



DIFFICULTES D'ATTENTION ET DE CONCENTRATION : OUTIL PRATIQUE POUR LES ETUDIANTS

Emily Joana Harding

Travail de Maturité, Collège intercantonal de la Broye, Suisse

Citation : Harding, E.J. (2024). Difficultés d'attention et de concentration : outil pratique pour les étudiants. *Cortica*, 4(1), 780-823. <https://doi.org/10.26034/cortica.2025.7049>

Résumé

Cette étude examine les difficultés d'attention et de concentration rencontrées par les étudiants de niveau gymnasial, ainsi que l'efficacité d'une plateforme numérique, Genial.ly, pour les aider à surmonter ces difficultés. En s'appuyant sur les neurosciences et les théories de l'apprentissage, la recherche vise à déterminer si une meilleure compréhension des mécanismes cérébraux de l'attention et de la concentration permet aux élèves de mieux gérer leurs propres difficultés. Une méthodologie mixte a été adoptée, combinant questionnaires et entretiens auprès de 33 participants âgés de 15 à 19 ans. Les résultats indiquent que 81,8 % des élèves déclarent rencontrer des difficultés d'attention, principalement en classe et à domicile. L'utilisation de Genial.ly a permis aux élèves d'acquérir une meilleure

compréhension des processus attentionnels et d'adopter des stratégies efficaces, notamment la technique *Pomodoro*. Toutefois, certains étudiants ont perçu cette méthode comme stressante. Globalement, l'étude suggère que la sensibilisation aux mécanismes cognitifs peut améliorer l'attention et la concentration, bien que des approches personnalisées soient nécessaires.

Résumé généré par OpenAI (2023)

Mots-clés : attention, concentration, apprentissage, métacognition, neurosciences, stratégies éducatives, technique Pomodoro.

Abstract

This study examines the attention and concentration difficulties encountered by high school students at and evaluates the

effectiveness of a digital platform, Genial.ly, in helping them overcome these challenges. Based on neuroscience and learning theories, the research aims to determine whether a better understanding of the brain mechanisms behind attention and concentration enables students to manage their own difficulties more effectively. A mixed-methods approach was used, combining questionnaires and interviews with 33 participants aged 15 to 19. Results indicate that 81.8% of students report experiencing attention difficulties, primarily in class and at home. Using Genial.ly helped students gain a better understanding of attentional processes and adopt effective strategies, notably the Pomodoro technique. However, some students found this method stressful. Overall, the study suggests that raising awareness of cognitive mechanisms can enhance attention and concentration, although personalized approaches may be necessary.

Abstract generated by OpenAI (2023)

Keywords: attention, concentration, learning, metacognition, neuroscience, educational strategies, Pomodoro technique.

Introduction

Dans les divers niveaux scolaires, les élèves rencontrent souvent différentes difficultés. Celles-ci ne veulent pas

forcément dire que l'élève souffre de troubles d'apprentissage ou de troubles du comportement. Ce sont tout simplement des difficultés que tout élève peut rencontrer, par exemple des difficultés avec le stress, la mémoire ou encore l'attention et la concentration. Ce travail de maturité se porte sur cette dernière difficulté qui est l'attention et la concentration. Pour préciser la démographie ciblée, ce travail concerne les élèves du gymnase intercantonal de la Broye, âgés de 15 à 19 ans. Les gymnasiens se plaignent souvent de ces difficultés, mais les enseignants et mentors n'ont pas toujours des solutions. La question se pose alors de voir s'il est possible que les élèves arrivent à s'aider eux-mêmes en prenant conscience et en comprenant le fonctionnement des mécanismes liés à leurs difficultés d'attention et de concentration.

Afin de répondre à cette question, il est pertinent de créer une plateforme en ligne où la théorie est expliquée de manière compréhensible et où ils peuvent la mettre en pratique. Ce travail soulève alors plusieurs questions. La première, très générale, consiste à vérifier si les gymnasiens sont réellement impactés par ces difficultés. Le but est de vérifier la présence de ces difficultés chez les gymnasiens et surtout comment elles les impactent. La deuxième hypothèse

permettra de vérifier l'efficacité de la plateforme Genial.ly créée à cet effet. L'objectif est de déterminer si la mise en place d'une plateforme numérique expliquant le fonctionnement des mécanismes liés à la thématique, ainsi qu'une section pratique où sont regroupées des astuces pour la concentration, pourrait aider les gymnasiens à surmonter leurs difficultés. La dernière interrogation, serait de vérifier si la compréhension du fonctionnement de l'attention et de la concentration apporte une aide aux élèves face à leurs difficultés. Le but est que les élèves arrivent, par la suite, grâce à la théorie, à connaître leurs difficultés suffisamment pour cibler les éventuelles distractions. L'objectif est de permettre aux étudiants de gérer eux-mêmes leurs difficultés d'attention et de concentration.

Afin de répondre aux diverses questions, il est approprié de créer une plateforme Genial.ly regroupant de la théorie et de la pratique. De plus, il est judicieux de créer deux questionnaires pour comparer les différences avant l'utilisation de la plateforme et après. Des entretiens servent à approfondir la matière avec des utilisateurs de la plateforme et des participants aux questionnaires. Ceux-ci offrent également une meilleure compréhension des difficultés des élèves et de leurs stratégies de concentration. Grâce à ces questionnaires et entretiens, il

est possible de répondre aux différentes hypothèses.

Partie théorique

Dans un premier temps, il est essentiel d'avoir une partie théorique pour une bonne entrée en matière, et la bonne compréhension du sujet de ce travail. Étant donné que le sujet est les difficultés d'attention et de concentration, il est donc important de clarifier certaines notions essentielles. En premier lieu, les processus de l'attention et de concentration seront clarifiés. Puis, le rôle de ces mécanismes dans l'apprentissage au niveau secondaire Il sera expliqué. Pour finir, le fonctionnement au niveau neurologique de l'attention et la concentration va être éclairci. Tous ces éléments théoriques permettront de répondre par la suite à la problématique, à savoir : quel est l'impact de la prise de conscience du fonctionnement cérébral au niveau des mécanismes liés à la concentration et à l'attention sur les difficultés d'apprentissage d'un gymnasien ?

Qu'est-ce que l'attention et la concentration ?

Tout d'abord, il est très important de noter que l'attention et la concentration sont deux processus cognitifs différents malgré le fait qu'ils s'utilisent en parallèle. Selon le dictionnaire Le Petit Robert (s.d), l'attention est définie comme « Action de fixer son

esprit sur qqch. ; concentration de l'activité mentale sur un objet déterminé ». La fonction cognitive nommée attention, est donc le fait de réussir à diriger notre focalisation sur une tâche ou une activité en particulier. Pour la définition de la concentration, Le Petit Robert (s.d), nous dit « Application de tout l'effort intellectuel sur un seul objet. Concentration d'esprit. ». La concentration va donc tout simplement plus loin que l'attention. C'est en quelque sorte l'extension de l'attention, la capacité de maintenir notre focalisation durant une période assez longue pour s'engager pleinement dans une tâche ou une activité, tout en ignorant les distractions.

Il existe deux sortes d'attention : l'attention automatique et l'attention volontaire. L'attention automatique, intervient lorsque notre attention est captée par un stimulus extérieur. Cela ne nous demande pas de fournir un effort. L'attention volontaire, contrairement à la première, demande un effort de notre part. C'est le fait de diriger notre focalisation sur un stimulus en particulier. Par exemple lors de la lecture d'un livre, l'attention nécessaire pour la réalisation de cette tâche est volontaire. Ces deux sortes d'attention se retrouvent constamment en compétition. On peut être focalisé sur une tâche en particulier mais notre focalisation peut devenir fragile, et même soudainement se briser à cause d'un stimulus extérieur plus saillant. Il y a

différentes raisons pour lesquelles notre attention se brise soudainement, comme la fatigue, le stress ou encore la surcharge attentionnelle. C'est pour cela que le « multitasking », donc le fait de faire plusieurs activités au même temps, n'existe pas en réalité. Le changement de tâches fréquent augmente les risques de distractions, les erreurs, des nuisances à l'écriture, une diminution de l'apprentissage et cause des oublis (Oakley et Schewe, 2021).

L'attention et la concentration dans l'apprentissage

L'attention permet de trier et traiter les informations, ce qui est primordial dans un contexte où il faut apprendre. De plus, l'attention joue un rôle important dans la mémoire de travail. C'est pour cette raison qu'elle est essentielle dans toutes formes d'apprentissage. Voici une définition simple qui nous aidera à comprendre ce qu'est la mémoire de travail : « La mémoire de travail est une forme de mémoire à court terme qui permet de stocker et manipuler des informations pendant une courte durée (quelques secondes) en vue de les utiliser pour accomplir une tâche. » (France Alzheimer, 2021, para. 1). Sans l'attention il est impossible de se concentrer et on en a besoin quand on apprend quelque chose pour réussir à mémoriser les informations. Un problème majeur avec l'attention dans les classes est tout simplement le fait qu'il peut y avoir beaucoup de distractions, par

exemple des camarades qui parlent. Toutes ces distractions vont attirer l'attention automatique des étudiants. Par conséquent, les élèves ne peuvent pas réaliser correctement leur travail, car ils n'arrivent pas à focaliser leur attention assez longtemps pour atteindre la concentration. Comme vu plus haut, il n'y a pas de concentration sans l'attention (Fourcade, 2018). C'est pour cela qu'avec le grand nombre de distractions qui se trouvent dans les classes, les élèves se retrouvent en difficulté de focaliser leur attention et donc de se concentrer. Ce n'est pas seulement en classe qu'il faut se concentrer. Lorsque les élèves étudient à la maison, il est très fréquent qu'ils n'arrivent pas à se concentrer. Ils n'y arrivent pas car leur attention est attirée par de nombreuses distractions. Par exemple des bruits de fond, le téléphone, le lit, etc. Ce projet de travail de maturité cherche à aider les élèves qui ont de la difficulté avec l'attention et la concentration.

Le processus neurologique de l'attention et de la concentration

Notre cerveau est composé de deux hémisphères ; l'hémisphère droit et l'hémisphère gauche. Le cerveau est formé de quatre parties et celles-ci jouent toutes de nombreux rôles très importants pour notre fonctionnement. La première se nomme lobe frontal. C'est le lieu de la coordination, du langage et du

raisonnement. La deuxième, nommée lobe pariétal est le centre du repérage dans l'espace et de la conscience du corps. La quatrième, le lobe occipital est le siège de la vision. Pour finir, le dernier lobe, se nomme lobe temporal. Celui-ci est le centre de l'audition, de la mémoire, des émotions et du langage. Généralement, les deux hémisphères contrôlent chacun leur côté respectif du corps. Dans le cerveau, les informations sont transmises par des neurones, dont on a environ 100 milliards. Ces neurones communiquent entre eux grâce à des signaux électriques. La région où les deux neurones se connectent, se nomme synapse. Il est possible d'avoir 10 milles synapses sur un neurone. Toutes ces synapses forment un grand réseau de communication qui est capable de transmettre un message d'une partie à une autre de notre corps. Lorsque nous apprenons quelque chose, un nouveau lien se forme. Plus on utilise cette connaissance, plus le lien va se renforcer. Malheureusement lorsque qu'une synapse n'est pas souvent utilisée, elle va disparaître pour laisser place à de nouveaux apprentissages. C'est une sorte de recyclage des neurones. Il est donc important de souvent renforcer ces connexions faites auparavant pour ne pas les perdre (Inserm, s.d. ; Piau, s.d. ; Réseau Canopée, s.d.).

En se focalisant maintenant sur le contrôle

attentionnel, celui-ci implique trois grands réseaux de neurones importants. Le premier réseau se nomme réseau exécutif. Il fait intervenir le lobe frontal. Il est utilisé pour accomplir une tâche et on cherche à l'activer durant l'apprentissage. Le deuxième réseau important est le réseau de saillance, qui trie les stimuli qui nous entourent en fonction de leur importance. Il intervient par exemple quand l'élève interrompt son exercice ou sa tâche par ce qu'il a reçu un message sur son téléphone. Le dernier réseau du contrôle attentionnel est le réseau de mode par défaut. Il surgit selon notre environnement, nos pensées ou encore nos émotions. Il amène les élèves à penser à eux-mêmes ou aux autres et non au monde extérieur (Lachaux, 2016).

