

L'état d'esprit de développement

Le rôle des modes de pensée et des croyances des élèves

Formation secondaire – Filière C

Mémoire de Master de **Kristel Kräuchi**

Sous la direction de **Sheila Padiglia**

Bienne, **30 mai 2022**

Remerciements

Je souhaite exprimer ma gratitude à ma directrice du travail de recherche, Sheila Padiglia, pour son suivi et ses recommandations.

Je remercie également les personnes qui, par leurs conseils et observations, ont permis d'améliorer le présent travail.

Résumé

Le présent travail a pour but de faire un état des lieux des modes de pensée et des croyances que les élèves véhiculent, soit plus précisément l'état d'esprit que les élèves adoptent en contexte scolaire.

Pour mener à bien cette recherche, je me suis principalement inspirée de plusieurs études menées à l'échelle mondiale confirmant que les élèves qui ont un état d'esprit dit « de développement », font état d'un meilleur bien-être psychologique, d'une motivation accrue et par conséquent réussissent mieux scolairement.

La structure de ce travail a été délimitée en trois chapitres distincts :

- Premier chapitre : il présente la problématique et le contexte, les objectifs du travail, ainsi que les concepts théoriques relatifs à la problématique.
- Deuxième chapitre : il comporte le travail sur le terrain au sein de trois classes du secondaire II (au Lycée Jean-Piaget), d'un point de vue qualitatif, c'est-à-dire, l'analyse des croyances des élèves sur la base des résultats récoltés à l'aide d'un questionnaire.
- Troisième chapitre : il synthétise les résultats trouvés dans l'analyse.

Les résultats de cette recherche démontrent que les croyances des élèves en contexte scolaire ne tendent pas suffisamment vers un état d'esprit de développement. Par conséquent, ces dernières nécessiteraient d'être renforcées par le biais de pratiques pédagogiques en classe.

Table des matières

Remerciements.....	i
Résumé.....	ii
Table des matières.....	3
Introduction.....	1
1 Problématique et question de recherche	4
1.1 L'état d'esprit	4
L'état d'esprit fixe	5
L'état d'esprit de développement	5
1.2 Les croyances des élèves sur leur cerveau.....	6
1.3 L'influence du système de notation sur l'état d'esprit	7
1.4 Question et objectifs de la recherche	9
2 Démarche méthodologique	10
2.1 Description de la démarche	10
2.2 Outils de recueil des données	13
2.3 Apports.....	13
2.4 Limites.....	14
3 Résultats	16
3.1 Croyances des élèves relatives à l'intelligence.....	16
3.2 Croyances des élèves relatives au cerveau	22
3.3 Croyances des élèves relatives à la note et au processus d'apprentissage	24
Conclusion	33
Bibliographie	35
Annexe 1 : Questionnaire Google Forms	I
Annexe 2 : Les résultats du questionnaire	XI

Introduction

Au cours de ces années passées à l'école en tant qu'étudiante et aujourd'hui en tant qu'enseignante stagiaire, je me suis souvent demandé dans quelle mesure le mental jouait un rôle dans la réussite et le bien-être des élèves. En effet, il est souvent question du mental du sportif, mais qu'en est-il du mental de l'étudiant ?

L'école peut susciter chez beaucoup d'entre nous un sentiment désagréable et est souvent considérée comme un parcours du combattant (Meirieu, 2014). Mener à bien une carrière scolaire sur plusieurs années demande beaucoup de sacrifices, de courage et de persévérance à bien des niveaux.

Durant ces années nous passons énormément de temps à essayer d'acquérir des connaissances qui ne nous intéressent parfois guère et dont le sens et l'utilité nous échappent (Develay, 1996). À cela s'ajoute le fait que le processus d'apprentissage se fait sous une pression quotidienne qui est celle de l'évaluation.

Il s'avère que la plupart des élèves, même les plus bons d'entre eux, doutent à un moment ou à un autre de leur capacité à réussir. Que ce soit dans une branche précise ou de manière générale à l'école, la peur de l'échec est plus ou moins présente tout au long des études. La menace constante de la note est amplifiée par la pression sociale de la réussite ou l'échec scolaire, qui définit l'école comme un lieu où se décide le destin de chacun (Meirieu, 2014).

Ceci est plus particulièrement vrai lorsque l'on entame la scolarité post-obligatoire. Des choix décisifs impactant notre future vie d'adulte doivent être faits, à un moment où de nombreux changements physiques et physiologiques ont lieu.

On peut donc constater que l'étudiant doit durant sa scolarité mobiliser des habilités mentales similaires à celles définies en psychologie du sport pour les sportifs de haut de niveau (Hauw, 2017). Il doit notamment savoir gérer sa motivation durant une période relativement longue, faire face à des situations difficiles et élaborer des stratégies cognitives et émotionnelles de régulation de la pression dans le but de fournir une performance à moment précis, notamment lors d'évaluations données.

Un des résultats majeurs des recherches en psychologie du sport est que le mental du sportif de haut niveau n'est pas inné, mais qu'il se construit (Hauw, 2017). Ainsi, les élèves ne pourraient-ils pas eux aussi apprendre à développer de manière consciente et efficace un mental de gagnant à l'école ?

Je pars du constat, de par ma propre expérience, que les aptitudes innées ne suffisent pas pour réussir scolairement et que l'état d'esprit que nous adoptons, ainsi que les croyances que nous cultivons quant à nos capacités, peuvent jouer un rôle important durant la scolarité. Je me demande même si nos croyances ne joueraient-elles pas un rôle plus décisif que l'intelligence elle-même ?

