pour ses capacités d'apprentissages. Il décrit néanmoins un léger effet négatif, à savoir que les premières séances de révision étaient très coûteuses en énergie. Il m'indique que désormais, il s'agit plutôt du contraire. Lorsque je demande à Niels s'il souhaite retravailler sur sa mémoire, il refuse et me dit « j'ai l'impression que cela fait un effet boule de neige et que plus j'apprends et plus c'est facile d'apprendre. Je sens que tous sera de plus en plus facile dans le futur ». Il ne souhaite donc pas retravailler sur

quelque chose qui fonctionne bien actuellement. Je trouve cette réflexion plutôt pertinente car Niels semble avoir retrouvé confiance en lui et avoir atténué un peu ses angoisses. Je lui propose d'effectuer de nouveau les épreuves sur la console. Voici ses résultats :

- Une épreuve d'attention visuelle : 748
- Une épreuve de mémoire visuelle à court-terme : 704
- Une épreuve de mémoire de travail auditive et visuelle : 853
- Une épreuve d'attention visuelle et de traitement de l'information visuo-spatiale : 749

J'indique donc à Niels que les scores sur les exercices de mémoire ont augmenté de plus de 150 points chacun. Il se dit ravi de ses résultats et n'en doutait car a remarqué les résultats au sein de sa vie quotidienne.

Niels aborde un dernier point qui lui pose problème dans la vie quotidienne, l'organisation. Il dit ne pas être organisé pour ses révisions mais également de manière générale. Il dit ne pas réussir à créer d'outils pertinents d'organisation et être « tout le temps en retard, un peu comme le lapin dans Alice au pays des Merveilles ». Il ressent une très forte colère lorsqu'il n'est pas organisé associée à un sentiment d'impuissance. Lorsqu'il ressent cette émotion, il dit ne plus être productif dans ses apprentissages. Il aimerait être plus organisé et que les imprévus ne le désavantagent pas dans le reste de l'organisation de sa journée. La référence au conte « Alice au pays des merveilles » m'a donné l'idée de travailler avec lui sur un conte métaphorique. Le conte métaphorique avait été travaillé quelques mois auparavant. Je souhaitais donc réutiliser l'image du « lapin en retard » avec Niels afin de travailler sur les capacités d'organisation. Niels me dit apprécier le scan corporel en début de séance, je décide donc de le réutiliser dans cette 3^{ème} séance avant le conte métaphorique. J'ai pris soin de suivre la trame que nous avions évoqué en cours pour construire un conte métaphorique, à savoir :

- Un début avec rythme neutre
- Un événement perturbateur
- Une quête/un travail
- Une résolution
- Une fin avec le même rythme que le début.

Le conte que j'ai proposé à Niels était l'histoire d'un lapin qui devait se rendre au plus vite à un RDV avec un autre animal. Il avait organisé son planning pour arriver à l'heure avec un trajet optimal (début de l'histoire). En marchant très vite, le lapin trébuche sur une branche et perd son planning avec toute l'organisation de sa journée inscrite dessus. Le lapin prend petit à

petit du retard sur son RDV (évènement perturbateur). Il va alors chercher une solution pour rattraper son retard ou bien faire en sorte que son retard n'impacte pas toute sa journée. Pour cela, il peut s'inspirer d'une carte, de choses qu'il aurait dans ses poches ou encore des éléments visuels autour de lui (quête/travail). Le lapin trouve alors un morceau de papier dans sa poche avec des éléments qui lui permettront de bien organiser le reste de sa journée (résolution). Le lapin se rend au RDV et le reste de sa journée fut bien organisée et l'animal peut faire tout ce qu'il avait prévu (fin). Lorsque j'évoque la fin de l'histoire, Niels se jette vers l'arrière de son fauteuil. Je ne sais pas comment interpréter ce comportement et lui propose de se relaxer encore un peu avant le retour.

Lorsque je fais le point avec lui sur la séance écoulée, il me dit « ce n'était pas l'histoire d'un lapin, J'ETAIS ce lapin ». Niels semble avoir perçu le lien que j'ai voulu établir avec ce conte métaphorique. Il me dit avoir eu des difficultés à trouver une solution mais a fini par réussir. Il m'indique que « toutes mes capacités se sont démultipliées pour me réorganiser et trouver une solution. Et lorsque j'ai réussi à aller au RDV et à finir ma journée sans encombre, j'en suis tombé de soulagement. Je me suis senti tellement bien avec un énorme sentiment de positivité ». En co-construisant son retour, j'ai pu faire le lien entre le fait qu'Niels est tombé de soulagement et le mouvement vers l'arrière dans son siège observé en fin de séance. Le sentiment de bien-être était très fort et a donc relâché tout son corps d'une manière très perceptible. Il explique qu'il a su garder son calme malgré l'imprévu dans le conte et que cela lui a permis, en partie, de mieux s'organiser. Niels souhaite me revoir dans 2 semaines car il a ses examens blancs dans 3 semaines. Examens blancs auxquels il a échoué l'année dernière.

Niels m'envoie un message une semaine après la 3^{ème} séance. Il souhaite annuler le prochain RDV. En effet, il me raconte avoir été très organisé toute la semaine et avoir ressenti le même sentiment de bien-être que lors du conte du fait de ne pas avoir été « paniqué » par ses imprévus. Il m'indique que son moral est meilleur également. Il n'appréhende pas du tout l'examen blanc car a repris confiance en ses capacités d'apprentissage. Il me rapporte que cet examen blanc le rendait très anxieux avant nos rencontres.

Une fois l'examen blanc effectué, le patient me dit être confiant en ce qui concerne les résultats contrairement à l'année précédente car a plutôt bien restitué ses connaissances. 3 semaines plus tard, Niels m'envoie un message en me disant qu'il a eu d'excellents résultats à son examen blanc et qu'il est 4^{ème} sur 50 de sa promotion. Cette réussite contribue donc à lui donner encore plus confiance en lui.

Le cas clinique d'Niels met en évidence que le travail sur la mémoire et l'organisation de ses connaissances sous hypnose a permis d'améliorer ses capacités d'apprentissage et de réduire son anxiété liée à la scolarité. En conséquence, il a regagné confiance en lui et a pu mieux gérer les imprévus lors de ses examens. Niels m'a également indiqué que l'amélioration de la mémoire au sein des épreuves sur la console lui avait également permis de prendre confiance en lui. J'ai développé de manière plus importante le cas d'Niels car il m'a servi de « base » pour les autres cas cliniques qui seront présentés ci-dessous.

Analyse clinique n° 2 : Eva

Eva me contacte pour une dégradation de ses capacités cognitives depuis son intégration à l'école d'infirmière. Elle m'indique souffrir d'hyperinsulinisme, une condition médicale qui affecte la régulation de l'insuline dans le corps. Les médecins ont suggéré que cette condition pourrait être à l'origine de ses problèmes de mémoire. Elle me dit avoir des difficultés de mémoire à court-terme principalement. Lors des années précédentes, la patiente décrit de plutôt bonnes capacités mnésiques sans difficulté dans les apprentissages avec même d'excellentes notes (Eva a eu son baccalauréat avec la mention très bien). Elle explique que ses difficultés cognitives provoquent de l'anxiété car elle en prend conscience et cela l'inquiète. Elle est déjà allée voir une hypnothérapeute il y a quelques années pour une anxiété majeure avec de bons résultats dont elle ressent encore les effets bénéfiques. Je décide de lui proposer un bilan neuropsychologique pour pouvoir, hypothétiquement, constater une dégradation mnésique en lien avec l'hyperinsulinisme. Les résultats mettent en évidence :

- Une mémoire auditive et visuelle dans la moyenne basse avec une légère faiblesse en récupération de l'information.
- Des capacités attentionnelles préservées
- Des fonctions exécutives plutôt préservées.