Une autre partie du cerveau joue un grand rôle dans la concentration, celle-ci est nommée insula. Elle est divisée en plusieurs régions, chaque région a sa propre fonction. L'insula joue un rôle dans les fonctions sensorimotrices, les émotions et encore les fonctions cognitives. Une région spécifique de l'insula, la région antérieure, motive des efforts mentaux face à des tâches compliquées. Malheureusement, dans l'apprentissage scolaire, cette région est souvent suractivée, ce qui cause de la fatigue mentale. Pour lutter contre cette suractivation il faut activer plus souvent les

autres régions de l'insula. Il faudrait donc se focaliser sur notre corps ou encore sur l'environnement qui nous entoure pour ne pas trop se distraire. Ces distractions viennent de l'anticipation des récompenses, de la fatigue, de la crispation mentale et l'image de soi (Boucher et al., 2017 ; Lachaux, 2021).

Les solutions

Cette partie concerne la découverte de quelques solutions pour lutter contre les problèmes de concentration et d'attention qui s'appliquent surtout au sein de l'apprentissage, mais qui peuvent également être utilisées dans d'autres domaines.

D'emblée il faut reconnaître qu'il n'existe pas de solution miracle pour ne plus rencontrer de difficultés avec l'attention et la concentration. Ces difficultés ne disparaissent pas d'un jour à l'autre. Cependant, il est possible de lutter contre ces difficultés. C'est à chacun de trouver la stratégie qui lui convient le mieux. On ne peut pas toujours être concentré, mais il est possible d'améliorer sa concentration et son attention. Il existe de nombreuses techniques et outils pour améliorer sa concentration. Tout d'abord, pour chacune de ces solutions il est préférable de retirer toutes sortes de distractions qui pourraient se trouver dans les environs. Par exemple enlever les notifications sur le téléphone ou

l'ordinateur, s'installer dans une pièce silencieuse, etc.

Comme vu auparavant, il est important d'avoir une tâche ou un objectif précis en tête. Il n'est pas toujours facile de commencer un travail de grande ampleur, c'est pourquoi il peut être judicieux de diviser le travail ou la tâche en plusieurs petites étapes qui ont chacune un objectif précis. Pour s'entraîner à repérer les distractions et réussir à les éviter, la méditation peut aider.

Dans son podcast *Neurosapiens*, Anaïs Roux (2023) donne différentes astuces pour améliorer sa concentration et mieux apprendre. La première astuce est que nous avons tous une période dans la journée où nous sommes plus efficaces. En connaissant notre moment de la journée où nous sommes le plus productif, nous pouvons planifier nos tâches qui sollicitent beaucoup de concentration dans ces moments-là. Bien sûr, il est aussi important d'avoir une bonne hydratation et un bon sommeil. La déshydratation et le manque de sommeil peuvent entraver ce processus d'attention et ensuite de concentration. Durant des sessions d'apprentissage, il est très important de faire des pauses. Cela laisse du temps à notre cerveau pour qu'il récupère et mémorise bien les nouvelles informations. Il est non seulement important de faire des pauses durant les sessions d'apprentissages mais aussi

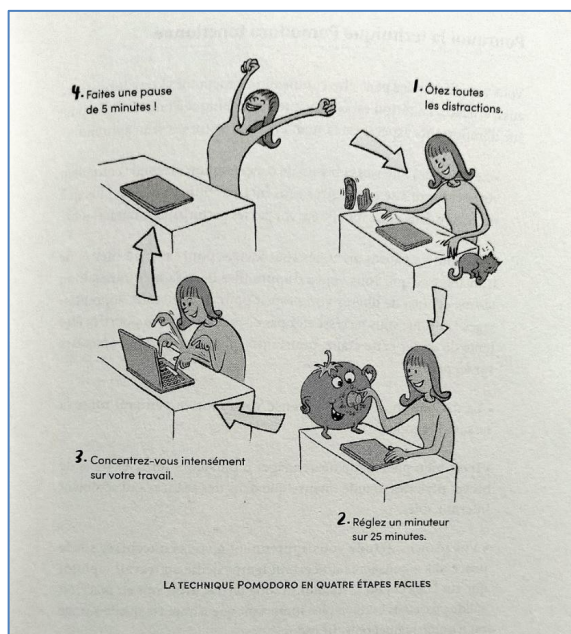
entre les différentes sessions d'apprentissage. Ceci aide à déjouer la courbe de l'oubli. Durant ces pauses de plus longue durée, il est bien de se mettre en mouvement. Par exemple aller se balader ou faire une session de sport. Certaines personnes aiment écouter de la musique durant leurs révisions, plus précisément des chansons, ce qui veut dire qu'il y a des paroles. Malheureusement, les chansons ne sont pas une bonne idée pour l'apprentissage car elles sembleraient baisser les performances (Oakley et Schewe, 2021). Cependant, si la personne veut absolument avoir un bruit de fond, il est possible d'écouter de la musique instrumentale, celle-ci ne gêne pas. Dans un autre épisode de ce même podcast (Roux, 2022), elle offre des conseils pour améliorer notre concentration, on retrouve beaucoup de points communs entre les deux épisodes mais on retrouve quand même de nouvelles astuces. La première est d'effectuer des exercices de respiration avant de commencer à travailler. La raison est que l'anxiété entrave la concentration, les exercices de respirations aident à diminuer cette dernière. Par ailleurs, il peut arriver que des pensées gênent notre travail car on n'arrive pas à les sortir de la tête. Dans ces cas-là, il faut se vider la tête en écrivant tout ce qui nous empêche de travailler correctement. Si ce n'est pas des pensées mais des tâches qui passent dans

la tête, il faut aussi les noter pour après pouvoir les planifier.

Une technique, en particulier, reprend de nombreux points vus précédemment. La technique se nomme technique *Pomodoro*, elle est très connue pour étudier. Cette méthode a été inventée par Francesco Cirillo dans les années 80. Elle tire son nom d'un minuteur en forme de tomate, car *Pomodoro* en italien signifie tomate. Elle consiste de quelques petites étapes comme on peut le voir à la Figure 1 ci-dessous (Franck, 2021 ; Oakley et Schewe, 2021).

Figure 1

Les 4 étapes de la Technique Pomodoro



Note. Illustration reproduite d'*apprendre vite et bien*, 2021, par B. Oakley et O. Schewe, éditions First.

Selon Oakley et Schewe (2021) cette technique permet de rentrer dans une concentration intense tout en combattant également la procrastination. Effectuer de nombreuses pauses, permet de décomposer une grosse tâche en plusieurs petites parties. Ceci permet de se focaliser au maximum sur une partie à la fois et nous motive plus car on a l'impression d'avoir moins de travail. Grâce aux périodes brèves mais intenses, notre cerveau s'entraîne à se concentrer sans interruptions. Les petites pauses permettent à notre cerveau de transférer toutes les nouvelles informations dans la mémoire à long terme. Pour que cette technique fonctionne, il est primordial de faire des pauses. L'anticipation de la récompense, qui est la pause, est une bonne source de motivation. La technique *Pomodoro* appuie sur le processus, plutôt que le résultat. Selon Oakley et Schewe (2021), durant des séances de travail on peut avoir une sorte de douleur au cerveau, celle-ci est causée par l'activation du cortex insulaire lorsqu'on pense à une chose qu'on n'aime pas. De manière générale, cette douleur s'atténue au bout de 20 minutes de concentration sur une tâche. C'est pour cette raison qu'une session de 25 minutes est idéal pour pouvoir atteindre le mode d'apprentissage. Un autre point positif de cette méthode est qu'elle peut facilement être adaptée selon les besoins des individus. Il serait aussi utile

de « tester » les différents intervalles pour les adapter en fonction de la personne. Dans le cas où il faut répéter les séances, il peut être utile de faire une pause d'environ 10-15 minutes dès la troisième ou quatrième session. De plus, si la session de concentration dure plus que 25 minutes il est possible de prolonger le temps de pause. Pour optimiser l'utilisation de cette technique, il est utile de préparer tout le matériel nécessaire pour la session de révision, faire en quelque sorte une « mise en place » pour pouvoir se lancer directement dans l'apprentissage ou les révisions lors du début de la session. Il existe différents sites pour utiliser cette technique (Oakley et Schewe, 2021).

Partie pratique

Une fois les éléments théoriques importants mis au clair, cette section se focalise sur la partie pratique de ce travail de maturité. Dans celle-ci, la validité de la problématique et des hypothèses va être testée à l'aide de différents moyens. En premier lieu, les méthodes utilisées tels que l'utilisation de questionnaires et mise en place d'entretiens sont expliquées et justifiées en détails. Ensuite, les résultats bruts sans analyses sont présentés à l'aide de pourcentages et de graphiques.

Méthode

La plateforme qui nous a été proposée dans le cadre de ce travail de maturité, se

Harding, E.J. 2024

nomme Genial.ly. Cette plateforme en ligne permet de réaliser un grand nombre de créations interactives. Il est possible, par exemple, de créer des présentations, des diaporamas, des jeux, etc. L'avantage de cette plateforme est qu'elle contient de nombreuses options d'interactivités, ce qui rend les créations très intéressantes et ludiques.

Antérieurement à la création du Genial.ly final, l'élaboration d'un brouillon a été effectuée pour m'habituer à la plateforme et surtout, explorer toutes les possibilités et fonctionnalités offertes par la version gratuite. Le brouillon a permis d'apprendre le fonctionnement de la plateforme, mais plus particulièrement, cela a permis de visualiser et d'imaginer le Genial.ly définitif. Une fois le Genial.ly commencé, il a été partagé en deux grandes parties pour faciliter la navigation. La première partie contient des informations théoriques sur le sujet, tandis que la deuxième partie se focalise sur la mise en pratique d'astuces et de techniques. La théorie dans cette première partie a été synthétisée de façon que le fonctionnement de l'attention et de la concentration soit facilement compréhensible. Au terme de cette section, des éléments vus précédemment ont été repris et mis sous forme de quiz ludique. D'autre part, un test permettant de mesurer sa concentration a été mis à disposition (Cerveau et Psycho, 2016). Ces deux petits

éléments permettent au Genial.ly d'avoir une dimension plus amusante et permet surtout de garder l'attention de l'utilisateur. La deuxième section de la plateforme met en lumière la mise en pratique de techniques et astuces permettant d'améliorer la concentration et l'attention. Dans celle-ci, des astuces générales sont présentées. Puis, un petit carnet a été créé pour l'usage des élèves qui leur permet d'écrire tout ce qui leur passe par la tête afin de pouvoir la vider. Ceci leur permettra de mieux se concentrer. De plus, pour aider à s'organiser et se motiver, une liste de choses à faire a été créé et mis à disposition ; au fur et à mesure des tâches réalisées, l'élève peut cocher les cases en conséquence. Ceci permet à l'étudiant de s'organiser aussi bien dans sa tête que dans son travail et permet à l'attention de se focaliser sur une tâche à la fois ce qui est essentiel. Enfin, la technique *Pomodoro* a été mis en place grâce à des chronomètres pour une durée de 5 sessions. Cependant, les sessions peuvent être prolongées en répétant la quatrième et la cinquième. A la fin de cette partie, des liens ont également été mis à disposition dans le cas où des élèves seraient intéressés et veulent apprendre plus sur cette technique.

En parallèle à la création du Genial.ly, un premier questionnaire a été conçu permettant d'évaluer le Genial.ly en

comparant avant l'utilisation et après. Pour élaborer ce questionnaire, des axes ont été établis pour structurer les questions. Le premier envoi s'est fait à 54 participants qui ont été choisis au hasard, dans le but d'avoir des sujets objectifs. De plus, pour obtenir l'élément d'égalité, la moitié des participants sont des femmes et l'autre des hommes. Finalement, 10 réponses ont été obtenues grâce à ce premier envoi. Le questionnaire et le Genial.ly ont donc été envoyé à mon entourage et à 28 autres élèves du GYB. Par conséquent, l'élément d'égalité et d'objectivité ne peut plus être pris en compte.