À cet égard, il est intéressant de relever que la Docteure en psychologie cognitive spécialisée dans les apprentissages scolaires, Marine Portex (2020), constate que :

La réussite scolaire d'un élève ne repose pas uniquement sur ses habiletés ou sur les opportunités d'apprentissage qui lui sont offertes dans la classe. Il existe des barrières psychologiques qui empêchent certains élèves, et notamment ceux les plus à risque de décrochage, de réussir à la hauteur de leur potentiel et de s'épanouir scolairement. Une de ces barrières est la croyance erronée, mais néanmoins largement répandue dans notre société en une intelligence fixe et déterminée génétiquement ou socialement dès la naissance. Un élève qui ne se croit pas naturellement « doué » ou « fait » pour l'école a, en effet, peu de chances de réussir.¹

Ces questionnements sont importants dans l'éducation, car les élèves interprètent leur environnement à travers le prisme de leurs croyances et de leurs perceptions (Jacovidis, Anderson, Beach & Chadwick, 2020). Leurs croyances sont ainsi façonnées à travers leurs expériences et les messages reçus de leur environnement notamment par le biais des politiques de notation, les commentaires des enseignants, ainsi que les interactions avec leurs pairs et leurs parents (Jacovidis et al., 2020).

Afin de favoriser la réussite scolaire des élèves au sein d'un contexte éducatif donné, il me paraît essentiel que le mode de pensée des élèves puisse contribuer à développer leur confiance en eux et leur bien-être psychologique sur le plan scolaire et ne pas représenter un frein. Je pense également qu'un mode de pensée positive permettrait aux élèves d'accroître leur motivation et leur engagement scolaire, tout en renforçant leur capacité de résilience et leur persévérance scolaire.

Au vu de ce qui précède, j'ai recherché un moyen qui pourrait aider les élèves à adopter ou à renforcer une mentalité positive au sein de leur environnement scolaire. C'est ainsi que j'ai découvert les recherches effectuées sur l'état d'esprit dans le milieu scolaire.

Ces vingt dernières années, la théorie de l'état d'esprit a reçu une attention mondiale dans le domaine de l'éducation. Elle a notamment été le sujet d'une récente étude menée par l'Organisation

¹ <https://etreprof.fr/ressources/3996/croire-cest-%20pouvoir-comment-les-croyances-affectent-les-performances-scolaires>

de coopération et de développement économiques via le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA).

J'ai ainsi choisi de poser les fondements de ma recherche sur le mode de pensée et les croyances caractérisant l'état d'esprit de développement dans l'enseignement et l'apprentissage.

1 Problématique et question de recherche

Le présent chapitre présente un éclairage théorique des principaux concepts qui ont constitué le point de départ de ma réflexion et mené à la question de recherche (1.4).

La première partie (1.1) définit les notions d'état d'esprit fixe et de développement.

La deuxième partie (1.2) décrit les croyances des élèves sur leur cerveau.

Enfin, la troisième partie (1.3) présente l'influence du système de notation sur l'état d'esprit.

1.1 L'état d'esprit²

Au cours de ces trois dernières décennies, plusieurs recherches ont été menées par les chercheurs en psychologie de l'éducation sur les mentalités que nous entretenons sur nos capacités et notre intelligence (OCDE, 2021 ; Jacovidis *et al.*, 2020). Même s'il sera nécessaire que la recherche continue à développer ce sujet, les études menées jusqu'à présent s'accordent à dire que notre état d'esprit et nos croyances jouent un rôle sur notre motivation et notre réussite à l'école.

La première étude sur l'état d'esprit a été publiée en 1988 (Dweck & Leggett, 1988). C'est ainsi que la Professeure Carol Dweck et ses collègues ont commencé à étudier les réactions des étudiants face à l'échec dans le but de définir les raisons pour lesquelles certains d'entre eux s'en remettent plus facilement que d'autres.

Carol Dweck est une Professeure à l'Université de Stanford et l'une des chercheuses les plus reconnues dans le domaine de la psychologie du développement. Ses recherches aident à appréhender le lien entre l'état d'esprit, les résultats scolaires, les aspirations et le bien-être.

Afin de comprendre pourquoi certaines personnes réalisent pleinement leur potentiel et d'autres non, Carol Dweck a défini deux types d'états d'esprit : l'état d'esprit fixe (« fixed mindset ») et l'état d'esprit de développement (« growth mindset ») (Dweck, 2006).

² L'état d'esprit ou mentalité (traduit de l'anglais « mindset ») est un ensemble de croyances qui façonnent la façon dont nous donnons un sens au monde et à nous-même (Cherry, 2021). Il influence notre façon de penser, de ressentir et de nous comporter dans une situation donnée.

L'état d'esprit fixe

L'état d'esprit fixe est la croyance que les personnes sont nées avec certaines caractéristiques qui sont invariables et qui ne peuvent pas être modifiées (Dweck, 2006).

Lorsque les élèves ont une mentalité fixe, ils pensent qu'une personne possède une certaine quantité d'intelligence et qu'elle ne peut pas modifier son niveau d'intelligence ou d'aptitude par l'effort et la pratique (Dweck, 2008).

La pensée fixe conduit donc les élèves à se soucier du niveau d'intelligence qu'ils possèdent et à se préoccuper de la manière dont les autres perçoivent leur intelligence (Dweck, 2008). Ils auront tendance à éviter les défis afin de préserver une perception positive de leurs capacités (Dweck, 2006/2021).

Les résultats des études de Carol Dweck ont démontré que de nombreux élèves ont un état d'esprit fixe (Dweck, 2008). Dans ce cas, les élèves considèrent que les expériences quotidiennes qu'ils vivent en classe sont menaçantes et révélatrices de leur incapacité (Jacovidis *et al.*, 2020). Les élèves ayant un état d'esprit fixe sont plus facilement démoralisés face aux erreurs et aux échecs, car ils croient qu'ils reflètent leur niveau d'intelligence (Dweck, 2008).

L'état d'esprit de développement

L'état d'esprit de développement est la conviction que les compétences et les qualités d'une personne peuvent être cultivées grâce à l'effort, à de bonnes stratégies et au soutien des autres (Dweck, 2006).

Les élèves avec un état d'esprit de développement perçoivent l'effort comme une partie inhérente du processus d'apprentissage leur permettant de développer leur intelligence (Dweck, 1999). Ils auront tendance à opter pour des tâches difficiles dont ils pourront tirer des enseignements plutôt que pour des tâches plus faciles où le succès est garanti (Jacovidis *et al.*, 2020). Par conséquent, ils considèrent que les expériences quotidiennes qu'ils vivent en classe sont stimulantes et révélatrices d'un potentiel de développement (Dweck, 1999).