Lorsque j'annonce les résultats à Eva, elle reste dubitative et dit avoir du mal à comprendre d'où provient cette dégradation qu'elle juge majeure alors que le bilan ne met en évidence que de difficultés mineures. Néanmoins, elle précise que ces difficultés mineures impactent ses apprentissages. Comme pour Niels, je décide alors de lui proposer des séances d'hypnothérapie afin de travailler sur ces points.

Séance 1

Eva semble avoir moins de capacités verbales qu'Niels et utilise bien moins de métaphores et d'images. Par exemple, lorsque je demande à Eva comment elle représenterait sa mémoire, elle

me dit « je ne sais pas, c'est vide ». Il ne sera pas donc pas possible d'utiliser les mêmes processus que ceux d'Niels.

Je lui propose de commencer avec une séance dans le but d'apaiser l'anxiété liée à ses difficultés. Comme pour l'étudiant précédent, je fais un scan du corps afin qu'elle puisse se détendre puis je lui suggère une balade dans un endroit qu'elle apprécie (car la patiente me dit apprécier la balade lors de l'anamnèse). Elle trouve son ancrage (geste des épaules) qu'elle associe à la sensation. Comme Eva a déjà rencontré une hypnothérapeute, elle me dit qu'elle sait quand utiliser l'ancrage, car elle en avait déjà mis un en place il y a quelques années. Je propose à Eva de se rencontrer 2 semaines plus tard.

Séance 2

Dès le début de la séance, Eva me fait savoir qu'elle a un examen de rattrapage le lendemain de notre séance. C'est la 4^{ème} fois qu'elle passe ce partiel et se dit donc anxieuse. Elle me dit refaire régulièrement l'ancrage lorsque les angoisses commencent à monter et que cela lui permet de s'apaiser. Elle exprime son pessimisme quant à sa réussite à l'examen, car elle est consciente de ses difficultés mnésiques qui l'ont affectée dans le passé et n'a plus confiance en elle. Elle dit avoir révisé mais moins que d'habitude car s'imagine déjà échouer. Lors de cette séance, j'ai remarqué que Eva avait une vision très négative de ses capacités scolaires et qu'elle était pessimiste quant à son avenir académique.

Je propose à Eva de travailler sur les connaissances concernant ce cours nommé « gestion des risques ». Je suis toutefois un peu ennuyé car, contrairement à Niels, Eva ne fournit pas d'informations sur une image mentale qu'elle aurait de sa mémoire. C'est alors que j'ai repensé aux cours assurés par Emile NOTTE nous indiquant que « l'on peut tout de même travailler même avec l'inconnu ou l'absence d'élément » qui peut s'associer à de l'hypnose sèche (où on laisse le travail hypnotique se faire seul). Je décide donc de tenter un travail avec Eva. Je lui propose d'effectuer les 4 épreuves sur la console avant de commencer la séance d'hypnose. Voici ses scores :

- Une épreuve d'attention visuelle : 623
- Une épreuve de mémoire visuelle à court-terme : 569
- Une épreuve de mémoire de travail auditive et visuelle : 681
- Une épreuve d'attention visuelle et de traitement de l'information visuo-spatiale : 384

Nous enchainons ensuite avec la séance d'hypnose. Je commence par une induction rapide, je lui laisse un moment en accompagnant la respiration pour lui permettre de se détendre. Je l'invite ensuite à se rendre devant une porte où est inscrits « connaissances scolaires ». J'insiste sur le fait qu'il s'agit de « connaissances scolaires » afin qu'elle ne travaille pas sur des éléments autobiographiques, comme cela a été le cas pour Niels. Je propose ensuite à Eva d'ouvrir cette porte afin de pouvoir observer l'ensemble de ses connaissances. Elle accepte d'ouvrir cette porte et je l'invite à bien observer ce qui s'y trouve et s'imprégner des lieux. Il me semblait difficile de continuer ce travail sans aucune information, alors je demande à Eva de me décrire l'endroit. Elle m'indique « c'est un endroit vitré avec des cahiers où se trouve mes cours et un peu de mobilier ». Je ne lui demande pas plus d'information afin de laisser un maximum de possibilité lors de la suite de travail et de ne pas trop guider la patiente. Je commence le travail de la même manière qu'avec Niels, je lui demande de trouver le cahier avec le cours nommé « gestion des risques ». Une fois qu'elle m'a indiqué avoir trouvé le cahier, je lui demande de consulter les informations qui se trouvent à l'intérieur. Je l'invite à continuer de mémoriser les informations et à les ancrer plus profondément dans sa mémoire. Comme pour le cas précédent, je propose à Eva de « retrouver des informations ou des définitions qu'elle pensait ne pas avoir apprises et qui en fait, étaient bien dans sa mémoire ». Je vois alors un sourire sur le visage d'Eva. A travers cette partie, je fais un travail sur la partie « stockage » des processus mnésiques. Je propose ensuite à Eva de mettre ces informations sur le cours de la gestion des risques dans un endroit où elle pourra facilement les récupérer pour travailler sur la partie « récupération » des processus mnésiques. Et une fois qu'elle a fait cela, je lui propose de faire les modifications nécessaires afin de pouvoir aisément ajouter les informations qu'elle apprendra dans le futur à propos de ce cours pour travailler sur la partie « encodage » des processus mnésiques. Une fois tout le travail effectué, je l'invite à quitter l'endroit en « fermant la porte tout en sachant que ces informations sont en sécurité ». J'insiste sur cette notion de sécurité afin de rassurer Eva sur ses capacités.

Une fois dans l'ici et maintenant, Eva décide de me raconter son expérience. Elle me dit avoir cherché son cours pendant un moment et qu'elle l'a finalement retrouvé tout en dessous d'autres cours. Elle a alors pris ce cahier et l'a installé sur une bibliothèque quasi vide afin qu'il soit facilement récupérable. Elle a ensuite installé plusieurs pages blanches à la fin du cahier pour les futures informations qu'elle encodera. Il semble donc ici, dans la description d'Eva, que ce soit la récupération de l'information qui soit compliquée car son cours était dans un endroit qu'elle décrit comme « difficile d'accès » et l'a placé dans une bibliothèque vide, un endroit

qui lui permettra donc de le retrouver très facilement. Cette hypothèse semble être en cohérence avec les résultats du bilan neuropsychologique rapportant des légères difficultés de récupération en mémoire.

Avant la fin de la séance, Eva me dit se rappeler qu'il y avait finalement 2 livres dans la bibliothèque sur un rayon du haut. Elle décrit ces livres comme « un peu bizarres » avec des couleurs qu'elle n'apprécie pas. Je pense qu'il n'est pas nécessaire de travailler sur ces livres si la patiente ne le souhaite pas. Eva m'indique qu'elle aimerait bien retourner dans cet endroit lors de la prochaine séance afin de « ranger les autres cahiers de sa mémoire ». Elle souhaite me revoir dans 2 semaines.

Le lendemain soir, Eva m'envoie un message indiquant « le partiel d'aujourd'hui, c'était les doigts dans le nez. J'ai pu ressortir mots pour mots les définitions sans aucune difficulté, cela faisait plusieurs années que je n'avais pas montré ce genre de performance ». Je lui propose d'en reparler lors de la prochaine séance.

Séance 3

Eva revient en me disant que le partiel s'est très bien passé et qu'elle a été très efficace concernant la restitution des connaissances. Comme Niels, elle m'indique des révisions coûteuses en énergie au début puis de plus en plus facile. Ce qui étonne le plus Eva c'est la facilité qu'elle a eu pour répondre alors qu'elle avait moins révisé que les fois précédentes. Elle souhaite maintenant travailler sur sa mémoire de manière générale et plus seulement sur la matière « gestion des risques ». Je lui propose d'effectuer de nouveau les épreuves sur la console. Voici ses résultats :

- Une épreuve d'attention visuelle : 613 (pas de changement significatif)
- Une épreuve de mémoire visuelle à court-terme : 756 (augmentation)
- Une épreuve de mémoire de travail auditive et visuelle : 671 (pas de changement significatif)
- Une épreuve d'attention visuelle et de traitement de l'information visuo-spatiale : 400 (pas de changement significatif)

J'indique donc à Eva que le score sur l'exercice de mémoire à court terme a augmenté de plus de 150 points. Il semble donc que la séance de la semaine dernière a permis une amélioration de ses capacités mnésiques à court-terme alors que nous nous étions centrés sur une matière scolaire.