Durant la création Genial.ly et du questionnaire, certaines légères difficultés sont survenues comme dans tout projet. Premièrement, un élément important est que le *Genial.ly* soit assez sobre et neutre pour plaire aux goûts de tout le monde. Il était donc important de trouver un équilibre entre mes préférences et la neutralité. C'est pour cette raison que les couleurs et le thème du Genial.ly sont assez basiques et neutres. Il est aussi crucial que la plateforme stimule les utilisateurs et capte leur attention. L'interactivité et le visuel jouaient donc des rôles clé pour que la plateforme soit intéressante et captivante. Toute cette interactivité a demandé un travail long, méticuleux et répétitif. Un autre point important, est que les utilisateurs puissent toujours revenir en arrière, sans

devoir passer par tout le Genial.ly, puisque celui-ci a une taille assez conséquente. Tous ces détails peuvent paraître insignifiants, mais en fin de compte ils sont importants. Pour ce qui en est des difficultés concernant les questionnaires, ce qui s'est avéré plus compliqué était de poser des questions claires et précises tout en évitant les répétitions. D'autre part, trouver des participants était aussi difficile, mais ce travail n'est pas une expérience scientifique donc le nombre de participants final est suffisant. Pour avoir la certitude d'obtenir suffisamment de réponses, trois entretiens ont été mis en place avec trois élèves appartenant à des années scolaires différentes. Une nécessité pour les participantes est qu'elles ont pu tester la plateforme et répondre aux questionnaires. L'objectif de ces entretiens est d'avoir des réponses plus développées et approfondies. Ces entretiens ressemblent plus à une discussion qu'à un véritable entretien, ce qui a permis de bien creuser le sujet des difficultés d'attention et de concentration. Malgré ces petites difficultés, les résultats finaux du Genial.ly sont satisfaisants et il en est de même pour les résultats des questionnaires.

Résultats

Cette section présente les résultats des questionnaires et des entretiens. Ceux-ci sont donnés sans aucune analyse. Le premier questionnaire a été envoyé à plus

de cinquante participants. Pour finir, dix réponses ont été récoltées. Cependant une fois ce premier questionnaire et le Genial.ly envoyé à l'entourage, le total s'élève à 33 réponses. Le questionnaire débute avec quelques questions générales dans le but d'obtenir des informations sur les candidats. Tout d'abord, les participants à ce projet ont entre 15 et 19 ans au maximum. Un autre paramètre est que ce sont majoritairement des femmes qui ont participé, il n'y a que quatre participants hommes. Sur les 33 élèves interrogés, 29 sont dans la filière de maturité gymnasiale, 3 en école de culture générale et 1 en filière de maturité spécialisée. Parmi tous ces gymnasiens, 48.5% considèrent leurs notes comme bonnes, 36.4% moyennes, 12.1% basses et, en minorité, 3% les considèrent très bonnes. Concernant leurs objectifs scolaires ; 60.6% veulent finir leurs études au gymnase intercantonal de la Broye, en obtenant leurs papiers, 15.5% souhaitent réussir à passer leur année scolaire et, en égalité, 15.2 % ont des objectifs scolaires par rapport à leurs résultats, pour finir 9.1% n'ont pas vraiment répondu à la question ou n'ont tout simplement pas donné de réponses. Pour 57.6% des participants, leurs résultats scolaires correspondent à leurs attentes, contrairement aux autres 42.4%. Quand questionné s'ils pensaient pouvoir s'améliorer ; 93.9% répondent par l'affirmative et 6.1% par la négative. La

question suivante, concerne leur vision d'eux-mêmes en tant qu'élève ; 69.7% se considèrent comme des élèves moyens, 27.3% comme de bons élèves et 3% comme des mauvais élèves. Les prochaines questions se focalisent plus sur notre sujet, qui est l'attention et la concentration chez les gymnasiens. La première question, leur demande s'ils ont des problèmes ou difficultés concernant ce thème ; 81.8% ont répondu oui et 18.2% non. Ensuite, la prochaine demande a pour but de déterminer dans quels lieux et circonstances ces difficultés ont plus tendance à surgir. Les réponses sont très variées ; 11 élèves sur 33 élèves ont répondu « en classe », 9 élèves « à la maison », 6 dans « les endroits publics », 2 « partout » et 2 lorsqu'ils sont « seuls ». Les autres réponses sont individuelles, certains ont répondu ; « à la maison et en classe », d'autres « lorsqu'il y a des conversations aux alentours », et une personne a répondu qu'elle n'a jamais de problèmes pour se concentrer. Lorsque les gymnasiens ont été demandés d'expliquer leurs stratégies de concentration, il y eu de nombreuses réponses très diverses. Sur les 33 élèves au total, 8 personnes s'isolent, 7 écoutent de la musique, 7 enlèvent toute sorte de distractions comme le téléphone, 5 personnes commencent par la matière ou les sujets qui leur semblent plus faciles ou intéressants, 3 font des pauses, 2 se forcent tout simplement.

Puis, une personne met en place un système de récompenses pour mieux se concentrer. La dernière question de ce premier sondage permet d'apprendre les méthodes utilisées par les gymnasiens pour améliorer leur concentration. Parmi ces élèves, 27.3% enlèvent les distractions qui pourraient entraver leur concentration comme leur téléphone et leur temps d'écran. Après quoi, 21.2% mettent une organisation en place comme créer des listes de choses à faire ou encore se mettre des petits objectifs atteignables. En égalité, on retrouve 18.2% des élèves qui ne font rien en particulier pour améliorer leurs difficultés et les autres 18.2% qui font des pauses durant leurs sessions de travaux. Le dernier pourcentage est 15.2% des participants qui écoutent de la musique sans paroles ou écoutent du White Noise.

Le deuxième questionnaire a récolté 15 réponses. Tous les participants ont pu utiliser au minimum une fois le Genial.ly. En moyenne, lors de leurs révisions, ils utilisaient la plateforme environ deux heures de temps. De plus, il n'y a qu'une seule personne parmi les 15, qui n'a pas réussi à véritablement se concentrer en utilisant cet outil. Cela n'empêche pas que 100% des utilisateurs ont bien pris connaissance de la théorie concernant les difficultés d'attention et de concentration. Grâce à cette prise de connaissance, 86.7% ont mieux compris leurs difficultés et

tous ont appris de nouvelles choses à ce sujet. En général, les participants ont appris que l'attention et la concentration ne sont pas les mêmes mécanismes et que ces processus permettent de trier et de traiter les informations. Une élève a également découvert le rôle que joue l'insula et les 3 grands réseaux du contrôle attentionnel. À la suite de ce Genial.ly, 86.7% ont appris de nouvelles choses sur leur attention et leur concentration. La grande majorité a appris à identifier les différents facteurs qui les distraient habituellement, et en les identifiant, ils ont pu les retirer, ce qui leur a permis d'atteindre une bonne concentration. Les 15 participants ont tous affirmé qu'au minimum une astuce de la partie pratique du Genial.ly leur a aidé d'une manière ou d'une autre. Seulement 20% des gymnasiens ont trouvé que la plateforme ne leur a pas apporté d'aide dans leurs difficultés d'attention et de concentration. Pour le reste des étudiants, la plateforme était une source d'encouragement et d'efficacité. Questionnés sur le rendement de la technique *Pomodoro*, 33.3% ont répondu que cette méthode ne les a pas aidés, tandis que 66.7% ont trouvé que celle-ci a bien fonctionné. Pour certains les pauses régulières et le chronomètre étaient une source de motivation et d'engagement, ce qui leur a permis de bien travailler. Pour d'autres, cela représentait davantage une source de pression et de stress. Quant à

ce qui concerne le côté technique du Genial.ly et la navigation, tous les participants ont répondu que la navigation était « très bien ». Finalement, 73.3% pensent réutiliser la plateforme dans le futur. En définitif, le Genial.ly a reçu de très bons retours.

À la suite des deux questionnaires, des entretiens ont été entrepris pour approfondir de manière plus précise la matière. Les questions posées durant ces entretiens sont les mêmes que dans les questionnaires, cependant elles ont été davantage explorées par oral. Ces entretiens ressemblent plus à une véritable discussion, plutôt qu'une interview. Les trois élèves questionnées, comme mentionné précédemment, sont trois étudiantes qui ne se trouvent pas dans la même année scolaire. D'autre part, l'une est dans la filière d'école de culture générale et les deux autres sont en maturité gymnasiale. De plus, les trois sont des élèves différentes en termes de notes et de ressentis. Pour commencer avec le premier entretien, l'élève est en première année de maturité gymnasiale. Elle a de bonnes notes et espère avoir sa maturité pour poursuivre ses études à l'université, en ayant l'idée de devenir ingénieure. Ce sujet ne rencontre pas de réelles difficultés liées à l'attention à la concentration. Elle arrive à se concentrer rapidement et si la concentration est plus difficile, elle parvient

à se forcer. La seule situation où elle rencontre plus de difficultés est lorsqu'il y a des discussions aux alentours. Cette gymnasienne a utilisé le Genial.ly durant certaines sessions de travail, mais ses sessions étaient trop courtes pour employer la plateforme de manière efficace. D'autre part, elle n'avait pas de nombreuses tâches à réaliser car elle travaille beaucoup durant ses heures libres au GYB et c'est une élève qui s'organise bien. En revanche, une de ses difficultés est la procrastination, car elle accomplit souvent ses devoirs et révisions à la dernière minute. Cependant, en employant majoritairement la partie pratique, plus précisément la technique *Pomodoro*, l'élève a réussi à se concentrer avec encore plus d'aisance qu'à son habitude. En lisant la théorie du Genial.ly celle-ci a acquis de nouvelles connaissances, ce qui lui a permis d'apprendre des choses sur sa propre concentration et attention. Quand demandé comment elle faisait pour étudier, celle-ci a répondu qu'elle s'isolait dans un endroit calme et mettait de la musique. Une chose qu'elle changerait dans la plateforme, serait d'avoir l'option de changer les minuteurs de la technique *Pomodoro*, car il lui est arrivé de vouloir faire des sessions plus longues. Au terme de cet entretien, la participante est très satisfaite de la plateforme et elle pense la réutiliser dans le futur quand elle aura de nombreuses révisions.

Quant au second entretien, l'élève est en troisième année de maturité gymnasiale. Selon celle-ci, ses notes sont assez basses ce qui n'est pas dans ses attentes. Mais cette année a été assez compliquée pour elle. Pour réussir à valider son année, cette dernière a dû travailler de manière acharnée, ce qui n'était pas le cas durant sa deuxième année. Selon cette étudiante, elle aurait pu faire mieux. Cependant, comme déjà mentionné, des éléments externes ont rendu son année plus compliquée que prévu. Elle ajoute, qu'en enlevant la pression qu'elle se mettait, elle aurait pu avoir de meilleurs résultats. En classe, celle-ci a du mal à se concentrer à cause de toutes les distractions, en particulier son ordinateur. Lors de ses révisions à la maison, l'élève adopte déjà une bonne routine ; elle organise son bureau, elle liste les choses à faire et elle écoute de la musique calme comme du piano ou de la musique classique. Cette étudiante a utilisé le Genial.ly assez régulièrement, majoritairement durant les week-ends lorsqu'elle avait beaucoup de révisions à faire. La technique *Pomodoro* lui a bien convenu, ça lui a permis de se motiver et d'avoir une bonne concentration pour accomplir ses tâches. Elle a trouvé la navigation dans le Genial.ly bonne et elle propose même l'ajout d'une page avec les possibilités de musique aidant à la concentration. Quand questionné si le fait d'avoir lu et compris la théorie lui a été utile,

celle-ci a répondu que oui, car la théorie lui a permis de prendre conscience du fait qu'il y a des solutions pour ces difficultés et que cela l'a grandement encouragée. En conclusion, pour cet entretien, le Genial.ly lui a bien aidé et elle pense le réutiliser dans le futur.

L'élève de l'ultime entretien est en 2^{ème} année d'école de culture générale. Ses notes sont moyennes ce qui ne correspond pas exactement à ses objectifs. Les branches où elle rencontre le plus de difficultés sont la physique et les langues. Cette élève pense pouvoir améliorer ses résultats, en prêtant plus d'attention aux cours. Selon cette gymnasienne, elle rencontre le plus de difficultés lorsqu'elle n'est pas assez stimulée. Lorsqu'elle doit se concentrer, elle prépare une liste de tâches à réaliser. Puis, elle les découpe en petits objectifs, lui permettant d'être plus attentive. Il lui arrive assez souvent de devoir forcer sa concentration, ce qui l'épuise autant mentalement que physiquement. Cette étudiante a souvent utilisé le Genial.ly lors de ses sessions de travail, et grâce à la plateforme elle a réussi à être efficace et à bien se concentrer. En lisant la théorie, elle a mieux compris ses difficultés et elle s'est rendu compte qu'elle se distraitait souvent toute seule. Pour la gymnasienne, ce Genial.ly lui a été utile et efficace. La technique *Pomodoro* lui a bien convenue, puisque ce ne sont pas des

sessions trop longues et par conséquent, elle n'avait pas le temps de se déconcentrer elle-même. Finalement, elle a trouvé la navigation facile et elle pense réutiliser la plateforme durant ces prochaines séances de travail.