Sous l'angle de cet état d'esprit, les échecs sont perçus comme des expériences bénéfiques pour leur développement (Dweck, 1999). C'est pourquoi adopter ce type de mental permet d'avoir un meilleur attrait pour l'apprentissage et diminue l'anxiété liée à un éventuel échec ou à des critiques (Dweck & Yeager, 2019).

Les élèves ayant un état d'esprit de développement sont plus susceptibles d'être résilients, de développer des stratégies d'apprentissage pour atteindre des objectifs complexes, d'être prêts à

essayer de nouvelles stratégies d'apprentissage, de capitaliser sur l'expérience d'apprentissage et de répondre positivement aux critiques (Yeager & Dweck, 2012).

De plus, ces élèves font état d'un bien-être psychologique et d'un engagement scolaire plus élevés (Jacovidis *et al.*, 2020).

Dans plusieurs études effectuées avec des milliers d'étudiants, Carol Dweck a pu démontrer que les élèves réussissent brillamment à l'école lorsque ces derniers adoptent un état d'esprit de développement (Cuddy, 2015/2016).

Diverses autres études menées dans différents pays tels que l'Australie, l'Angleterre, la Norvège, le Chili et l'Afrique du Sud ont également conclu à une relation positive entre l'état d'esprit de développement et la réussite scolaire (Jacovidis *et al.*, 2020).

Les conclusions de l'enquête du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), menée dans le système éducatif de 70 pays, confirment également qu'en moyenne les élèves qui adoptent un état d'esprit de développement effectuent de meilleures performances scolaires que ceux ayant un état d'esprit fixe (OCDE, 2021). Les résultats de l'enquête PISA révèlent aussi qu'un état d'esprit de développement est associé de manière positive au bien-être des élèves (OCDE, 2021).

Certaines recherches précisent en sus que l'état d'esprit est particulièrement influent lors des transitions scolaires difficiles, comme le passage du primaire au secondaire et durant l'adolescence (Jacovidis *et al.*, 2020).

Notons toutefois qu'en général les élèves n'abordent pas toutes les situations scolaires avec le même état d'esprit (Dweck, 2006). C'est-à-dire qu'en fonction du contexte et du domaine de compétence, les élèves peuvent faire preuve d'un état d'esprit relevant à la fois de certains aspects d'un état d'esprit fixe et d'un état d'esprit de développement (Dweck, 2006).

1.2 Les croyances des élèves sur leur cerveau

La théorie de l'état d'esprit a évolué parallèlement aux progrès récents des neurosciences. Simultanément, les chercheurs ont commencé à étudier le lien entre la mentalité et la réussite, en examinant comment les croyances relatives au cerveau influencent les actions d'une personne.

Il a été pendant longtemps cru que la plasticité cérébrale s'arrêtait après l'adolescence. Les connaissances scientifiques dont nous disposons actuellement sur le cerveau confirment que l'intelligence est malléable et peut être développée tout au long de la vie à l'image d'un muscle (Portex, 2020).

Ainsi, les actions d'un élève, telles qu'apprendre quelque chose de nouveau (Dweck, 2008), savoir utiliser de bonnes stratégies, poser des questions ou s'entraîner peuvent augmenter la croissance de leurs neurones en créant de nouvelles connexions, en renforçant les connexions existantes et en créant une isolation autour de l'axone qui transmet plus rapidement les informations entre les neurones (Jacovidis *et al.*, 2020).

Les recherches menées par Carol Dweck ont montré que les croyances des élèves ont sur leur cerveau, soit qu'ils considèrent leur intelligence comme quelque chose de fixe ou comme quelque chose qui peut croître et changer a des effets profonds sur leur motivation, leur apprentissage et leur réussite scolaire (Dweck, 2006).

Carol Dweck a observé que pour les élèves l'idée que la croissance de leur cerveau était entre leurs mains leur permettait d'avoir une nouvelle perspective sur l'école. En effet, de nombreux élèves considéraient l'école comme un lieu où ils devaient effectuer des performances et où ils étaient jugés, mais ils comprenaient désormais qu'ils avaient un rôle actif à jouer dans le développement de leur esprit et de leur cerveau (Dweck, 2008).

Les élèves qui ont la croyance que l'intelligence est quelque chose qui peut être cultivé par l'effort et l'éducation sont plus à même de relever des défis, tirer profit des erreurs et considèrent la persévérance face aux épreuves comme un moyen de devenir plus intelligent (Dweck, 2008). Ils ne croient pas nécessairement que tout le monde a les mêmes capacités ou peut être aussi intelligent qu'Albert Einstein, mais ils croient que quiconque peut améliorer ses capacités (Dweck, 2008). Ils comprennent que même Albert Einstein n'était pas Einstein avant de travailler dur pendant des années. En bref, ces élèves croient que l'intelligence peut être développée par l'apprentissage (Dweck, 2008).

1.3 L'influence du système de notation sur l'état d'esprit

Pour inculquer un état d'esprit de développement, Carol Dweck allègue que les écoles devraient également jouer un rôle en mettant en valeur le progrès des élèves, en encourageant leurs efforts, leurs stratégies, leur concentration, leur persévérance et leur enthousiasme (Cuddy, 2015/2016). Ceci permettrait aux élèves de se focaliser sur leur processus d'apprentissage plutôt que sur les résultats (Cuddy, 2015/2016).

Cependant, la plupart des systèmes éducatifs sont construits autour de l'étiquetage des élèves en fonction de leurs résultats aux tests et de l'éloge de la performance (Jacovidis *et al.*, 2020). Carol Dweck constate que les messages envoyés par les structures de notation et les tests scolaires

cultivent un état d'esprit fixe et peuvent être contre-productifs pour valoriser un état d'esprit de développement chez les élèves (Cuddy, 2015/2016).