Sous hypnose, je propose à Eva de retourner dans cet endroit où se trouvent ses connaissances scolaires. Mon but est de travailler sur les capacités d'encodage et de récupération (car c'est ce qui semble poser problème à l'étudiante). Dans un premier temps, je l'invite donc à ranger les livres et les cahiers de manière à ce qu'ils soient facilement récupérables. Et dans un deuxième temps, je lui propose de faire les modifications nécessaires pour qu'elle puisse ajouter des informations plus efficacement dans cet endroit. Une fois ces 2 exercices terminés, je précise qu'elle peut quitter cet endroit en « fermant la porte tout en sachant que ces informations sont en sécurité ».

Lors du debriefing post-hypnotique, pour la partie « récupération », elle dit ne pas avoir vraiment fait de rangement hormis de certains cahiers. Pour la deuxième partie, Eva me dit avoir ouvert les 2 livres qu'elle a vus la dernière fois et qu'elle décrivait avec des couleurs qu'elle n'aimait pas. Elle rapporte avoir déchiré plusieurs pages de ces livres et qu'elle se sent maintenant « plus légère ». Elle ne sait néanmoins pas ce que contenaient les pages déchirées. Elle dit ensuite avoir ajouté à chaque fin de cahier et de livre « un énorme paquet de feuille blanche » pour les prochaines informations à venir. Eva dit se sentir bien et insiste sur le fait qu'elle « se sent légère ».

Elle ne souhaite pas de prochain RDV et dit qu'elle reviendra lorsqu'elle sentira la réapparition de difficultés cognitives. Une semaine après cette 3^{ème} séance, Eva m'envoie un message pour m'indiquer qu'elle a réussi son partiel de rattrapage et qu'elle a désormais beaucoup plus confiance en ses capacités. L'hypnose a donc permis à Eva de retrouver confiance en ses capacités et de diminuer l'anxiété grâce au travail effectué au sein des processus de mémorisation.

Analyse clinique n° 3 : Thomas

Thomas me contacte pour des difficultés cognitives et émotionnelles en lien avec les révisions pour un concours très important. Lorsque je rencontre Thomas, il me dit être en 6^{ème} année de médecine, et avoir un concours très important à la fin de l'année. Il commence à m'expliquer son fonctionnement cognitif. L'étudiant a mis en place des techniques de mémorisation très élaborées et qui se base sur des apports théoriques qu'il a pu lire (technique de palais mental, apprentissage fractionné et répété à des intervalles bien précis, utilisation d'applications afin de pouvoir l'aider etc.). Il m'indique actuellement que ces techniques ne sont plus assez efficaces au vu de la quantité et de la précision des informations à retenir. Il réviserait environ 13h par jour et tous les jours. Il ne se rend pas en cours car a des difficultés à « supporter » la position

assise et à rester concentré plusieurs heures. A ce stade de l'entretien, je constate que Thomas a déjà utilisé toutes les techniques d'apprentissage efficaces et a réussi à intégrer la 6ème année de médecine, ce qui suggère des capacités d'apprentissage excellentes. Je ne vois donc pas comment je pourrais l'aider davantage dans ce domaine. Il ajoute néanmoins certains éléments intéressants sur un plan émotionnel. En effet, il me dit avoir « pété un plomb » il y a quelques mois à cause d'une surcharge de travail. Il a alors complètement arrêté de réviser pendant 1 mois et demi. Actuellement, il a recommencé à réviser, mais il se sent coupable d'avoir fait une pause car il se rend compte qu'il a beaucoup de retard. Il décrit cette situation comme angoissante au quotidien car il essaie de rattraper son retard. Néanmoins, il rapporte également que c'est cette anxiété qui peut parasiter sa concentration et lui faire perdre le fil de ses révisions, ce qui engendre encore plus d'anxiété. Thomas est rentré dans un cercle vicieux. Il a peur de refaire un épisode de surcharge mentale qui l'empêcherait de nouveau de réviser sur une longue période. Il dit s'être tourné vers l'hypnose car il a entendu parler des résultats que j'avais obtenus avec d'autres patients sur les apprentissages. Il m'indique que je suis « son dernier espoir » même s'il précise ne pas du tout adhérer à cette pratique.

En analysant les éléments apportés, il semble que, dans le cas de Thomas, ce soit les états émotionnels qui impactent ses capacités d'apprentissages. Je lui propose de travailler sur son anxiété en lien avec les révisions pour commencer. Il me dit être stressé et me demande si la séance ne va pas le faire « décompenser ». Je cherche à en savoir plus à propos de cette question et Thomas m'évoque alors un événement important de sa vie. Lors de sa première année de médecine, le patient a passé 1 an en hôpital psychiatrique à cause d'une décompensation suite à une prise de toxique (ecstasy). Il me décrit cet épisode comme très dur et le met également en lien avec son anxiété. Il n'a actuellement aucun traitement et n'a pas fait d'autre décompensation depuis son hospitalisation. Il décrit néanmoins une angoisse quasi-quotidienne en lien avec le risque de décompenser à nouveau. Il dit avoir décidé de poursuivre ses études en médecine pour prouver au milieu médical, qui lui avait déconseillé de reprendre ses études, qu'il peut réussir à devenir cardiologue. L'anxiété semble être un élément majeur dans le fonctionnement de l'étudiant. Thomas est d'accord pour que l'on commence un travail autour de l'anxiété liée aux apprentissages. Je lui propose un état de calme, de relaxation avec un ancrage qu'il pourra réutiliser lorsque l'anxiété monte pendant ses révisions. Il accepte la proposition.

J'utilise une induction rapide avec le patient qui, contrairement à ce que je pensais à cause de ses réticences sur l'hypnose, s'avère très réceptif. Il m'a dit qu'il apprécie la pratique de la

planche de vitesse lorsqu'il réussit à trouver du temps libre, et qu'il ressent une sensation de liberté en la pratiquant. Je me base donc sur cette activité pour induire la détente. J'utilise toutes les modalités sensorielles, le VAKOG pour qu'il puisse s'imprégner des sensations et pouvoir se détendre. Il me dit parfaitement ressentir les sensations liées à la pratique de la planche et avoir réussi à se détendre. Nous mettons en place l'ancrage et je propose à Thomas le retour.

Lors du débriefing, il décrit l'expérience comme « top » et très relaxante. Il n'a plus d'appréhension et adhère à l'hypnothérapie. Je lui conseille d'utiliser son ancrage lorsqu'il sent une surcharge de travail et qu'il commence à angoisser. Nous reprenons RDV 2 semaines plus tard pour travailler la concentration. Néanmoins, l'étudiant m'envoie un message au bout d'une semaine en disant qu'il ne souhaite pas me revoir pour deux raisons : la première raison est qu'il a réussi à briser le cercle vicieux de l'angoisse, ce qui lui permet d'être pleinement dans l'apprentissage de ses cours et sans appréhension. Thomas explique qu'il utilise la technique d'ancrage lorsque l'angoisse liée à ses révisions augmente, car cela lui permet de se détendre et de se concentrer davantage, améliorant ainsi son efficacité dans ses apprentissages. La deuxième raison est qu'un concours blanc arrive rapidement et qu'il n'aura pas le temps de me rencontrer de nouveau.