En fin de compte, les résultats des deux questionnaires et des entretiens, ont permis de récolter des données importantes pour effectuer une analyse. Ceci est crucial pour réussir à répondre aux hypothèses émises et à la problématique.

Discussion

Cette partie se porte sur la discussion des résultats par une analyse détaillée en liant la théorie et la pratique. Cette section permet de confirmer ou de rejeter les hypothèses initiales et la problématique. En premier lieu nous cherchons à voir l'impact que les difficultés d'attention et de concentration ont sur les gymnasiens. Puis, l'objectif est de vérifier l'efficacité de la plateforme Genial.ly qui a été créé spécialement pour ce travail de maturité. Finalement, le but est de démontrer l'importance de la prise de conscience de l'élève par rapport à ses difficultés d'attention et de concentration.

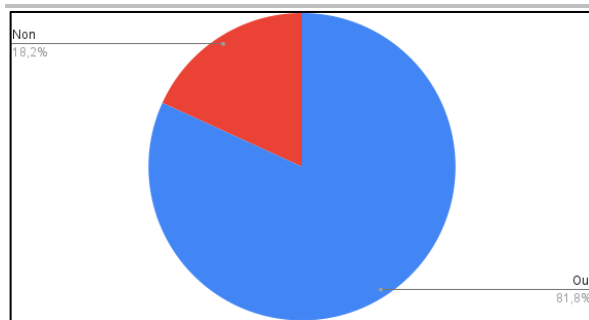
Un premier point important est que pour 42.4% des élèves interrogés, leurs notes ne correspondent pas à leurs attentes. Cela peut se traduire par un manque d'investissement ou parfois juste des

difficultés. Par conséquent, ces élèves se considèrent comme des élèves « moyens ». La première hypothèse consiste à vérifier si les gymnasiens sont en réalité impactés par les difficultés d'attention et de concentration. Comme représenté dans la Figure 2, la réponse est clairement oui, 81.8% des gymnasiens rencontrent des difficultés avec l'attention et la concentration. Il est donc très intéressant d'essayer de les aider par différents moyens. Pour ce travail, l'outil choisi est la plateforme Genial.ly. Celle-ci regroupe différentes astuces et théories concernant le sujet de concentration et d'attention. Dans le premier questionnaire envoyé, le but était d'approfondir la question de leurs difficultés en connaissant l'origine et le contexte de leurs difficultés. Ceci, dans le but d'apprendre à repérer les éléments perturbateurs pour ensuite les retirer. Le but de ce travail de maturité est d'aider les gymnasiens avec leurs difficultés d'attention et de concentration plutôt que d'essayer de les réparer. Le premier questionnaire permet de constater que les élèves rencontrent des difficultés dans différents endroits. Néanmoins, la majorité de ces difficultés surgissent dans les classes, à la maison et les endroits publics. Ceci est cohérent avec la théorie puisque ces lieux sont remplis d'éléments distrayants. Avant même l'utilisation du Genial.ly, les élèves ont déjà de bonnes habitudes qui sont propices pour la

concentration. Par exemple ; l'isolement et la suppression de distractions. Sans même connaître la théorie derrière leurs difficultés, ils appliquent déjà de bonnes astuces. Ceci est intéressant, car cela veut dire qu'au fur et à mesure de leur scolarité, ils ont dû apprendre à se connaître pour développer des techniques de concentration qui fonctionnent pour eux. Cependant, il arrive que certaines de leurs stratégies soient à l'opposé de ce qui est vu dans la théorie comme le fait de forcer leur cerveau à se concentrer. Il est fort probable qu'ils n'ont pas trouvé de technique qui leur convient, donc ils se forcent. De plus, il est intrigant de constater que certains élèves, avant d'avoir accédé à la plateforme, tentent d'améliorer leur concentration en appliquant des conseils proposés dans le Genial.ly tel que la création de liste de choses à faire et prendre des pauses durant les sessions de travail. L'ensemble de ces résultats permettent de confirmer l'hypothèse que ces difficultés impactent de nombreux élèves du gymnase intercantonal de la Broye.

Figure 2

*Réponses des étudiant·e·s à la question :
Avez-vous des difficultés d'attention et de
concentration ?*

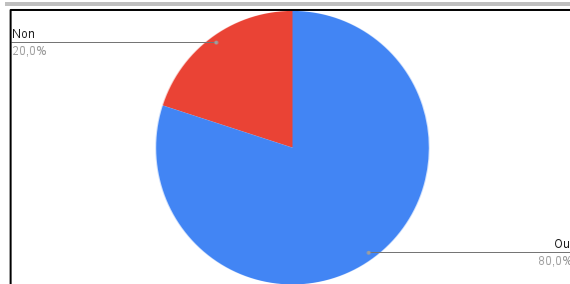


Le deuxième questionnaire permet de répondre à la deuxième et à la troisième hypothèse. La deuxième hypothèse consiste à évaluer l'impact de la plateforme Genial.ly sur les gymnasiens rencontrant des difficultés d'attention et de concentration. Pour ce qui en est de la troisième hypothèse, celle-ci cherche à déterminer si la connaissance de la théorie aide les gymnasiens dans leurs difficultés d'attention et de concentration. Tout d'abord, pour répondre à cette seconde hypothèse, il n'y a qu'une seule élève qui n'a pas réussi à véritablement se concentrer lors de son utilisation du Genial.ly. Par conséquent, on peut constater que l'outil a de bons résultats. La plateforme a permis aux étudiants d'identifier les éléments et les situations qui sont défavorables à leur attention et concentration. D'autre part, au moins une des astuces proposées sur la plateforme leur a aidé d'une façon ou d'une autre. En termes d'efficacité du Genial.ly, les résultats sont très réjouissants, car 80% des étudiants ont affirmé que la plateforme leur a été bénéfique pour leur concentration et leur attention. Ceci est illustré ci-

dessous par le graphique de la Figure 3. La raison pour ces résultats est que, selon les élèves, le Genial.ly leur a permis de se motiver et les techniques proposées leurs étaient convenables. Concernant les 20% qui pensait l'inverse, leur argument principal est que la plateforme, plus spécifiquement la technique *Pomodoro*, était plus une source de stress et de pression. Cela invite à réfléchir à d'autres techniques qui pourraient être mises en place dans la plateforme, toute en gardant bien évidemment la technique déjà mise en place, car elle a quand même été efficace pour une majorité. Cette méthode fonctionne car, comme vu dans la théorie, les séances de 25 minutes proposées sont bénéfiques pour le cerveau et l'apprentissage. En général le Genial.ly a eu de bons retours et résultats, ce qui permet de tendre vers la confirmation de l'hypothèse selon laquelle le Genial.ly impacte positivement les utilisateurs.

Figure 3

Réponses des étudiant·e·s à la question : Est-ce que le Genial.ly a été efficace pour vos difficultés d'attention et de concentration ?



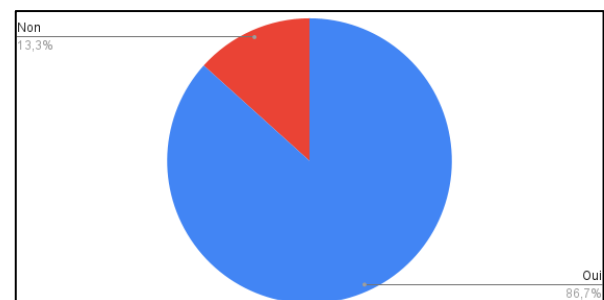
Pour revenir à la troisième hypothèse qui est que la prise de conscience, par la connaissance théorique des difficultés d'attention et de concentration, aide les gymnasiens. Pour que les élèves aient cette prise de conscience, la partie théorique du Genial.ly était primordiale. Un aspect encourageant est que tous les élèves ayant répondu au deuxième questionnaire ont lu et pris connaissance de la partie théorique de la plateforme. Grâce à celle-ci les étudiants apprennent et comprennent le fonctionnement des différents mécanismes liés à la concentration et l'attention. Ceci leur permet de réfléchir par rapport à leurs difficultés, et par la suite, apprendre à se concentrer. En résumé, la compréhension et les connaissances sur l'attention et la concentration, peut être appliquées pour chaque individu de manière individuelle, ce qui permet à chacun de mieux comprendre ses difficultés. Parmi les participants du deuxième questionnaire, 86,7% ont appris des choses sur le sujet et ont ainsi mieux compris leurs difficultés. Ce résultat est représenté par la Figure 4 ci-dessous par le moyen d'un graphique. Au moyen de ces résultats, la troisième hypothèse tend

Harding, E.J. 2024

également vers la confirmation.

Figure 4

Réponses des étudiant·e·s à la question : Est-ce que vous avez appris des choses au sujet de l'attention et de la concentration ?



Les entretiens ont confirmé les résultats des questionnaires. Ceux-ci ont permis d'approfondir un peu plus la matière avec les trois participantes. Ce qui est intrigant dans ces entretiens, c'est que les trois gymnasiennes sont très différentes et ne rencontrent donc pas les mêmes difficultés face à l'attention et la concentration. La première ne rencontre pas de réelles difficultés avec ce thème. Elle a de bonnes notes et elle se concentre aisément. Quant à la deuxième, son rapport avec ses notes est plus compliqué, car elle a eu de nombreux facteurs externes qui ont joué un rôle. Concernant sa concentration et son attention, celle-ci rencontre des difficultés plutôt moyennes. En classe, son attention est très dispersée, mais quand elle doit étudier à la maison elle arrive à se mettre dans sa bulle, même si cela peut s'avérer compliqué selon la matière à réviser. Pour

ce qui en est de la troisième élève, elle rencontre des difficultés plus élevées que les deux autres. Ses notes sont moyennes, mais c'est surtout l'attention et la concentration qui lui pose plus de problèmes. Un facteur crucial est qu'elle se distraie toute seule, dès lors le problème est plus compliqué à résoudre car ce n'est pas quelque chose qu'elle peut tout simplement enlever. Cependant la technique *Pomodoro* lui a bien convenu, car les sessions étaient de durée convenable. Les sessions sont assez courtes pour qu'elle n'ait pas le temps de se distraire par elle-même, mais elles sont assez longues pour qu'elle arrive à se concentrer. La technique *Pomodoro* est donc très efficace pour cette élève. En résumé, le Genial.ly a été utile pour les trois gymnasiennes, mais pour des raisons et des façons distinctes.

En conclusion, il est important de se rappeler que ce travail n'est pas un travail scientifique et que par conséquent, il est possible que les résultats ne soient pas très exacts et représentatifs de la réalité. Pour reprendre les points importants de cette discussion, de nombreux gymnasiens rencontrent des difficultés d'attention et de concentration, que ce soit dans les classes ou à la maison. La plateforme Genial.ly a eu un impact motivant et efficace sur la majorité des étudiants. Et la théorie a permis aux gymnasiens de prendre

conscience qu'il existe des solutions et astuces pour leurs difficultés d'attention et de concentration. D'autre part, la compréhension du fonctionnement de l'attention et de la concentration permet de mieux comprendre nos propres difficultés. Et, par conséquent, il est possible qu'on s'aide nous-mêmes. D'une manière générale, les trois hypothèses initiales sont confirmées et la problématique serait donc validée.

Conclusion

Pour conclure, ce travail de maturité, a permis de tester diverses hypothèses et problématiques concernant les difficultés d'attention et de concentration. De plus, la plateforme Genial.ly a pu être expérimentée. Ce travail a permis d'essayer de trouver une solution permettant aux élèves de soulager par eux-mêmes, leurs difficultés d'attention et de concentration. Pour rappel, la problématique principale étant que la prise de conscience des mécanismes cérébraux liés à l'attention et la concentration aide les gymnasiens dans leurs difficultés.