Ainsi, la note est souvent considérée comme une fin en soi et non comme un moyen de continuer à se développer et d'apprendre. Les élèves se voient contraints d'évoluer au sein d'un système où ils apprennent la matière, remettent des devoirs, reçoivent une note, puis passent à un nouveau contenu, qu'ils aient ou non maîtrisé le sujet en cours ou qu'ils puissent solidement identifier leur progression depuis le début du cours ou de l'année scolaire (Jacovidis *et al.*, 2020).

L'Institut national de recherche pédagogique (INRP) avait d'ailleurs conclu dans ses recherches que les effets négatifs d'une mauvaise note sont divers (Castillo, 2017). Elle engendre découragement, angoisses, désintérêt pour la matière et affecte l'estime de soi de l'élève. Par conséquent, une dévalorisation par la notation peut déstabiliser l'élève en lui donnant une image négative de lui-même et de ses capacités. Enfermé dans cette stigmatisation, l'élève peut progressivement entrer dans une spirale d'échecs (Castillo, 2017).

Ainsi, les notes nous informent où l'élève se trouve à un moment donné, mais ne nous indique pas jusqu'où l'élève pourrait aller (Dweck, 2006/2021).

À cet égard, Dweck relate dans une conférence TED « Le pouvoir de croire que vous pouvez vous améliorer » (Dweck, 2014), qu'un lycée de Chicago attribue la mention « pas encore » aux élèves qui échouent dans une matière. Le message transmis à l'élève avec la mention « pas encore » permet de sous-entendre que ce dernier se trouve dans un processus d'apprentissage et que sa capacité d'amélioration tend vers l'avenir. À l'inverse, une simple note symbolisant l'échec peut être interprétée comme une évaluation figée de l'élève. Il est finalement intéressant de relever qu'en Finlande, pays en tête des classements internationaux en matière d'éducation, un système de notation similaire est adopté (Castillo, 2017).

1.4 Question et objectifs de la recherche

Comme nous l'avons vu, l'état d'esprit de développement a gagné en popularité au niveau mondial, et ce grâce à de récentes études sur le sujet. Celles-ci démontrent que les élèves adoptant un état d'esprit de développement ont tendance à avoir une attitude plus positive envers l'école (Jacovidis *et al.*, 2020). Les élèves ont ainsi une plus grande confiance en eux, un meilleur bien-être psychologique, une motivation et un engagement scolaire accrus, ainsi qu'une plus grande résilience et persévérance scolaire (Jacovidis *et al.*, 2020). Tout ceci a pour conséquence une influence positive sur la réussite scolaire (Jacovidis *et al.*, 2020). Toutefois, la recherche sur l'état d'esprit de développement est considérée comme relativement récente (Dweck, 2018). Il reste encore beaucoup à apprendre sur l'état d'esprit et sur la manière de favoriser chez les élèves un état d'esprit de développement (Dweck, 2018).

Au vu de la nature complexe de l'état d'esprit et des croyances, un certain nombre de questions se posent encore. En effet, quand bien même les politiques gouvernementales ou des programmes d'éducation internationale sont sensibilisés aux recherches sur l'esprit de développement, le contexte éducatif actuel ne le favorise pas toujours, notamment avec le maintien d'un système de notation. Partant, une refonte politique du système éducatif intégrant et appliquant directement les principes de l'état d'esprit de développement risque de prendre encore un peu de temps. Toutefois, des pratiques pédagogiques brèves et peu coûteuses existent (Jacovidis *et al.*, 2020), permettant aux élèves de faire évoluer leurs croyances sur leurs capacités et leur intelligence.

Le présent travail de recherche va ainsi tenter de répondre à la question suivante :

« Dans quelle mesure les élèves adoptent-ils un état d'esprit de développement à l'école ? ».

Ainsi, ce travail va analyser dans quelle mesure l'enseignant peut inviter ses élèves à questionner les croyances et les modes de pensées qu'ils entretiennent au sein de leur contexte scolaire. Cette étude évaluera notamment les croyances des élèves sur l'intelligence, le cerveau, la note et le processus d'apprentissage.

2 Démarche méthodologique

Ce chapitre présente les différentes étapes de la démarche méthodologique.

Tout d'abord, une description détaillée de la démarche appliquée (2.1) est exposée. Puis, l'outil de recueil de données (2.2) choisi est présenté. Enfin, les apports (2.3) et les limites (2.4) de la méthodologie appliquée ainsi que de la récolte et du traitement des données sont mis en évidence.

2.1 Description de la démarche

La démarche méthodologique de cette recherche avait pour objectif de s'organiser de la manière suivante :

1. Premier questionnaire anonyme afin d'effectuer un état des lieux des croyances et des modes de pensées des élèves. Cette première étape visait également à inciter les élèves à la réflexion sur leurs croyances et leurs perceptions.
2. Présentation des résultats du questionnaire aux élèves et présentation du rôle des croyances dans le contexte scolaire et de la théorie d'état d'esprit développée par Carol Dweck. Cette présentation aurait été suivie d'un échange en classe afin de collecter les ressentis, questionnements et opinions des élèves.
3. Transmission aux élèves d'une liste de recommandations de pratiques pédagogiques concrètes afin qu'ils puissent tenter de développer au quotidien une hygiène de pensée favorisant leur motivation et leur bien-être à l'école.
4. Accompagnement des élèves en classe dans la mise en œuvre de pratiques pédagogiques visant à développer un état d'esprit de développement.
5. Soumission d'un deuxième questionnaire anonyme aux élèves visant à les inviter à revoir leurs réponses initiales, afin de vérifier si leurs perceptions ont évolué entre le premier et le deuxième questionnaire et suite à la mise en place des pratiques pédagogiques.
6. Présentation des résultats du deuxième questionnaire et discussions avec les élèves afin de faire un bilan de leur ressenti et opinion.

Cependant, cette démarche méthodologique a dû être revue en fonction des disponibilités restreintes du terrain. En effet, après discussion avec mes FEE, il s'avérait difficile de dégager du

temps sur les heures de cours pour effectuer les différentes étapes présentées ci-dessus tout en respectant le programme.