Ici, c'est une amélioration de l'état émotionnel qui a permis à Thomas de soutenir les apprentissages.

Analyse clinique n° 4 : Emma

Séance 1

Emma me contacte pour des angoisses et des difficultés de concentration qui impactent ses résultats scolaires. Elle est en Licence 3 de droit et le nombre d'informations à retenir est conséquent. Elle décrit des difficultés de concentration récentes. En effet, Emma me dit qu'elle avait l'habitude de réviser devant la télé ou auprès de ses parents et pouvait rester concentré longtemps dans cette situation. Mais depuis peu, elle se décrit comme plus distraite et facilement attirée par la télévision ou les conversations de ses parents. Néanmoins, elle dit également que, depuis petite, elle ne réussit pas à réviser seule dans sa chambre. Elle décrit également un effet néfaste du téléphone auprès d'elle avec une tendance à l'utiliser au lieu de réviser. Cette situation crée des angoisses chez Emma qui entravent les capacités de concentration. La maman d'Emma m'indique que sa fille fait d'importantes allergies à certains aliments et que le stress majore les symptômes de ces allergies (démangeaisons, éternuement, fatigue etc). Je ne propose pas de bilan neuropsychologique car les difficultés semblent être

récentes et liées à l'état émotionnel d'Emma. Je décide donc de lui proposer l'hypnothérapie qu'elle accepte.

Je lui propose de commencer avec une séance dans le but d'apaiser l'anxiété liée à ses difficultés. Comme pour les autres étudiants, je fais un scan du corps afin qu'elle puisse se détendre puis je lui suggère qu'elle joue un air de musique qu'elle apprécie (Emma joue du piano). La patiente trouve son ancrage (geste des mains) qu'elle associe à la sensation de détente et de relaxation.

A la fin de la séance, je précise à Emma qu'elle peut utiliser cet ancrage avant ses séances de révision afin de les aborder avec plus de sérénité. Nous reprenons RDV 2 semaines plus tard.

Séance 2

Emma revient en me disant qu'elle a pu utiliser l'ancrage qui lui permet d'être apaisée durant ses séances de révision mais que la distractibilité est persistante et qu'elle n'arrive pas à rester centrée sur ses cours. Je décide donc d'effectuer un travail sur la concentration en me basant sur un événement passé et un nouvel ancrage. Je lui propose d'effectuer les 4 épreuves sur la console avant de commencer la séance d'hypnose. Voici ses scores :

- Une épreuve d'attention visuelle : 523
- Une épreuve de mémoire visuelle à court-terme : 614
- Une épreuve de mémoire de travail auditive et visuelle : 680
- Une épreuve d'attention visuelle et de traitement de l'information visuo-spatiale : 66

Je fais donc une induction rapide et, une fois l'étudiante bien relaxée, je lui propose d'essayer de retrouver un moment où elle avait été très concentrée comme pour un examen, une activité ou des révisions. Une fois le moment trouvé, je lui propose de s'imprégner des ressentis physiques et psychiques qu'elle avait quand elle était dans cet état de concentration intense. Une fois l'état bien ressenti, je lui propose un ancrage (elle choisira la main dans les cheveux) qui lui permettra de retrouver cet état de concentration important et je fais le retour.

Lors du débriefing post-hypnotique, elle dit s'être rappelé d'une journée où elle avait révisé très intensément sans se laisser distraire. Je lui propose que l'on se revoie 2 semaines plus tard pour faire un point.

Séance 3

Emma revient en me disant que l'ancrage pour la concentration n'a pas fonctionné. Je décide d'approfondir mon investigation sur cette concentration. Elle m'indique avoir également des difficultés pour réviser à la bibliothèque universitaire où il y a peu de distracteurs. Elle décrit des moments où elle pouvait être concentrée durant 4h sans difficulté avec la télévision allumée et son téléphone à côté d'elle. Dans ces moments-là, elle décrit sa tête comme « vide ». Je suis alors en difficulté pour trouver des suggestions à lui proposer. Je décide de lui suggérer des techniques similaires à celles que j'utilise pour travailler sur la mémoire (similaire aux suggestions utilisées avec Niels et Eva).

J'utilise une nouvelle fois une induction rapide et une fois qu'elle se sent prête, je l'invite à trouver la porte d'un endroit où se trouve sa concentration. Une fois qu'elle a trouvé, je lui propose d'ouvrir cette porte et de me décrire en une phrase ce qu'elle voit à l'intérieur, de quelle manière est représentée sa concentration. Emma me dit « je vois un fauteuil et une télévision avec un dessin animé diffusé sur l'écran » et sourit. Cette description correspond totalement à la problématique de distractibilité par les écrans. Je me suis alors remémoré le cours où nous avons pu tester une suggestion où nous devons changer de chaîne pour passer d'une situation anxieuse au lieu sûr. J'ai décidé de m'inspirer de cette induction pour poursuivre le travail avec Emma. Je lui propose donc de s'asseoir sur le fauteuil et de regarder cette télévision. L'étudiante sourit et rit. Je l'invite à prendre ensuite la télécommande de cette télévision et de trouver une chaîne en lien avec ses cours actuels. Une fois qu'elle m'a indiqué avoir trouvé la chaîne, je lui laisse regarder le programme en lui suggérant que c'est « facile et agréable de regarder cette chaîne qui évoque ses cours ». Je suggère aussi le fait qu'elle peut rester longtemps assise devant cette télévision en restant concentrée uniquement sur l'émission qui parle de ses cours. Après un certain temps passé « dans sa concentration », je l'invite à mettre la télécommande dans un endroit sûr afin que la chaîne de télévision reste la même. Puis je précise qu'elle peut quitter cette pièce en lui précisant « qu'elle pourra y retourner quand elle le souhaite ».

Lors de la séance de débriefing post-hypnotique, elle a expliqué avoir parcouru une dizaine de chaînes avant de s'arrêter sur une chaîne politique qui correspondait à une chaîne réelle de télévision. Elle dit avoir vu quelqu'un lui réciter ses cours à l'écran. Elle se décrit comme ayant « la tête vide » quand elle regardait cette chaîne. Emma a repris les mêmes mots que ceux utilisés lorsqu'elle décrivait ses moments de concentration intense pendant les révisions. Emma souhaite que l'on se revoie 2 semaines plus tard.

Séance 4

Emma revient avec le sourire en me disant « ma concentration est bien meilleure, c'est incroyable ». Elle dit avoir refait des séances de révision devant la télévision avec son téléphone proche d'elle et d'avoir été bien moins distraite par ceux-ci et avoir pu rester concentrée sur ses cours de droit. Elle dit encore être un peu attirée par les écrans mais que la tentation a beaucoup diminué. Emma ne souhaite pas refaire de séance d'hypnose car elle se dit superstitieuse et a peur que si nous faisons une séance supplémentaire, tout le travail qui a bien fonctionné soit annulé. Je n'insiste pas et nous partons plutôt sur une séance où j'aide Emma à trouver des techniques efficaces dans l'apprentissage de ses cours sans hypnose.

Je lui propose d'effectuer de nouveau les épreuves sur la console. Voici ses résultats :

- Une épreuve d'attention visuelle : 680 (augmentation)
- Une épreuve de mémoire visuelle à court-terme : 665 (légère augmentation)
- Une épreuve de mémoire de travail auditive et visuelle : 665 (pas de changement significatif)
- Une épreuve d'attention visuelle et de traitement de l'information visuo-spatiale : 478 (très forte augmentation)

Emma ne souhaitera pas que l'on se rencontre de nouveau.

L'hypnose a permis ici à Emma de diminuer sa distractibilité et de diminuer ses angoisses en lien avec les apprentissages. Ses révisions se passeraient beaucoup mieux depuis nos séances.