La première hypothèse est confirmée, celle-ci consistait à voir si les gymnasiens sont impactés par les difficultés d'attention et de concentration et quels sont les impacts. Les élèves du GYB ont de la difficulté avec cette thématique, surtout en classe avec les ordinateurs et l'entourage,

ce qui joue un grand rôle dans la déconcentration. La deuxième hypothèse concernant l'efficacité de la plateforme est aussi validée. Le Genial.ly a servi à tout le monde, mais de manière variée selon la personne. La dernière hypothèse reprenant l'impact de la prise de conscience des mécanismes de l'attention et de la concentration serait plutôt correcte. Cependant, ce n'est pas le cas pour tout le monde. La plupart des participants ont trouvé que la théorie les a aidés, mais c'est majoritairement la partie pratique avec les différentes astuces qui a été utile. Par conséquent, à travers cette expérience, on ne peut pas être sûr et certain que ce soit le fait de comprendre les mécanismes qui les aident. Pour confirmer véritablement cette problématique il faudrait des recherches plus approfondies et surtout des expériences scientifiques. Mais, dans le cas d'un travail de maturité comme celui-ci, l'hypothèse est validée.

En définitive, les résultats ne sont pas scientifiques, par conséquent, ça ne représente pas la réalité de manière exacte. De par la difficulté d'obtenir des retours des participants choisis au hasard, l'étude s'est appuyée sur des réponses potentiellement biaisées. De plus, il aurait été intéressant de faire plus d'entretiens pour pouvoir approfondir encore la matière, mais pour cela l'expérience aurait dépasser la contrainte temporelle du projet. Un autre

point qui aurait pu être exécuté différemment est le rajout d'astuces et de techniques dans le Genial.ly. Néanmoins, il pourrait être intéressant de reproduire ce travail sur des enfants plutôt que des adolescents, peut-être que les résultats ne seraient pas pareils.

Notes Article édité par Madame Jade Vouilloz, département de psychologie clinique et de la santé, Université de Fribourg, jade.vouilloz@unifr.ch

Références

BeBrilliant. (2020). *Moins de 5 min pour bien comprendre l'attention et la concentration* [Vidéo]. YouTube. <https://youtu.be/kAZzWlp9Oz8>

Boucher, O., Citherlet, D., Ghaziri, J., Hébert-Seropian, B., Von Siebenthal, Z., & Nguyen, D. (2017). Insula : neuropsychologie du cinquième lobe du cerveau. *Revue de neuropsychologie*, 9(3), 154-161. <https://doi.org/10.1684/nrp.2017.0422>

Cerveau et Psycho. (2016). Apprendre à se concentrer. *Cerveau et Psycho*, 75.

Inserm. (s.d.). Développement cérébral : comment s'effectue le tri des synapses ? <https://www.inserm.fr/actualite/developpement-cerebral-comment-seffectue-le-tri-des-synapses/>

Fourcade, P (2018). *L'attention et la concentration au cœur des apprentissages* [Mémoire de master, MEEF]. Éducation. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01917121v1>

Frank, T. (2021, 2 juillet). *How to stop procrastinating and focus: A guide to the Pomodoro technique*. College Info Geek. <https://collegeinfo geek.com/pomodoro-technique/>

Lachaux, J.-P. (2016). Objectif concentration. *Cerveau & Psycho*, 75, 38-44.

Lachaux, J.-P. (2021). Se concentrer grâce à son corps. *Cerveau & Psycho*, 138, 82-84.

Le Petit Robert (s.d.). Attention. Dans *le Petit Robert en Ligne*.

Le Petit Robert (s.d.). Concentration. Dans *le Petit Robert en Ligne*.

France Alzheimer. (s.d.). *La mémoire de travail : définition, fonctionnement, troubles*. <https://www.francealzheimer.org/>

memoire-travail/

Oakley, B., & Schewe, O. (2021). *Apprendre vite et bien*. Éditions First.

OpenAI. (2023). *ChatGPT* (Mar 14 version) [Large language model]. <https://chat.openai.com/chat>

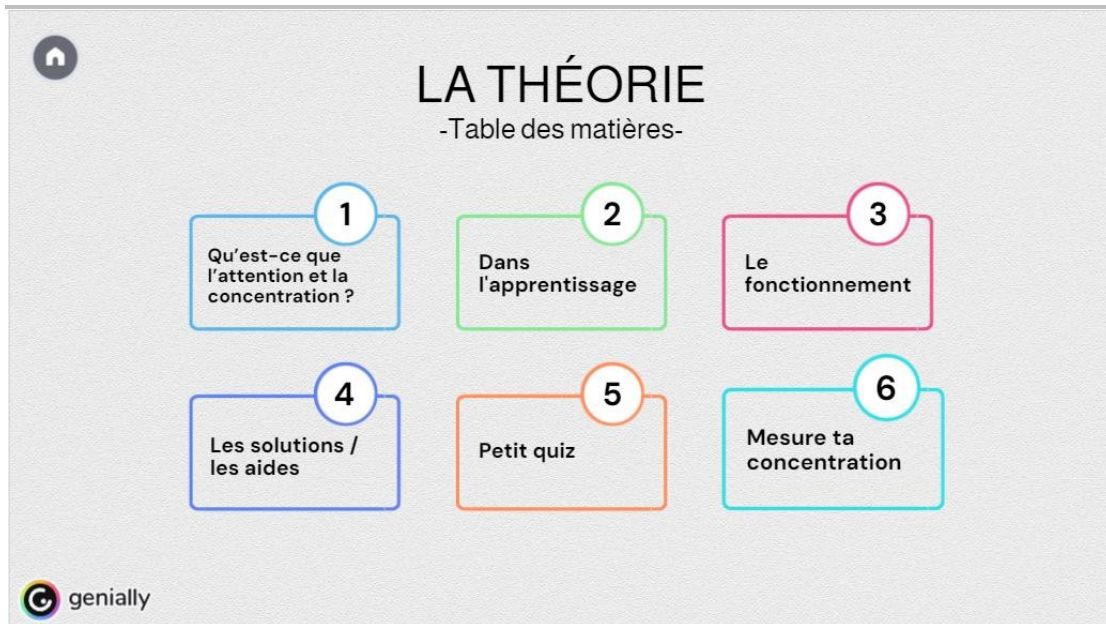
Piau, C. (s.d.). La plasticité cérébrale. *Fédération pour la Recherche sur le Cerveau (FRC)*. <https://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/a-la-decouverte-du-cerveau/la-plasticite-cerebrale/>

Réseau Canopé. (s.d.). Le message nerveux. Canopé. <https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-message-nerveux-227.html>

Roux, A. (2022, 19 octobre). ACTION #3 Améliorer sa concentration [Épisode de Podcast]. Neurosapiens. Ausha.


Roux, A. (2023, 26 avril). ACTION #13 Comment mieux apprendre [Épisode de Podcast]. Neurosapiens. Ausha.

A. Visuel de certaines pages du Genial.ly



LA THÉORIE
-Table des matières-

- 1 Qu'est-ce que l'attention et la concentration ?
- 2 Dans l'apprentissage
- 3 Le fonctionnement
- 4 Les solutions / les aides
- 5 Petit quiz
- 6 Mesure ta concentration



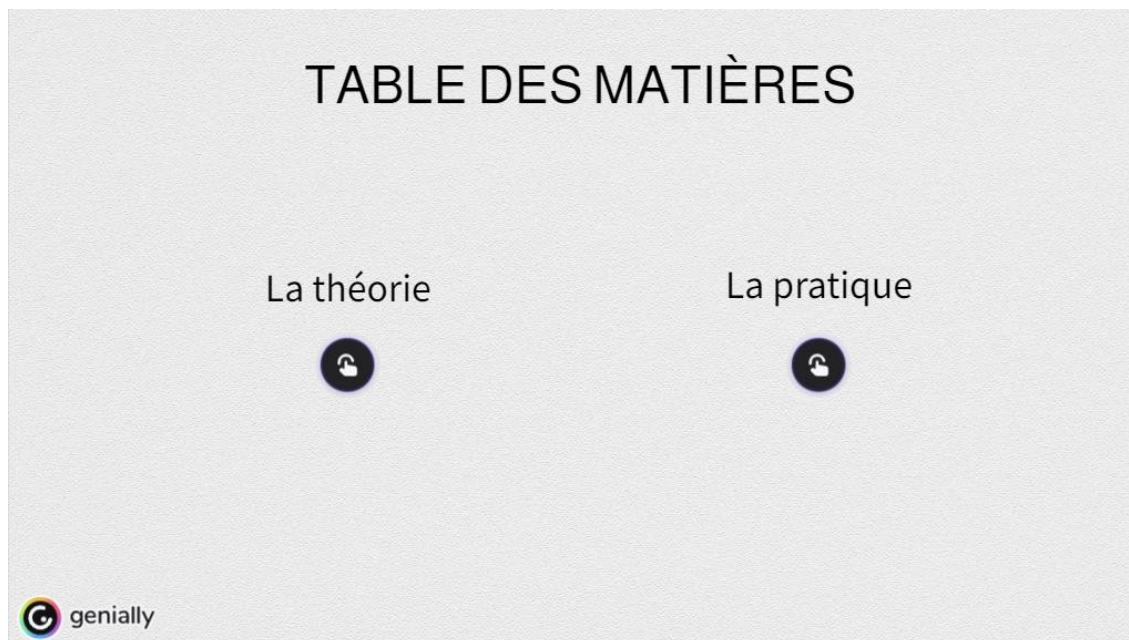


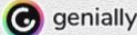


TABLE DES MATIÈRES

La théorie 

La pratique 



Qu'est-ce que l'attention et la concentration ?

L'attention VS **La concentration**


L'attention:

- Fait de réussir à diriger notre focalisation sur une tâche ou une activité en particulier.

La concentration :

- Capacité de maintenir notre focalisation durant une période assez longue pour s'engager pleinement dans une tâche ou une activité, tout en ignorant les distractions.

Mais alors, l'attention et la concentration au GYB ?

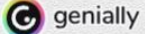


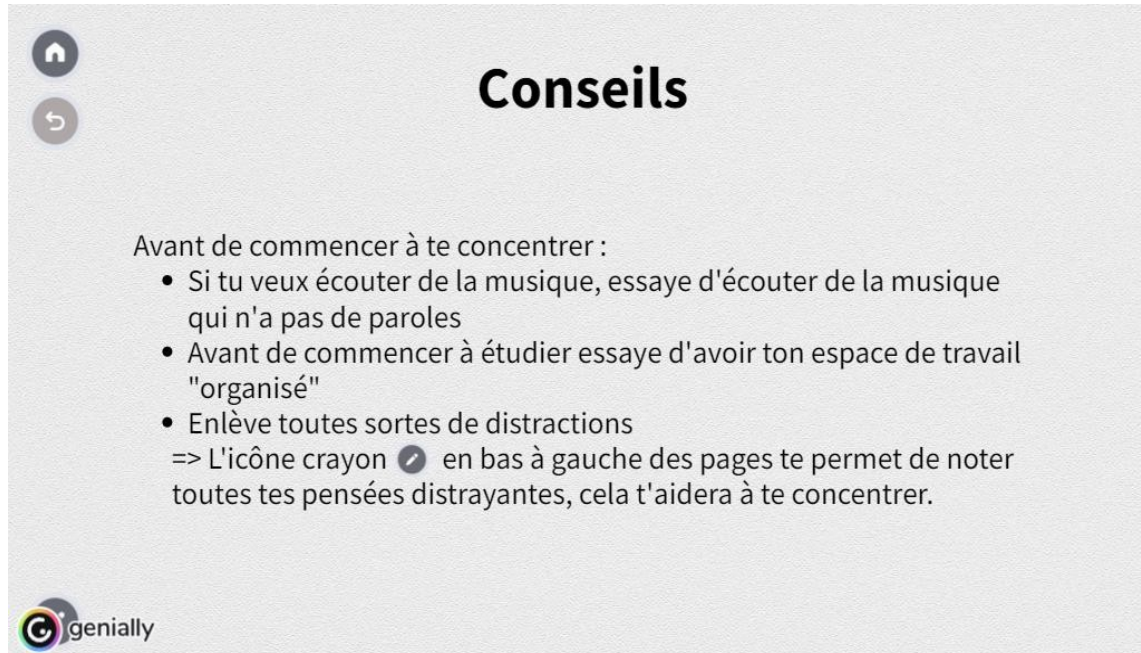
Le contrôle attentionnel

Le contrôle de l'attention implique 3 grands réseaux:

- 1 LE RÉSEAU EXÉCUTIF** — Fait intervenir le lobe frontal. Utilisé pour accomplir une tâche et on cherche à l'activer durant l'apprentissage.
- 2 LE RÉSEAU DE SAILLANCE** — Trie les stimuli qui nous entourent en fonction de leur importance.
- 3 LE RÉSEAU DU MODE PAR DÉFAUT** — Il surgit selon notre environnement, nos pensées ou encore nos émotions. Amène les élèves à penser à eux-mêmes ou aux autres et non au monde extérieur


Cependant une autre partie du cerveau joue un rôle important dans la concentration >







Conseils

Avant de commencer à te concentrer :

- Si tu veux écouter de la musique, essaye d'écouter de la musique qui n'a pas de paroles
- Avant de commencer à étudier essaye d'avoir ton espace de travail "organisé"
- Enlève toutes sortes de distractions
=> L'icône crayon  en bas à gauche des pages te permet de noter toutes tes pensées distrayantes, cela t'aidera à te concentrer.