De plus, s'agissant d'une thématique subtile et complexe nécessitant de revoir des habitudes, des croyances et des schémas de pensée, il aurait été nécessaire d'effectuer un accompagnement des élèves sur plusieurs mois pour pouvoir réellement commencer à percevoir des résultats tangibles. Par conséquent, la mise en pratique des différentes étapes de cette méthodologie aurait difficilement pu être mise en place sur quelques semaines.

C'est pourquoi il a été décidé de se concentrer sur un questionnaire unique visant à effectuer un état des lieux des croyances et des modes de pensée des élèves. Il s'agit-là d'une méthode de recherche similaire à celle de PISA qui s'est basée sur un questionnaire composé de questions fermées pour évaluer l'état d'esprit des élèves de différents pays.

Ma volonté principale à travers ce questionnaire était d'inviter les élèves à effectuer des prises de conscience en prenant quelques minutes pour se questionner sur différents facteurs tels que leurs capacités à l'école, leur intelligence, mais également évaluer leur niveau de motivation et de bien-être à l'école.

Le questionnaire complet se trouve en annexe 1.

› **Étape 1 : élaboration du questionnaire**

Pour élaborer le questionnaire, j'ai tout d'abord construit une liste de questions qui me semblaient pertinentes et dont les réponses suscitaient ma curiosité. Puis, pour affiner davantage les questions de mon enquête, je me suis inspirée inspiré des différentes études menées sur le sujet, tels que PISA et les recherches de Carol Dweck.

Les questions sont principalement des questions fermées telles que du type « oui/non », échelle de Likert, ou encore proposant des choix parmi différentes affirmations ou adjectifs. Le questionnaire comporte également des échelles linéaires, pour permettre aux élèves d'évaluer leur niveau de motivation ou de bien-être psychologique à l'école par exemple.

L'ordre des items a été pensé de telle manière à éviter le plus possible d'influencer les réponses des élèves.

Certaines questions relativement similaires, mais formulées différemment ont intentionnellement été conservées afin de pouvoir corroborer certaines réponses ou le cas inverse les contredire.

Le questionnaire a été construit en fonction du temps nécessaire pour le remplir. En effet, la durée pour remplir le questionnaire ne devait pas excéder une dizaine de minutes, afin de ne pas

décourager les élèves lors du remplissage du questionnaire et de ne pas trop empiéter sur les heures de cours.

Enfin, il semblait particulièrement important que le questionnaire puisse être rempli de manière anonyme, car les questions posées peuvent être intimes. C'est pourquoi mon intention était que les élèves puissent exprimer de la manière la plus libre possible leur opinion.

› **Étape 2 : prétest du questionnaire**

Une fois que la première ébauche de questionnaire a été établie, j'ai effectué un prétest auprès de personnes externes à la présente recherche. À savoir quelques adultes, mais surtout des adolescents correspondant à la même tranche d'âge que l'échantillon et effectuant un niveau d'étude semblable.

Ce prétest du questionnaire avait pour finalité de vérifier si les questions étaient compréhensibles pour les futurs élèves sondés et si le temps nécessaire pour remplir le questionnaire n'excédait pas une dizaine de minutes.

Une fois les ajustements effectués, le questionnaire a pu être distribué à l'ensemble des élèves.

› **Étape 3 : Distribution et récolte des questionnaires**

L'échantillon d'élèves choisi pour mener à bien cette étude qualitative a été les trois classes que j'ai en stage, soit environ 70 élèves de 1^{re} et 2^e année de maturité gymnasiale.

Il paraissait important que les élèves puissent remplir le questionnaire en classe pour plusieurs raisons. Premièrement, cela permettait d'obtenir un taux de réponse plus élevé par rapport à si les élèves avaient rempli le questionnaire à la maison. Deuxièmement, je pouvais être présente pour répondre aux éventuelles questions des élèves lors du remplissage du questionnaire. Enfin, il a été possible d'observer leurs réactions et entendre certains commentaires intéressants durant et après le remplissage du questionnaire.

Pour que le questionnaire soit rempli sérieusement par les élèves, une brève introduction a été présentée oralement et affichée par écrit au tableau afin de présenter le questionnaire, leur expliquer l'objectif poursuivi par cette recherche, l'importance de leur collaboration, la confidentialité des résultats et ce qu'ils pourraient retirer de cette démarche.

À la fin du questionnaire, une brève discussion a pu être entamée avec les élèves sur leurs premiers ressentis par rapport à cette thématique. J'ai pu également présenter brièvement quelques graphiques aux élèves.

2.2 Outils de recueil des données

L'outil de création de questionnaires qui a été choisi est Google Forms, car il s'agit d'un outil simple et efficace pour la constitution d'un questionnaire en ligne, la transmission et le remplissage du questionnaire, ainsi que la récolte et l'analyse des données.

Le lien du questionnaire a pu être transmis via l'adresse électronique de l'école des élèves. Les élèves n'avaient qu'à cliquer dessus pour accéder au questionnaire.

Les élèves ont pu ainsi remplir leur questionnaire directement depuis leur téléphone. Cela a permis d'éviter des déplacements dans une salle d'informatique.

2.3 Apports

La méthodologie appliquée présente les avantages suivants :

- Possibilité de couvrir plusieurs aspects simultanément telle que les croyances et modes de pensée, mais également la motivation et le bien-être.
- Mener cette étude auprès des élèves à l'aide d'un questionnaire permet de croiser les réponses des participants.
- Les questions fermées peuvent inviter l'élève à réfléchir à sa réponse et à se questionner en exposant une liste des modalités de réponse.
- Il a été possible d'observer les réactions des élèves lors du remplissage du questionnaire ainsi que d'entendre leurs commentaires. À la fin du questionnaire, il a également été possible d'entamer une brève discussion sur leur ressenti par rapport aux questions soulevées dans le questionnaire.
- Les réponses ont pu être récoltées dans trois classes différentes, soit environ 70 élèves.
- La garantie de l'anonymat des élèves permet à ces derniers de répondre au questionnaire en toute confiance.

De point de vue de la récolte et du traitement des données, on peut relever les avantages suivants :

- L'outil Google Forms peut être motivant pour les élèves, car ils peuvent le remplir directement depuis leur téléphone portable. Ceci permet de récolter davantage de résultats.