Discussion théorico-clinique

Ce mémoire avait pour but d'explorer l'utilisation de l'hypnose pour soutenir les apprentissages chez l'adulte et le jeune adulte. Les éléments évoqués dans les différents cas cliniques permettent de mettre en évidence que l'hypnose peut soutenir les apprentissages au niveau cognitif et au niveau émotionnel. Premièrement, les petites épreuves effectuées avant et après les séances peuvent servir d'indicateur d'une efficacité des séances sur les capacités cognitives qui sous-tendent les apprentissages. Par exemple, pour Eva, sa plainte portait principalement sur des difficultés mnésiques et les résultats aux épreuves mettent en évidence une progression au sein des épreuves qui évaluent spécifiquement la mémoire. On peut faire les mêmes conclusions avec Emma mais concernant les capacités attentionnelles. Deuxièmement, l'amélioration des états émotionnels permet également le soutien aux apprentissages comme le met en évidence le cas de Thomas et Niels.

Nous reconnaissons les limites de ce travail en termes de généralisation possible des résultats observés. En effet, la proposition faite au patient de réaliser plusieurs épreuves cognitives à l'aide d'une console de jeu n'a rien de scientifique mais me permet d'avoir un aperçu, ainsi qu'au patient, de l'évolution de ses capacités cognitives. Il n'existe pas vraiment d'effet test-retest à ces épreuves car les items changent à chaque fois. Cependant, à travers ce mémoire, cet outil a montré un intérêt sur un plan cognitif.

L'hypothèse formulée en début de dossier, selon laquelle l'utilisation de l'hypnose pour travailler sur les processus cognitifs et les états émotionnels faciliterait les apprentissages et renforcerait la confiance en soi, semble ainsi confirmée.

Remédiation cognitive ou hypnothérapie ?

Les résultats de ce présent mémoire mettent donc en évidence que l'hypnothérapie peut permettre de soutenir les apprentissages. Néanmoins, les neuropsychologues ont plutôt l'habitude d'utiliser la remédiation ou la stimulation cognitive pour soutenir les apprentissages chez les enfants mais également chez le jeune adulte. On peut donc se poser la question de quelle stratégie thérapeutique est préférable et dans quelle situation ?

Dans le cadre de ce mémoire, les patients évoqués n'avaient que des troubles cognitifs mineurs ou des plaintes portant principalement sur une anxiété liée aux apprentissages. C'est pour cette raison que j'ai proposé l'hypnothérapie plutôt que la remédiation cognitive pour mes patients. Dans les troubles cognitifs majeurs chez le jeune adulte ou chez l'adulte, c'est généralement la

remédiation cognitive qui est privilégiée du fait de son efficacité (Franck et al. 2013 ; Wykes et al. 2007). Les séances de remédiation n'ont pas pour seul but de « rééduquer » les fonctions cognitives mais elles ont également un rôle thérapeutique au niveau émotionnel. En effet, en travaillant sur les fonctions cognitives, on apprend également au patient à reprendre confiance en lui et en ses capacités. A travers ce travail peut donc s'effectuer une diminution de l'anxiété liée aux apprentissages ainsi qu'une augmentation de l'estime de soi. Les effets bénéfiques peuvent sembler similaires mais l'hypnothérapie va agir sur d'autres aspects au niveau émotionnel. En effet, l'hypnothérapie va, par exemple, pouvoir venir travailler sur les anxiétés importantes ou la dépression afin de soutenir les apprentissages, chose que ne peut pas faire la remédiation cognitive de manière directe. En effet, la remédiation cognitive permet un travail d'abord sur le cognitif qui va avoir un impact sur le versant émotionnel (anxiété, confiance en soi) tandis que l'hypnothérapie peut permettre de travailler sur les 2 versants de manière plus directe (cognitif et émotionnel).

Les séances de remédiation cognitive montrent généralement de bons résultats au niveau des apprentissages après une dizaine de séances. Or, on peut voir à travers ce mémoire que l'hypnothérapie peut montrer de bons résultats au niveau des apprentissages après quelques séances. Néanmoins, les séances de remédiation cognitive sont conçues pour que les effets au niveau cognitif et intellectuels soient durables. En ce qui concerne les patients de ce mémoire, les bénéfices n'ont pu être constatés qu'à court terme et sur un nombre de séance très restreint. Il pourrait être intéressant d'effectuer un suivi plus long avec d'autres patients afin de pouvoir avoir un retour sur les effets de l'hypnothérapie sur les apprentissages à plus long terme.

En ce qui concerne l'hypnothérapie et la remédiation cognitive dans les apprentissages, semble-t-il nécessaire de les opposer ? En effet, comme explicité précédemment la combinaison entre l'hypnothérapie et d'autres thérapies peut s'avérer très efficace comme par exemple l'association avec la thérapie cognitivo-comportementale (Holdevici et al. 2013). De ce fait l'association de l'hypnothérapie et de la remédiation cognitive pourrait-elle s'avérer pertinente ? Le lien entre l'hypnose et la remédiation cognitive est encore peu exploré, mais on peut faire l'hypothèse que l'hypnose peut être utilisée comme une technique complémentaire dans la rééducation cognitive afin d'obtenir des résultats encore plus efficaces. En effet, il est possible d'imaginer une alternance entre des séances d'hypnothérapie et des séances de remédiation cognitive Ou bien une séance d'hypnose avec une suggestion de détente, relaxation ou bien de confiance en soi au début de la séance afin que le patient soit au maximum investi et donc bénéficie pleinement des effets de la séance de remédiation cognitive. De plus, l'état

d'hypnose peut se caractériser par une forte focalisation de l'attention en dehors même d'un travail de suggestion avec le patient. Il pourrait donc être intéressant de profiter de cette focalisation de l'attention pour améliorer le travail sur le cognitif. Je pense donc que l'association de l'hypnothérapie et de la remédiation cognitive pourrait montrer de bons résultats chez des patients enfants et adultes avec des troubles cognitifs majeurs. Cette pratique pourrait notamment être très bénéfique au sein des centres de rééducation pour les traumatisés crâniens ou les AVC ou bien encore avec les enfants présentant des troubles neuro-développementaux.

Limite du travail sur la mémoire avec l'hypnose

Ma première crainte quand j'ai commencé un travail sur la mémoire concernait les faux souvenirs. En effet, de nombreuses études ont mis en évidence que le cerveau humain peut créer des faux souvenirs sans état de conscience modifiée (Loftus 1974 ; Navarre et al. 2022). Or, l'hypnothérapeute peut influencer sur la mémoire de la personne hypnotisée en lui suggérant des informations erronées. C'est ce qui a été mis en évidence lorsque l'hypnose a été utilisée à des fins judiciaires ou médico-légales aux Etats-Unis dans les années 70. Lorsque l'esprit est dans un état modifié de conscience, il peut être plus vulnérable à la suggestion et à la fabrication de souvenirs. Les personnes sous hypnose peuvent confondre les suggestions de l'hypnotiseur avec des souvenirs réels et les intégrer dans leur histoire personnelle, même si ces souvenirs n'ont jamais réellement eu lieu. Lors du travail sur les capacités mnésiques, il est donc important de faire preuve de prudence dans le choix des inductions utilisées. Les suggestions doivent donc rester vagues afin de ne pas induire des faux souvenirs ou de fausses connaissances dans l'esprit du patient. Ce flou au sein des suggestions est ce qui a permis à Eva de retrouver des informations concernant ses cours. Il est donc très important de rester très prudent et de bien aiguiller son patient sur certains points clés (ex : « les connaissances scolaires ») lorsque l'on travaille sur les apprentissages. Pour faire ce travail, il semble nécessaire de faire confiance à son patient ainsi qu'à son intuition pour retrouver les informations qui semblent « perdues » ainsi que la véracité de ces informations. En effet, concernant les connaissances scolaires retrouvées sous hypnose, on peut se questionner sur leur véracité. Est-ce que les informations retrouvées correspondent vraiment au contenu des apprentissages du patient ou sont-elles une création de leur esprit, leur faisant croire que cette information existe réellement au sein des connaissances qu'ils ont à apprendre ? Le cas clinique d'Niels et Eva m'a permis de répondre à cette question car nous avons pu comparer les informations retrouvées avec le contenu des

apprentissages scolaires en cours. Les informations correspondaient parfaitement, ce qui suggère une réelle récupération des informations. Néanmoins, la question de la véracité des connaissances scolaires récupérées peut rester en suspens.