Partie pratique

Vu d'ensemble

- 1 Petites astuces
- 2 Se vider la tête
- 3 Organiser
- 4 Technique pomodoro





Annexe B. Premier questionnaire

Difficultés de concentration et l'attention

Bonjour, je suis en 3^e année d'école de maturité et mon travail de maturité porte sur les difficultés d'attention et de concentration chez les gymnasiens, plus précisément ; "Quel est l'impact de la prise de conscience du fonctionnement cérébral au niveau des mécanismes liés à la concentration et à l'attention sur les difficultés d'apprentissage d'un gymnaste ?". C'est pour cela qu'en tant qu'élève au GYB, il serait fortement apprécié de répondre à ce questionnaire. Puis, pendant quelques jours, utilisez une plateforme Genially que j'ai créée pour essayer de vous aider avec vos difficultés d'attention et de concentration. Dans quelques temps, vous recevrez un dernier petit questionnaire à remplir.

Votre participation serait fortement appréciée.

Merci d'avance.

** Indique une question obligatoire*

1. Adresse e-mail *

2. Quel est votre âge ? *

3. 1. Êtes-vous... *

Une seule réponse possible.

Une femme

Un homme

Autre : _____

4. 2. Quel est votre cursus scolaire ? *

Une seule réponse possible.

- École de maturité
- École de commerce
- École de culture générale
- Maturités spécialisées

5. 3. Au GYB, comment considérez-vous vos résultats (notes) en général ? *

Une seule réponse possible.

- Très bonnes
- Bonnes
- Moyennes
- Basses
- Très basses

6. 4. Quels sont vos objectifs scolaires ? *

7. 5. Est-ce que vos résultats (notes) correspondent à vos objectifs / attentes ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

8. 6. Pensez-vous pouvoir vous améliorer ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

9. 7. Comment vous trouvez-vous en tant qu'élève ? *

Une seule réponse possible.

Bon

Moyen

Mauvais

10. 8. Avez-vous des difficultés avec l'attention et la concentration ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

11. 9. Dans quelles situations avez-vous le plus de difficultés à vous concentrer ? *

Une seule réponse possible.

En classe

A la maison

Dans un endroit public

Seul

Autre : _____

12. 10. Que faites-vous pour réussir à vous concentrer ? *

13. 11. Que faites-vous pour améliorer votre concentration ? *

La suite

Comme vous avez pu voir dans la petite introduction au début de ce questionnaire, mon travail se porte sur les difficultés d'attention et de concentration chez les gymnasiens. C'est pour cela que j'ai créé une plateforme *Genially* dans le but d'essayer d'aider les élèves qui ont des difficultés. J'ai créé 2 questionnaires qui me permettront de comparer *avant* et *après* mais surtout d'évaluer mon *genially*.

Une fois que vous avez répondu au questionnaire, je dois tester la plateforme que j'ai créée et pour cela, j'apprécierais fortement votre participation.

Voici les consignes:

- Le but est que vous utilisiez cet outil pendant vos sessions de travaux ou tout autre moment où vous devez vous concentrer. Puis à la fin, il y aurait un dernier questionnaire où vous pourriez me faire un feedback.
- Veuillez utiliser cet outil pendant la durée que vous voulez mais de façon à ce que vous puissiez voir s'il elle vous est utile ou pas.
- Utilisez cet outil lors de vos sessions de travaux ou tout autre moment où il est nécessaire de vous concentrer.
- Dans quelque temps, je vous recontacterai par mail pour vous envoyer le dernier questionnaire.
- Si vous avez des questions ou autres, n'hésitez pas à m'écrire par mail.

Le lien ci-dessous vous dirigera directement à mon *genially*.

(N'oubliez pas de mettre la page en favoris dans votre moteur de recherche ou de conserver le lien d'une manière ou d'une autre)

Voici mon mail: emilyjoa.harding21@gyb.ch

C. Deuxième questionnaire

Deuxième questionnaire

Bonjour,

Voici le deuxième questionnaire dont j'avais parlé. Je vous demanderai de remplir ce questionnaire pour un feedback. Vous pouvez continuer à utiliser sans problème ce genially s'il vous a plu et qu'il vous a été utile. Cependant, ce n'est pas du tout une obligation.

Encore une fois merci beaucoup pour votre participation !

** Indique une question obligatoire*

1. Adresse e-mail *

2. 1. Est-ce que vous avez utilisé le *Genially* lors de vos sessions de travail ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

3. 2. À quelle fréquence l'avez-vous utilisé ? *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5

Pres Tout le temps

4. 3. Pendant combien de temps (à peu près) avez-vous utilisé le *Genially* ? *

-
5. 4. Est-ce que vous avez réussi à vous concentrer avec le Genially lors de vos tâches ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

La partie théorique du *Genially*

6. 5. Est-ce que vous avez lu la partie théorique du *Genially* ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

7. 6. Est-ce que la théorie vous a aidé à mieux comprendre vos difficultés d'attention et de concentration ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

8. 7. Avez-vous appris des choses sur l'attention et la concentration ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

9. 8. Qu'est-ce que vous avez appris sur l'attention et la concentration ? *

10. 9. Est-ce que vous avez appris des choses sur **votre** attention et concentration ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

11. 10. Qu'est-ce que vous avez appris sur **votre** attention et concentration ? *

La partie pratique du *Genially*

12. 11. Est-ce que la partie pratique du *Genially* vous a aidé ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

13. 12. Comment est-ce que la partie pratique vous a aidé ? ou pas? *

14. 13. Est-ce que ce *Genially* a été efficace pour vos difficultés d'attention et de concentration ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

15. 14. *

Si oui, pourquoi ?

Si non, pourquoi ?

16. 15. Est-ce que la technique *pomodoro* vous a convenu? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

17. 16. *

Si oui, pourquoi ?

Si non, pourquoi ?

18. 17. Est-ce que vous auriez d'autres techniques ou astuces à proposer pour améliorer l'attention et la concentration ? *

19. 18. Comment était la navigation dans le *Genially* ? *

Une seule réponse possible.

- Très bien
- Bien
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise

20. 19. Quelles améliorations seraient possibles ? *

21. 20. Pensez-vous réutiliser ce *Genially* dans le futur ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

22. 21. Quelle note donneriez-vous à ce *Genially* ? *

Une seule réponse possible.

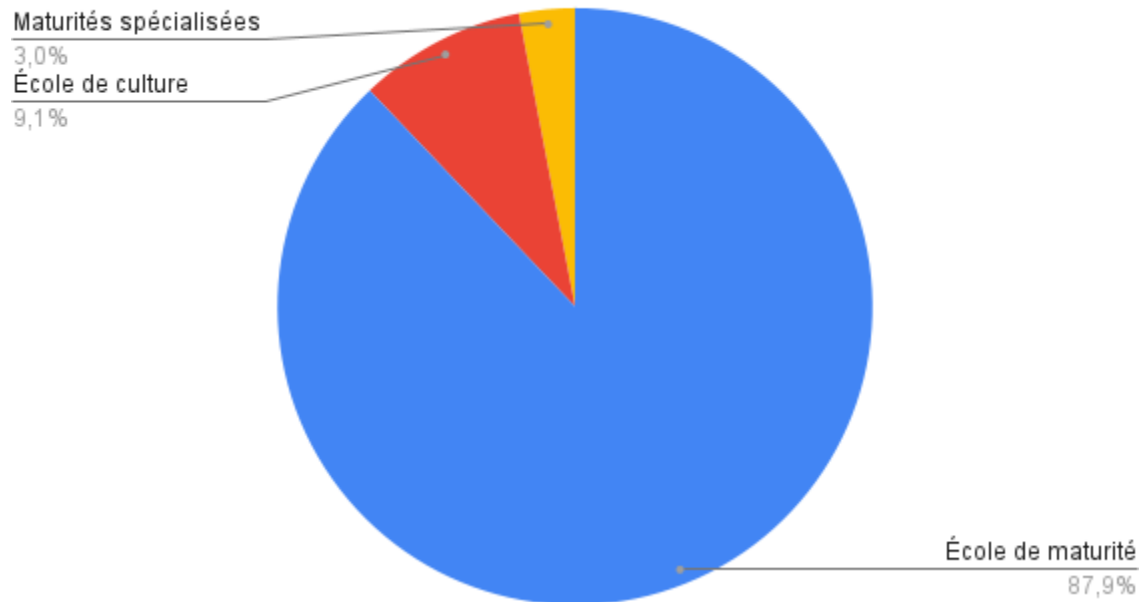
1 2 3 4 5

23. 22. Voulez-vous ajouter quelque chose ?

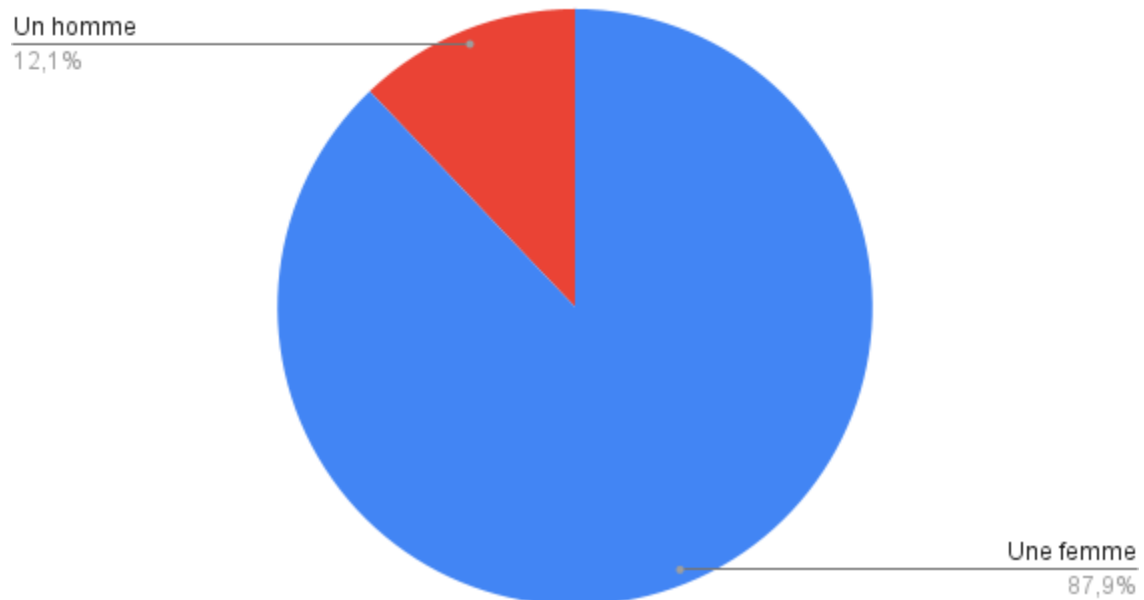
Merci pour votre participation !