- Le temps d'implication des élèves est relativement court et limité au remplissage du questionnaire.
- La collecte des réponses est fiable et peu contraignante pour l'élève, car il lui suffit de sélectionner la réponse choisie.
- Le support Google Forms permet d'afficher en direct les statistiques des réponses des élèves. Ceci m'a été d'une grande aide pour présenter brièvement quelques résultats aux élèves directement à la fin du questionnaire.

2.4 Limites

Bien que cette méthodologie présente des avantages, elle comporte également certaines limites dont il convient de considérer lors de l'interprétation des résultats :

- Les réponses des élèves au questionnaire peuvent ne pas représenter un reflet suffisamment complet et précis de leurs croyances et modes de pensée.
- L'anonymisation des réponses. En effet, il aurait été intéressant de pouvoir connaître l'identité des élèves pour pouvoir notamment vérifier si des liens existent entre leurs réponses et leur bulletin scolaire ou leur comportement en classe.
- Le temps imparti pour effectuer une recherche sur un sujet aussi complexe que les croyances ne permet pas une analyse plus approfondie.

Le questionnaire comme outil de récolte de donnée comporte également plusieurs limites pouvant impacter la qualité de l'analyse :

- L'utilisation d'un questionnaire comme moyen de récolte de donnée aurait pu être combinée à des entretiens individuels afin d'effectuer une analyse approfondie. Ceci aurait pu probablement faire émerger d'autres conclusions.
- La manière dont les questions ou les affirmations sont formulées peut orienter les élèves, voir même ne pas savoir comment répondre s'il considère que les propositions de réponses ne reflètent pas réellement son opinion.

- Les questions fermées peuvent être une simplification réductrice. En effet, afin d'éviter d'alourdir la liste de réponses il est nécessaire de la simplifier ce qui peut empêcher de faire des propositions de réponses permettant de faire ressortir des nuances plus fines.
- L'utilisation d'un questionnaire implique que les réponses sont mesurées par un nombre limité d'items.

3 Résultats

Cette partie dédiée à la présentation, à l'analyse et à l'interprétation des résultats de la recherche, est organisée en 3 sections distinctes :

- Croyances des élèves relatives à l'intelligence (3.1)
- Croyances des élèves relatives au cerveau (3.2)
- Croyances des élèves relatives à la note et au processus d'apprentissage (3.3)

Ces trois sous-sections ci-dessus font miroir à la théorie présentée respectivement aux points 1.1, 1.2 et 1.3.

Les représentations graphiques générées par Google Forms pour chaque question m'ont permis d'obtenir une vision d'ensemble des données recueillies. C'est pourquoi la présentation des données s'effectue principalement à l'aide de ces derniers.

De manière à faire ressortir certaines tendances, j'ai affiné mon analyse en procédant à des corrélations entre les résultats de certaines questions.

Notons qu'uniquement les résultats nécessaires permettant de répondre à la question de recherche ont été sélectionnés. L'intégralité des résultats se trouve en annexe 2.

Ainsi, cette analyse et interprétation des données vise à tenter de répondre à la question de recherche suivante :

« Dans quelle mesure les élèves adoptent-ils un état d'esprit de développement à l'école ? ».

3.1 Croyances des élèves relatives à l'intelligence

Sous la section relative à l'état d'esprit (1.1), nous avons vu que la distinction entre l'état d'esprit fixe et l'état d'esprit de développement se fait principalement en fonction des croyances des élèves quant à l'intelligence. C'est pour cette raison que ce sous-chapitre est dédié aux croyances des élèves relatives à l'intelligence.

Ainsi, la théorie de l'état d'esprit décrite à la section 1.1 décrit que les élèves ont une mentalité fixe, lorsqu'ils pensent qu'une personne possède une certaine quantité d'intelligence et qu'elle ne peut pas modifier son niveau d'intelligence ou d'aptitude par l'effort et la pratique (Dweck, 2008). À l'inverse, les élèves ont un état d'esprit de développement lorsqu'ils ont la conviction que leurs compétences et leur intelligence peuvent être cultivées grâce à l'effort, à de bonnes stratégies et au soutien des autres (Dweck, 2006).

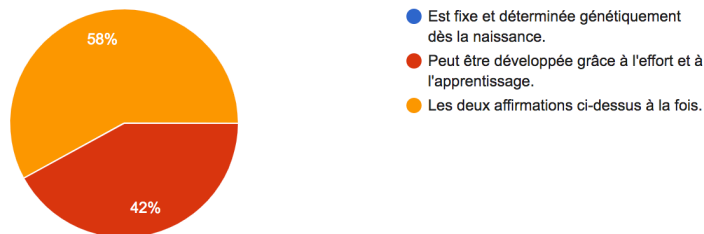
J'ai donc cherché à vérifier à l'aide des affirmations décrites au graphique 4 ci-dessous, si les élèves penchent plutôt pour un état d'esprit fixe ou un état d'esprit de développement.

Ainsi, le graphique 4 met en exergue des résultats très positifs en faveur des croyances des élèves sur l'intelligence. En effet, tous s'accordent sur le fait que l'intelligence peut être développée grâce à l'effort et à l'apprentissage. Par conséquent, aucun élève n'est d'accord avec le fait que l'intelligence est strictement fixe et qu'elle ne peut pas être développée grâce à l'effort et à l'apprentissage. Ces résultats penchent donc en faveur d'un état d'esprit de développement.

Graphique 4 : Conception des élèves de l'intelligence

Selon vous, l'intelligence :

69 réponses



Ces résultats encourageants sont appuyés par les résultats du graphique 5 ci-dessous, où la majorité des élèves sondés (56,5%) estiment être « pas d'accord » et « pas du tout d'accord avec l'affirmation « Vous pouvez apprendre de nouvelles choses, mais vous ne pouvez pas vraiment changer votre niveau d'intelligence. ». Ces élèves seraient donc plus axés sur un état d'esprit de développement, car ils pensent qu'en apprenant de nouvelles choses il est possible de changer le niveau d'intelligence.