L'utilisation de l'hypnose a été effectuée chez des patients avec des troubles cognitifs légers ou des troubles émotionnels entravant les apprentissages. Mais qu'en serait-il chez des personnes avec des troubles cognitifs plus majeurs comme des personnes avec des troubles du neuro-développement, des troubles neurologiques ou neuro-dégénératifs ?

Hypnose, outils de soutien aux apprentissages chez l'enfant avec un trouble neuro-développemental ?

Ce mémoire portait sur l'apport de l'hypnothérapie dans le soutien des apprentissages chez des jeunes adultes et adultes avec des troubles cognitifs mineurs. Les résultats observés invitent à explorer les bénéfices auprès des enfants avec des troubles cognitifs ou émotionnels plus importants comme le suggère la littérature.

L'hypnose est une approche thérapeutique qui a, par exemple, été explorée dans le contexte du trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH), un trouble neurodéveloppemental caractérisé par des symptômes tels que l'hyperactivité, l'impulsivité et l'inattention. Bien que l'hypnose ne soit pas largement reconnue comme un traitement de première ligne pour le TDAH, certaines études ont exploré son utilisation comme complément ou alternative aux interventions traditionnelles. En effet, l'hypnose peut montrer des effets bénéfiques dans le TDAH chez l'enfant avec différentes techniques (Celestin-Lhopiteau 2013). Une des techniques qu'il est possible d'utiliser est le conte métaphorique de l'étincelle bleue décrit par Mills et Crawley en 1995 et qui met en scène « un petit poisson qui ne pouvait jamais s'arrêter pour profiter des trésors que l'océan offre à contempler » (Bioy et al. 2020). Lors de cette expérience, les chercheurs ont utilisé, entre autres, ce conte métaphorique et ont obtenu de bons résultats après 8 mois de thérapie avec des séances hebdomadaires. On peut imaginer que ce conte puisse être adapté aux centres d'intérêts de l'enfant afin de permettre ainsi à celui-ci d'être plus efficace dans les apprentissages. De plus, l'utilisation de l'hypnothérapie en complément d'un traitement médical pour TDAH (comme le méthylphénidate) a également montré de bons effets chez les enfants TDAH (Calhoun & Bolton 1986).

Chez les enfants, il existe d'autres troubles neuro-développementaux comme la dyslexie, la dysorthographe, la dyspraxie ou encore la dyscalculie. Ces troubles peuvent impacter de manière très importante les apprentissages chez l'enfant et avoir pour conséquence un retard dans les acquis. Ces difficultés peuvent engendrer de l'anxiété, un manque de confiance en soi voire une mauvaise estime de soi qui vont venir contribuer à accentuer les difficultés d'apprentissages et parfois impacter également les relations sociales. Il pourrait donc être bénéfique d'utiliser l'hypnose afin de soutenir les apprentissages en travaillant sur ces états émotionnels ainsi que sur la confiance en soi. On pourrait par exemple proposer des contes métaphoriques où un personnage (animal par exemple) doit affronter des difficultés de manière courageuse afin de pouvoir faire le parallèle avec la situation de l'enfant (Bioy et al. 2020).

L'hypnothérapie pourrait aussi être utilisée chez des enfants avec des phobies scolaires. Les phobies scolaires sont des troubles anxieux qui affectent principalement les enfants et les adolescents. Ils se caractérisent par une peur intense et persistante d'aller à l'école ou de rester à l'école. Cette peur est souvent accompagnée de symptômes physiques tels que des maux de tête, des nausées, des vomissements et des douleurs abdominales. Les phobies scolaires peuvent entraîner des absences répétées à l'école, des difficultés académiques, un manque de confiance en soi et des troubles émotionnels qui peuvent donc avoir un impact sur les apprentissages, sujet de ce mémoire. L'utilisation de l'hypnothérapie pourrait donc s'avérer être un bon moyen de soutenir les apprentissages dans le cadre des phobies scolaires et ainsi essayer d'éviter au maximum le décrochage scolaire. En effet, le traitement des phobies grâce à l'hypnothérapie est très documenté et a déjà fait ses preuves (Crawford & Barabasz 1993). La notion du lieu sûr est fréquemment utilisée avec les personnes qui souffrent de phobie (Bioy et al. 2020). Cependant, une étude a démontré des résultats excellents sur des adolescents souffrant de phobie scolaire grâce à une autre forme d'hypnothérapie (Aviv, 2006). Dans cette étude, l'auteur a utilisé une approche innovante appelée télé-hypnose, qui consiste à appliquer certaines techniques hypnotiques par téléphone avec le thérapeute. Les résultats ont mis en évidence que plus de la moitié des enfants avaient pu reprendre une assiduité à temps plein sur les temps scolaires. Ces études mettent donc en évidence le bénéfice de l'hypnothérapie sur les phobies scolaires et donc encore la possibilité de soutenir les apprentissages grâce à cette thérapie. On peut néanmoins relever un point négatif à la télé-hypnose et à sa philosophie générale, c'est la possible dépendance au thérapeute. En effet, si tous les matins, le thérapeute est avec nous au téléphone, est ce que cela ne peut pas créer un sentiment de dépendance chez le patient ? Et que se passera-t-il si une panne de téléphone survient durant les séances ?

De ce fait, il est important de noter que l'hypnose ne doit pas être considérée comme un traitement unique pour la phobie scolaire. Elle peut être utilisée en combinaison avec d'autres thérapies comme la TCC pour aider les enfants à surmonter leur phobie scolaire.

L'hypnothérapie peut donc être utilisée dès le plus jeune âge afin de soutenir les apprentissages et permettre d'atténuer au maximum un possible retard au niveau scolaire. Soutenir les apprentissages dès le plus jeune âge pourrait permettre d'éviter que la présence de difficultés soit maintenue lorsque l'enfant rentre dans l'adolescence ou la vie adulte. Néanmoins, peu de personnes connaissent l'intérêt de l'hypnothérapie chez des enfants avec un trouble du neuro-développement et malgré le fait que ma patientèle est composée principalement d'enfants, les parents ne sont pas vraiment intéressés par l'utilisation de cette thérapie. Un travail d'information et de promotion de l'hypnothérapie auprès des parents qui ont un enfant avec un TND pourrait possiblement permettre une prise en charge plus précoce des difficultés d'apprentissage par l'hypnothérapie.

Conclusion

L'hypnose est une technique thérapeutique qui est souvent utilisée pour traiter un large éventail de troubles. Néanmoins, le domaine de l'hypnothérapie associée à la neuropsychologie est encore peu utilisé au sein des pratiques professionnelles malgré des effets bénéfiques indéniables sur les apprentissages par exemple. En tant que neuropsychologue, j'ai exploré l'hypnothérapie comme moyen de pouvoir aider les patients ou du moins, de leur redonner espoir concernant une aide, un outil pour soutenir leur capacité d'apprentissage. Je me suis intéressé à la population adulte et jeune adulte en situation d'apprentissage, car c'est une population qui peut constater l'évolution de ses capacités et qui a été en demande de soutien grâce à l'hypnothérapie.

A travers les cas cliniques évoqués, nous avons pu constater que l'hypnothérapie pouvait être particulièrement utile pour les personnes souffrant de troubles cognitifs mineurs ou d'anxiété liée aux apprentissages. En effet, pour chacun des patients évoqués, l'hypnothérapie a produit des résultats satisfaisants, même après un nombre limité de séances. Ces cas cliniques sont des exemples de la façon dont l'hypnothérapie peut être un outil précieux pour aider les patients à surmonter leurs difficultés.