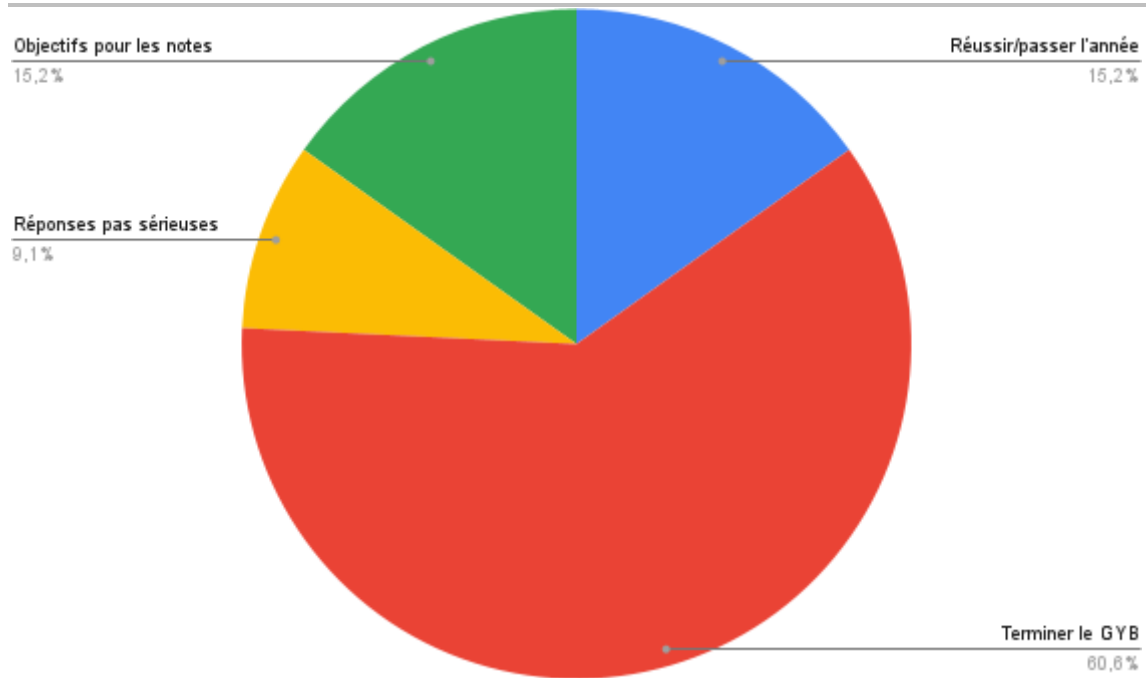
D. Graphiques de certains résultats du premier questionnaire

Quel est votre cursus scolaire ?

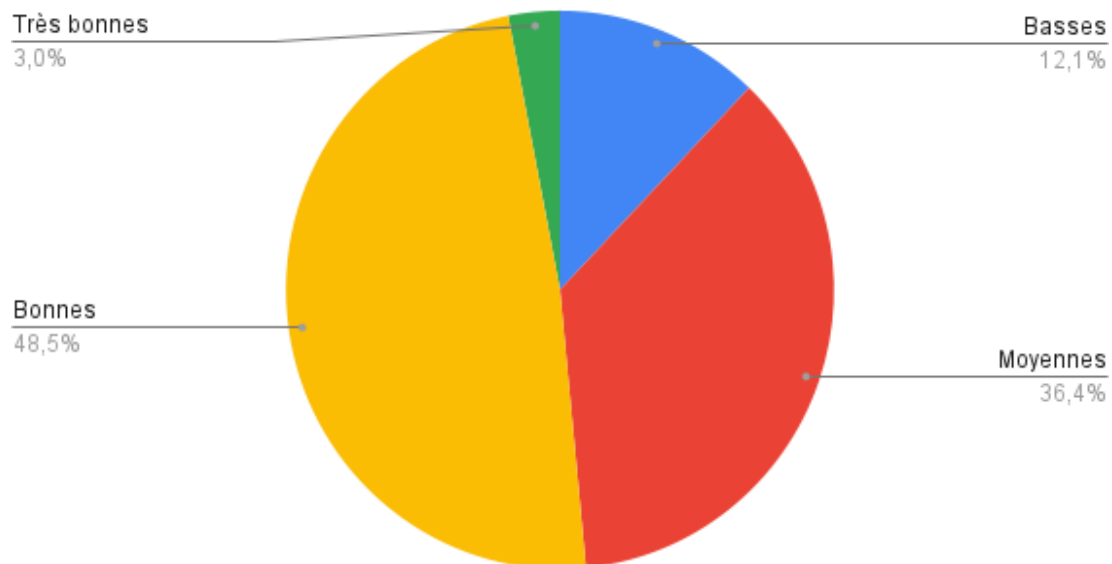


Êtes-vous...

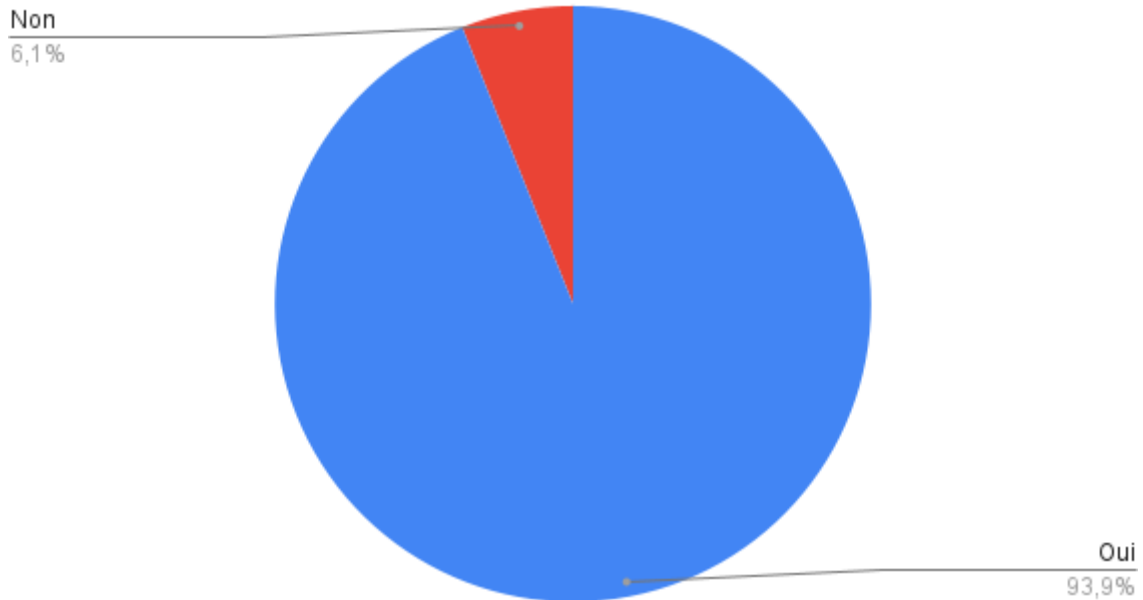




Au GYB, comment considérez-vous vos résultats (notes) en général ?



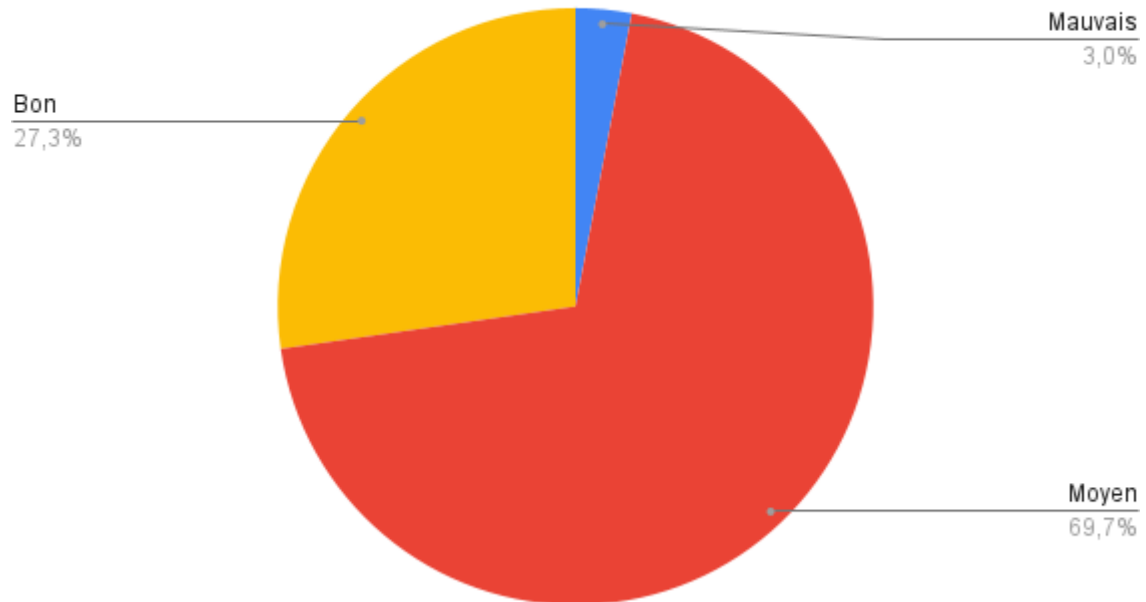
Pensez-vous pouvoir vous améliorer ?



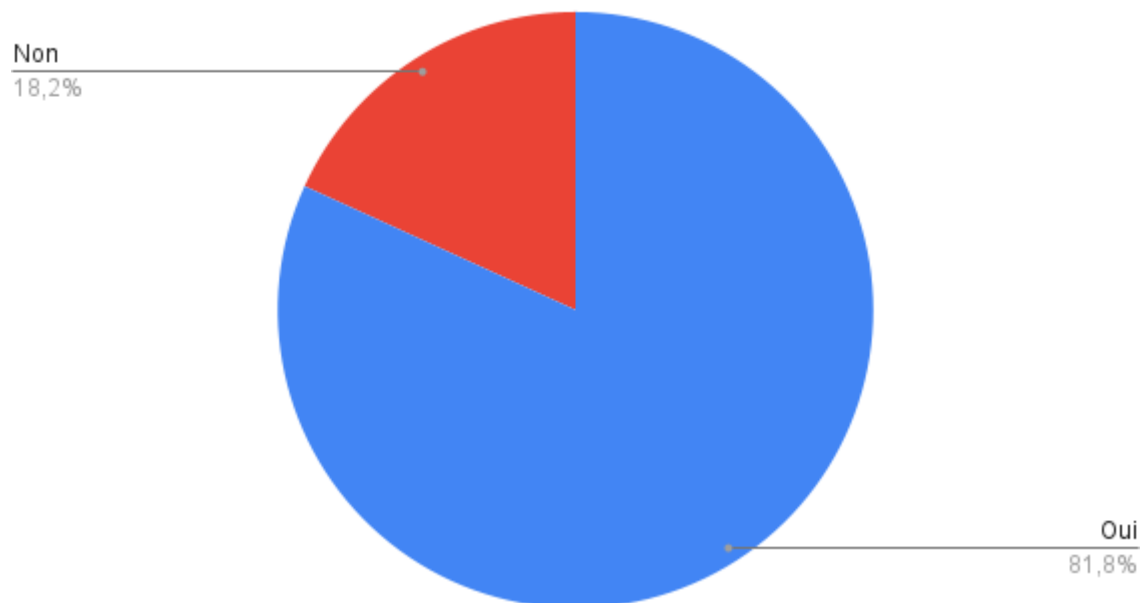
Est-ce que vos résultats (notes) correspondent à vos objectifs / attentes ?