Toutefois, 43,5% des élèves de l'enquête croient qu'il est certes possible d'apprendre de nouvelles choses, mais que ceci ne permet pas de changer leur niveau d'intelligence. Ces derniers seraient donc plutôt orientés vers un état d'esprit fixe.

Ces résultats viennent donc contredire les résultats du graphique 4 ci-dessus, soutenant à l'unanimité que l'intelligence peut être développée grâce à l'effort et à l'apprentissage. Il paraît difficile de formuler une hypothèse visant à expliquer pourquoi presque la moitié des élèves sondés se contre disent de cette manière, en sachant que plus est que ces deux questions se suivent dans le questionnaire.

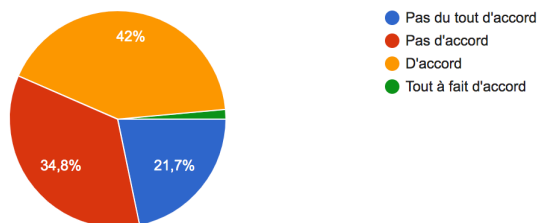
Nous pouvons nous demander s'ils ne se sont pas sentis personnellement concernés au vu de la formulation de la question débutant par « vous ». Par conséquent, ces élèves pourraient être d'accord avec l'idée générale que l'intelligence peut être développée grâce à l'effort et à

l'apprentissage, mais que dans leur cas précis ils ne croient pas qu'il est possible de pouvoir changer leur niveau d'intelligence en apprenant des nouvelles choses.

Graphique 5 : Développement de son intelligence via l'apprentissage

Vous pouvez apprendre de nouvelles choses, mais vous ne pouvez pas vraiment changer votre niveau d'intelligence.

69 réponses



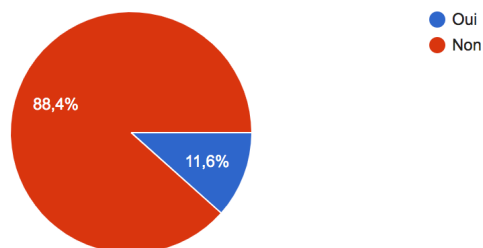
Si nous nous intéressons à présent au graphique 14 ci-dessous, nous constatons qu'une forte majorité des élèves (88,4%) pensent que les erreurs ou échecs ne reflètent pas leur niveau d'intelligence.

Ces résultats sont favorables en faveur d'un état d'esprit de développement, car au point 1.1 nous avons mentionné que les élèves ayant un état d'esprit fixe croient que leurs erreurs et leurs échecs reflètent leur niveau d'intelligence (Dweck, 2008).

Graphique 14 : Croyances relatives à la corrélation entre erreurs ou échec et niveau d'intelligence

Pensez-vous que vos erreurs ou échecs reflètent votre niveau d'intelligence ?

69 réponses



Ce graphique nous conduit à analyser les deux graphiques ci-dessous, c'est-à-dire à vérifier si les élèves se préoccupent du niveau d'intelligence qu'ils possèdent (cf. graphique 25 ci-dessous) et s'ils se préoccupent de la manière dont les autres perçoivent leur intelligence (cf. graphique 26 ci-dessous).

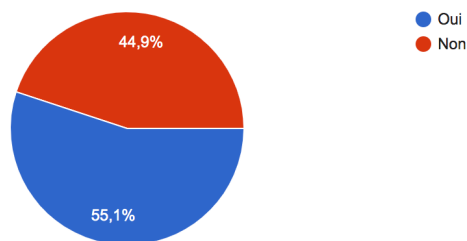
La théorie évoquée au point 1.1, précise que la pensée fixe conduit les élèves à se soucier du niveau d'intelligence qu'ils possèdent et à se préoccuper de la manière dont les autres perçoivent leur intelligence (Dweck, 2008).

Dans les deux graphiques (25 et 26) ci-dessous, une majorité des élèves semblent être préoccupés par le niveau d'intelligence qu'ils possèdent et de la manière dont les autres perçoivent leur intelligence. Cependant, il est intéressant de relever qu'un pourcentage un peu plus élevé des élèves (presque 10% de plus) affirment se préoccuper de la manière dont les autres perçoivent leur intelligence.

Graphique 25 : Importance du niveau d'intelligence

Vous préoccupez-vous du niveau d'intelligence que vous possédez ?

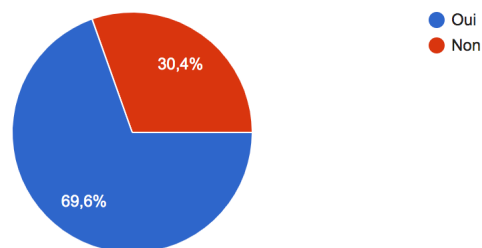
69 réponses



Graphique 26 : Perception de l'intelligence par autrui

Vous préoccupez-vous de la manière dont les autres perçoivent votre intelligence ?
(camarades, enseignants, familles, etc.)

69 réponses

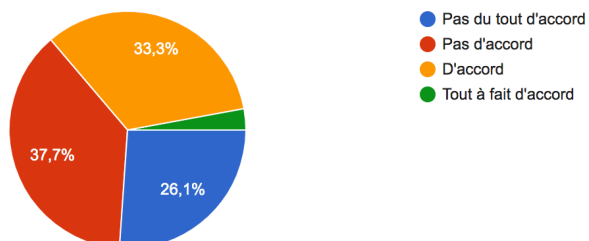


Concernant le graphique 8 ci-dessous, nous constatons que la majorité des élèves de l'échantillon (63,8%) ont la croyance que les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent n'ont pas besoin de faire d'efforts. Néanmoins, il s'agit d'une faible majorité, car tout de même 36,2% des élèves jugent que les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné n'ont pas besoin de faire d'efforts.

Graphique 8 : Croyances des élèves relatives à l'effort que les personnes très intelligentes ou talentueuses doivent fournir

Les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné n'ont pas besoin de faire d'efforts.

69 réponses



La croyance décrite au graphique 8 se confirme au graphique 9, qui montre que 66,7% des élèves sondés sont « pas du tout d'accord » et « pas d'accord » avec le fait que les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné réussissent mieux à l'école.