Après avoir examiné les différents aspects de la remédiation cognitive et de l'hypnothérapie, il est clair que les deux approches ont des avantages et des limites en ce qui concerne l'amélioration des apprentissages chez les enfants et les adultes présentant des troubles cognitifs mineurs ou majeurs. Il semble possible, au sein de ma pratique de créer un éventuel « protocole » de rééducation qui mêlerait l'hypnothérapie et la remédiation cognitive. Ceci est une perspective de soin intéressante dans le suivi que je peux faire avec le patient.

Il pourrait également être intéressant pour moi de travailler sur les capacités d'apprentissages chez les enfants qui constituent la majeure partie de ma patientèle. Néanmoins, le frein principal à la pratique de l'hypnothérapie dans le soutien aux apprentissages chez les enfants reste les parents. En effet, malgré des études qui montrent de bons résultats de l'hypnothérapie chez les enfants avec un trouble neurodéveloppemental, beaucoup de parents restent méfiants quant à cette pratique sur leur enfant et ne semblent pas adhérer aux résultats positifs de cette thérapie sur les apprentissages. Il serait donc intéressant d'effectuer, au sein de ma pratique, un travail d'information à destination des parents portant les bénéfices de l'hypnothérapie au sein des

apprentissages chez l'enfant et notamment chez les enfants avec un TND. Ceci pourrait ensuite peut-être permettre à plus de parents « d'essayer » l'hypnothérapie pour aider leurs enfants.

En conclusion, l'hypnothérapie m'a permis, en tant que neuropsychologue, d'entrevoir une nouvelle manière de travailler sur les apprentissages avec les patients mais elle m'a également apporté des outils complémentaires pour travailler sur les difficultés émotionnelles. En outre, l'association entre la neuropsychologie et l'hypnothérapie suscite l'intérêt de nombreux étudiants en neuropsychologie, professionnels et universitaires qui m'ont contacté à ce sujet. Cette approche innovante pourrait leur offrir une nouvelle perspective pour enrichir leur pratique et améliorer leur prise en charge de patients souffrant de troubles de l'apprentissage. Certains de ces professionnels se disent même intéressés par la formation à l'hypnothérapie pour compléter leur expertise en neuropsychologie.

Bibliographie

- Alladin, A, & Alibhai, A. Cognitive Hypnotherapy for Depression: An Empirical Investigation. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis* 2007 ; Vol. 55, Issue 2, p. 147-166
- Aviv, A. Tele-hypnosis in the Treatment of Adolescent School Refusal. *American Journal of Clinical Hypnosis* 2006 ; Vol. 49, Issue 1, p. 31-40
- Altschul, DM, & Deary, IJ. Playing Analog Games Is Associated With Reduced Declines in Cognitive Function: A 68-Year Longitudinal Cohort Study. V. Taler (Éd.), *The Journals of Gerontology: Series B* 2019 ; Vol. 75, Issue 3, p. 474-482.
- Binder, JR, & Desai, RH. The neurobiology of semantic memory. *Trends in Cognitive Sciences* 2011 ; Vol. 15, Issue 11, p. 527-536.
- Bioy, A. Keller, Wood, C. Celestin Lhopiteau, I. *L'aide-mémoire d'hypnose en 52 notions*. Paris : Dunod. 2020
- Bora, E, Harrison, BJ, Davey, CG, Yücel, M, & Pantelis, C. Meta-analysis of volumetric abnormalities in cortico-striatal-pallidal-thalamic circuits in major depressive disorder. *Psychological Medicine* 2011 ; Vol. 42, Issue 4, p. 671-681
- Boucher, O, Citherlet, D, Ghaziri, J, Hébert-Seropian, B, Von Siebenthal, Z, & Nguyen, DK. *Insula : neuropsychologie du cinquième lobe du cerveau*. *Revue de neuropsychologie* 2017 Vol. 9, Issue 3, p. 154
- Brooker, H, Wesnes, KA, Ballard, C, Hampshire, A, Aarsland, D, Khan, Z, Stenton, R, McCambridge, L, & Corbett, A. An online investigation of the relationship between the frequency of word puzzle use and cognitive function in a large sample of older adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2019 ; Vol. 34, Issue 7, p. 921-931
- Brunoni, AR, & Vanderhasselt, M.-A. Working memory improvement with non-invasive brain stimulation of the dorsolateral prefrontal cortex: A systematic review and meta-analysis. *Brain and Cognition* 2014 ; Vol. 86, p. 1-9
- Burt, DB, Zembar, MJ, & Niederehe, G. Depression and memory impairment: A meta-analysis of the association, its pattern, and specificity. *Psychological Bulletin* 1995 ; Vol. 117, Issue 2, p. 285-305
- Buzsáki, G., & Draguhn, A. Neuronal Oscillations in Cortical Networks. *Science* 2004 ; Vol. 304, Issue 5679, p. 1926-1929.
- Calhoun, G, & Bolton, JA. Hypnotherapy: A Possible Alternative for Treating Pupils Affected with Attention Deficit Disorder. *Perceptual and Motor Skills* 1986 ; Vol. 63, Issue 3, p. 1191-1195.

- Célestin- Lhopiteau, I. *L'hypnose pour les enfants*, Editions J. Lyon ; 2013
- Çetin, Y, Çimen, OA, & Yetkiner, ZE. Using Hypnosis to Enhance Learning Second Language Vocabulary. *American Journal of Clinical Hypnosis* 2016 ; Vol. 58, Issue 4, p. 399-410.
- Chaarani, B, Ortigara, J, Yuan, D, Loso, H, Potter, ., & Garavan, HP. Association of Video Gaming With Cognitive Performance Among Children. *JAMA Network Open* 2022 ; Vol. 5, Issue 10, p. e2235721.
- Cipolli, C, Mazzetti, M, & Plazzi, G. Sleep-dependent memory consolidation in patients with sleep disorders. *Sleep Medicine Reviews* 2013 ; Vol. 17, Issue 2, p. 91-103
- Coles M., Heimberg R. Memory biases in the anxiety disorders: current status. *Clin Psychol Rev* 2002;22:587-622
- Crawford, HJ, & Barabasz, AF. Phobias and intense fears: Facilitating their treatment with hypnosis. *Handbook of clinical hypnosis*. 1993 ; p. 311-337.
- Echouffo-Tcheugui, JB, Conner, SC, Himali, JJ, Maillard, P, DeCarli, CS, Beiser, AS, Vasan, RS, & Seshadri, S. Circulating cortisol and cognitive and structural brain measures. *Neurology* 2018 ; Vol. 91, Issue 21, p. e1961-e1970
- Erfanian, M, & Keshavarz, A. A Comparative Study in Efficacy of Group Cognitive Behavioral Therapy and Group Hypnotherapy on Depression. *OALib* 2014 ; Vol. 01, Issue 03, p. 1-5
- Franck, N, Duboc, C, Sundby, C, Amado, I, Wykes, T, Demily, C, Launay, C, Le Roy, V, Bloch, P, Willard, D, Todd, A, Petitjean, F, Foullu, S, Briant, P, Grillon, M.-L, Deppen, P, Verdoux, H, Bralet, M.-C, Januel, D, ... Vianin, P. Specific vs general cognitive remediation for executive functioning in schizophrenia: A multicenter randomized trial. *Schizophrenia Research* 2013 ; Vol. 147, Issue 1, p. 68-74
- Hammond, DC. Hypnosis in the treatment of anxiety- and stress-related disorders. *Expert Review of Neurotherapeutics* 2010 ; Vol. 10, Issue 2, p. 263-273
- Hampson, M, Driesen, NR, Skudlarski, P, Gore, JC, & Constable, RT. Brain Connectivity Related to Working Memory Performance. *The Journal of Neuroscience* 2006 ; Vol. 26, Issue 51, p. 13338-13343
- Hart, H, Radua, J, Nakao, T, Mataix-Cols, D, & Rubia, K. Meta-analysis of Functional Magnetic Resonance Imaging Studies of Inhibition and Attention in Attention-deficit/Hyperactivity Disorder. *JAMA Psychiatry* 2013 ; Vol. 70, Issue 2, p. 185
- Holdevici, I, & Crăciun, B. Hypnosis in the Treatment of Patients with Anxiety Disorders. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2013 ; Vol. 78, p. 471-475
- Jiang, H, White, M. P, Greicius, MD, Waelde, LC, & Spiegel, D. Brain Activity and Functional Connectivity Associated with Hypnosis. *Cerebral Cortex* 2016