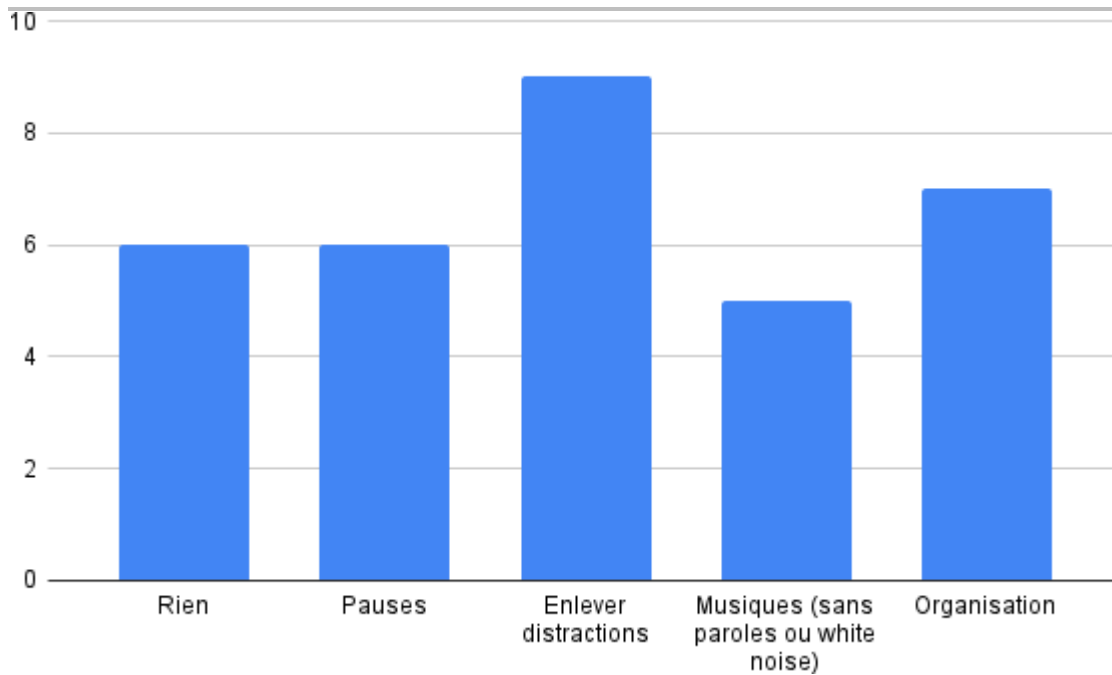


Comment vous trouvez-vous en tant qu'élève ?



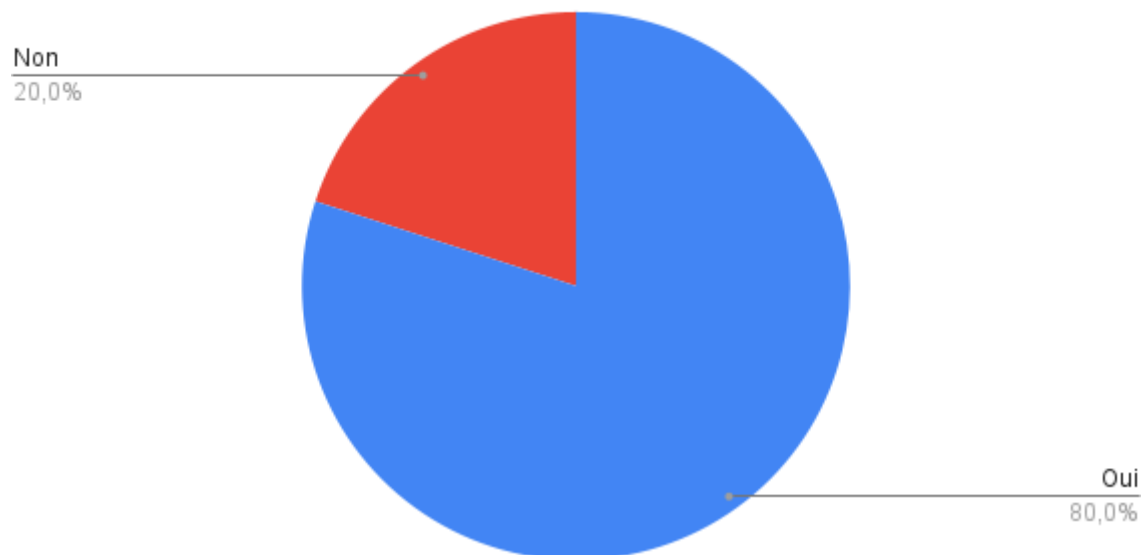
Avez-vous des difficultés avec l'attention et la concentration ?



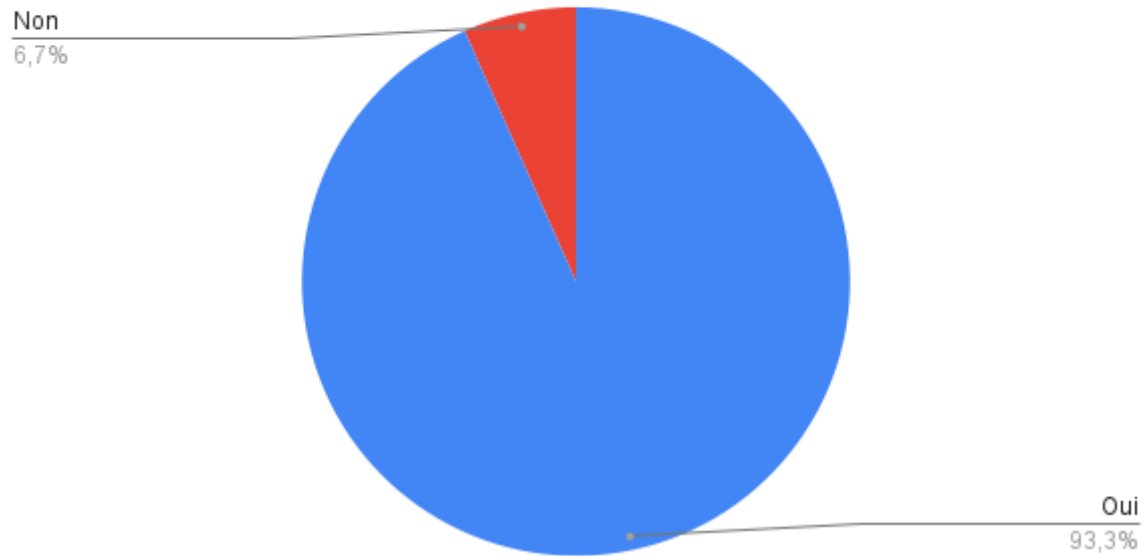


E. Graphiques de certains résultats du deuxième questionnaire

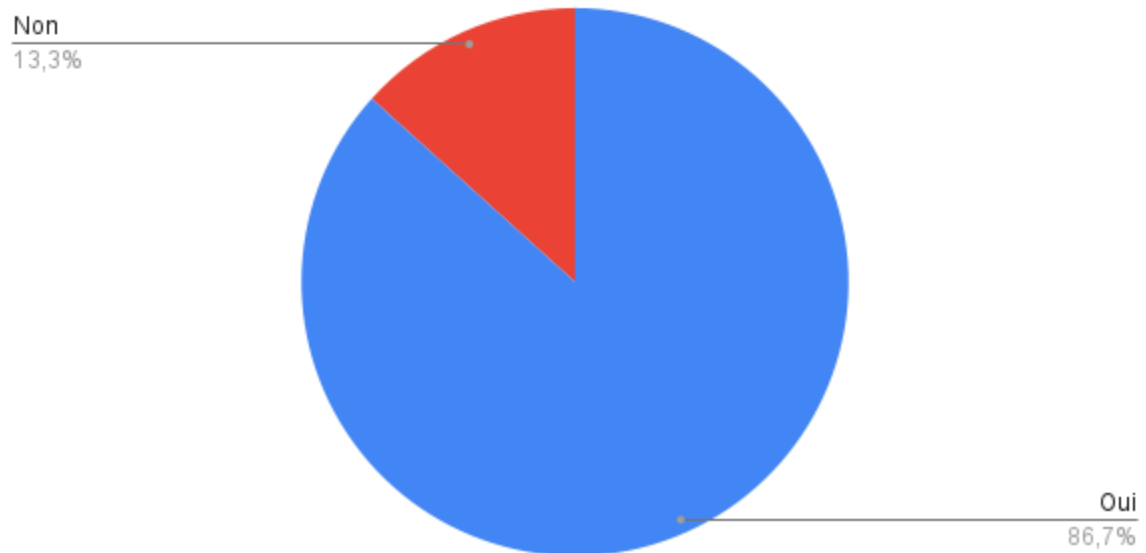
Est-ce que vous avez utilisé le Genially lors de vos sessions de travail ?



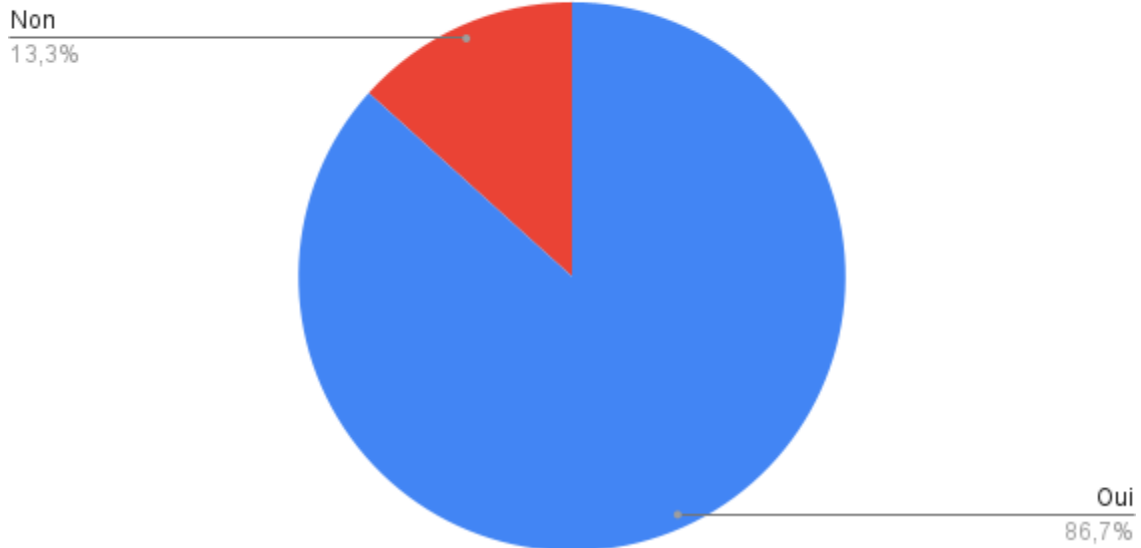
Est-ce que vous avez réussi à vous concentrer avec le Genially lors de vos tâches ?



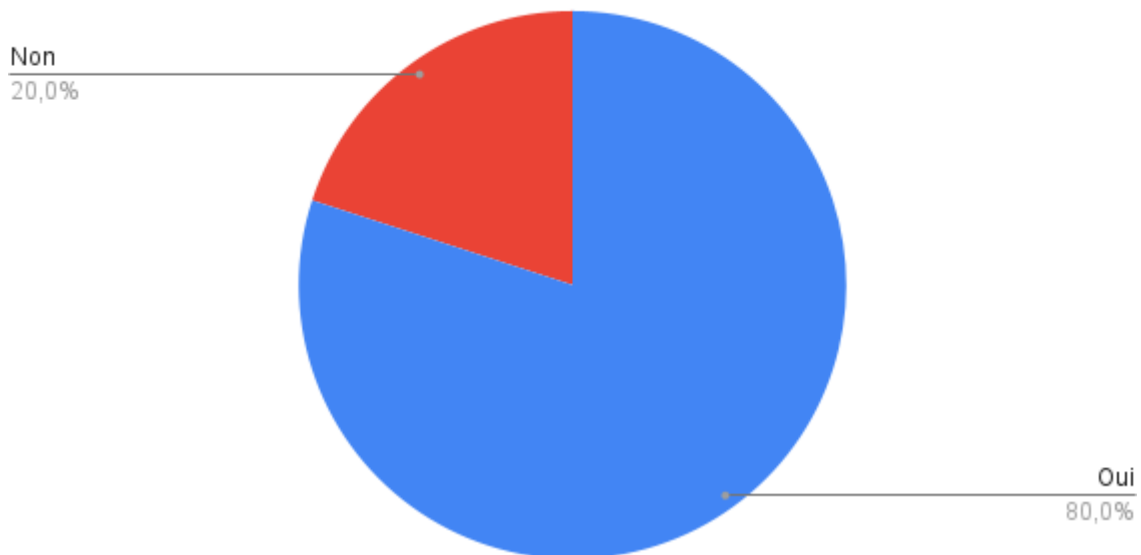
Est-ce que la théorie vous a aidé à mieux comprendre vos difficultés d'attention et de concentration ?



Est-ce que vous avez appris des choses sur votre attention et concentration ?



Est-ce que ce Genially a été efficace pour vos difficultés d'attention et de concentration ?



Est-ce que la technique pomodoro vous a convenu?