- Khazraee, H, Bakhtiari, M, Kianimoghadam, AS, & Ghorbanikhah, E. The Effectiveness of Mindful Hypnotherapy on Depression, Self-Compassion, and Psychological Inflexibility in Females with Major Depressive Disorder: A Single-Blind, Randomized Clinical Trial. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis* 2023 ; Vol. 71, Issue 1, p. 63-78
- Kim, JJ, Lee, HJ, Welday, AC, Song, E, Cho, J, Sharp, PE, Jung, MW, & Blair, HT. Stress-induced alterations in hippocampal plasticity, place cells, and spatial memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 2007 ; Vol. 104, Issue 46, p. 18297-18302
- Kizilbash, AH, Vanderploeg, RD, & Curtiss, G. The effects of depression and anxiety on memory performance. *Archives of Clinical Neuropsychology* 2002 ; Vol. 17, Issue 1, p. 57-67
- Lafontaine, MP, & Lippé, S. Le cortex préfrontal et le processus d'apprentissage : caractérisation d'un rôle critique. *Revue de neuropsychologie* 2011 ; Vol. 3, Issue 4, p. 267
- Landry, M, & Raz, A. Neurophysiology of hypnosis. G. R. Elkins (Ed.), *Handbook of medical and psychological hypnosis: Foundations, applications, and professional issues* 2017 ; pp. 19–28
- Lee, RSC, Hermens, DF, Porter, MA, & Redoblado-Hodge, MA. A meta-analysis of cognitive deficits in first-episode Major Depressive Disorder. *Journal of Affective Disorders* 2012 ; Vol. 140, Issue 2, p. 113-124
- Leech, R, & Sharp, DJ. The role of the posterior cingulate cortex in cognition and disease. *Brain* 2013 ; Vol. 137, Issue 1, p. 12-32
- Lisman, J, Buzsáki, G, Eichenbaum, H, Nadel, L, Ranganath, C, & Redish, AD. Viewpoints: how the hippocampus contributes to memory, navigation and cognition. *Nature Neuroscience* 2017 ; Vol. 20, Issue 11, p. 1434-1447
- Loftus, EF, & Palmer, JC. Reconstruction of automobile destruction: An example of the interaction between language and memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 1974 ; Vol. 13, Issue 5, p. 585-589
- Maddock, RJ, Garrett, AS, & Buonocore, MH. Remembering familiar people: the posterior cingulate cortex and autobiographical memory retrieval. *Neuroscience* 2001 ; Vol. 104, Issue 3, p. 667-676
- Mills, JC, & Crowley, RJ. *Métaphores thérapeutiques pour les enfants*. Paris : Deslée de Brouwer. 1995
- Nadeem, A, Ali, SA, Khan, IZ, & Ismail, B. Role of motivational instructions under hypnotic trance in academic achievement of elementary school children. *ASEAN Journal of Psychiatry*, 2022 ; Vol. 23(3) March, 2022; 1-15

- Navarre, A, Didierjean, A, & Thomas, C. Anchoring effect induces false memories. *Psychonomic Bulletin & Review* 2022 ; Vol. 29, Issue 6, p. 2240-2246
- Nee, DE, & Jonides, J. Dissociable contributions of prefrontal cortex and the hippocampus to short-term memory: Evidence for a 3-state model of memory. *NeuroImage* 2011 ; Vol. 54, Issue 2, p. 1540-1548
- Oshri, A, Cui, Z, Owens, MM., Carvalho, CA, & Sweet, L. Low-to-moderate level of perceived stress strengthens working memory: Testing the hormesis hypothesis through neural activation. *Neuropsychologia* 2022 ; Vol. 176, p. 108354
- Perry, RJ. Attention and executive deficits in Alzheimer's disease: A critical review. *Brain* 1999 ; Vol. 122, Issue 3, p. 383-404
- Sanders, R. (2013, April 16). Researchers find out why some stress is good for you. Retrieved November 24, 2017, from *Berkeley News*.
- Sapp, M. Relaxation and hypnosis in reducing anxiety and stress. *Australian Journal of Clinical Hypnotherapy and Hypnosis*, 1992 ; 13(2), 39–55.
- Shenhav, A, Musslick, S, Lieder, F, Kool, W, Griffiths, TL, Cohen, JD, & Botvinick, MM. Toward a Rational and Mechanistic Account of Mental Effort. *Annual Review of Neuroscience* 2017 ; Vol. 40, Issue 1, p. 99-124
- Stickgold, R. Sleep-dependent memory consolidation. *Nature* 2005 ; Vol. 437, Issue 7063, p. 1272-1278
- Tavares-Júnior, JW, de Souza, ACC, Borges, JWP, Oliveira, DN, Siqueira-Neto, JI, Sobreira-Neto, MA, & Braga-Neto, P. COVID-19 associated cognitive impairment: A systematic review. *Cortex* 2022 ; Vol. 152, p. 77-97
- Wark, DM. Teaching College Students Better Learning Skills Using Self-Hypnosis. *American Journal of Clinical Hypnosis* 1996 ; Vol. 38, Issue 4, p. 277-287
- Watts, FN, & Sharrock, R. Description and measurement of concentration problems in depressed patients. *Psychological Medicine* 1985 ; Vol. 15, Issue 2, p. 317-326
- Wykes, T, Reeder, C, Landau, S, Everitt, B, Knapp, M, Patel, A, & Romeo, R. Cognitive remediation therapy in schizophrenia. *British Journal of Psychiatry* 2007 ; Vol. 190, Issue 5, p. 421-427
- Yapko M. Hypnosis in treating symptoms and risk factors of major depression. In: Yapko MD, editor. *Hypnosis and Treating Depression: Applications in Clinical Practice*. 2006 ; pp. 3–24

Résumé

Ce mémoire s'intéresse à l'hypnothérapie en tant que stratégie thérapeutique pour soutenir les apprentissages chez les jeunes adultes et les adultes.

Bien que la remédiation cognitive soit la méthode la plus courante chez les neuropsychologues pour soutenir les apprentissages chez les jeunes adultes, il semble que l'hypnothérapie soit une démarche efficace au niveau cognitif et émotionnel (confiance en soi, anxiété, gestion des émotions).

A travers les différents cas cliniques évoqués, l'hypnothérapie est proposée à plusieurs adultes et jeunes adultes avec troubles cognitifs légers accompagnés de problématiques émotionnelles qui impactent fortement leurs apprentissages et leurs résultats scolaires. Pour les aider, le travail en hypnothérapie s'est effectué sur 2 versants principaux, un versant cognitif et un versant émotionnel au travers d'une approche hypnotique.

Pour l'ensemble des patients évoqués, l'hypnothérapie a permis de soutenir les apprentissages et de ce fait de redonner confiance en leurs capacités et d'avoir de meilleurs résultats scolaires.

Mots clés : Neuropsychologie – Apprentissage – Anxiété – Remédiation cognitive – Hypnose – Confiance en soi