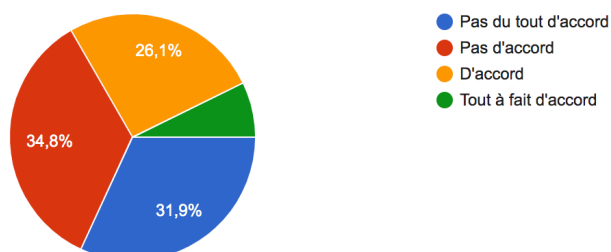
Ainsi, si nous combinons l'analyse du graphique 8 et 9, nous pouvons constater qu'un peu plus de la majorité des élèves sont d'accord avec le fait que les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné doivent fournir tout de même certains efforts pour pouvoir réussir à l'école.

Rappelons qu'à la section 1.2, nous avons évoqué que les élèves qui ont la croyance que l'intelligence est quelque chose qui peut être cultivé par l'effort sont conscients que même Albert Einstein n'était pas Einstein avant de travailler dur pendant des années (Dweck, 2008).

Graphique 9 : Croyance des élèves sur la capacité à réussir à l'école des personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné

Les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné réussissent mieux à l'école.

69 réponses

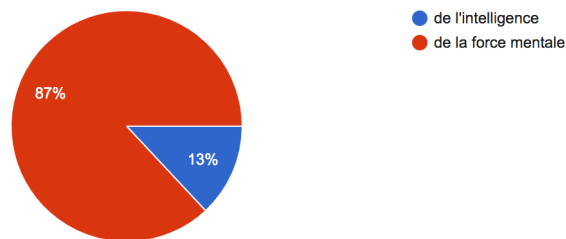


Pour terminer et compléter cette section sur les croyances des élèves quant à l'intelligence, il semble pertinent de s'attarder sur l'importance que les élèves attachent à l'intelligence en comparaison à d'autres qualités.

Nous observons au graphique 21 que 87% des élèves attachent davantage d'importance à la force mentale pour réussir des études plutôt qu'à l'intelligence. Ceci vient confirmer mon intuition évoquée dans l'introduction exprimant que la force mentale peut être perçue par les élèves comme un facteur de réussite plus prépondérant dans les études que l'intelligence elle-même.

Graphique 21 : Intelligence versus force mentale

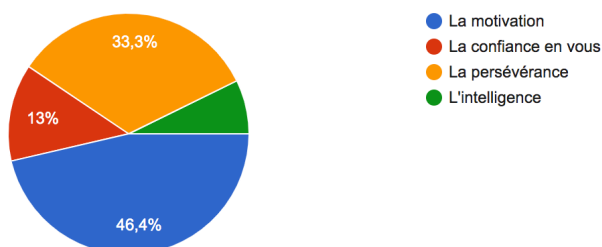
Selon vous, pour réussir des études il faut avant tout :
69 réponses



En concurrence avec d'autres qualités, nous constatons qu'une minorité des élèves (7,2%) considèrent que l'intelligence est le facteur le plus important pour réussir à l'école.

Graphique 34 : La qualité plus importante pour réussir à l'école selon les élèves

Selon vous, qu'est-ce qui est le plus important pour réussir à l'école ?
69 réponses



Ainsi, selon le graphique 34 ci-dessus, une grande partie des élèves (46.4%) considèrent que la motivation est le facteur le plus important pour réussir à l'école. Plus d'un tiers (33.3%) des élèves considèrent la persévérance comme étant le facteur le plus important pour réussir à l'école. Enfin, seulement 13% des élèves sondés estiment que la confiance en soi est le facteur le plus important à l'école.

3.2 Croyances des élèves relatives au cerveau

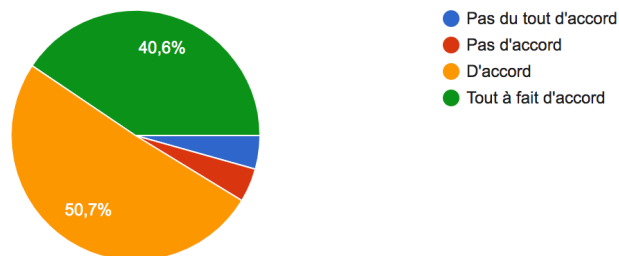
Nous avons vu sous le point 1.2 que les croyances relatives au cerveau influencent les actions des élèves et des effets importants sur leur motivation, leur apprentissage et leur réussite scolaire (Dweck, 2006). C'est pourquoi il paraissait important de faire un état des lieux des croyances des élèves sur le cerveau.

Selon le graphique 7, la grande majorité des élèves (91,3%) perçoivent le cerveau comme un muscle et affirment que plus ce dernier est entraîné, plus il devient fort.

Graphique 7 : Le cerveau est comme un muscle

Votre cerveau est comme un muscle. Plus vous l'entraînez, plus il devient fort.

69 réponses

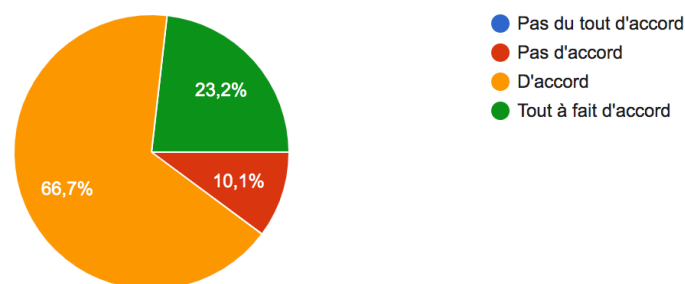


De plus, les résultats du graphique 7 sont renforcés par les résultats du graphique 23 où nous constatons également que la grande majorité des élèves (89,9%) croient que lorsqu'ils apprennent quelque chose de nouveau qui est difficile, leur cerveau crée de nouvelles connexions qui sont renforcées par la pratique et qui facilitera par conséquent les apprentissages futurs.

Graphique 23 : La plasticité cérébrale

A chaque fois que j'apprends quelque chose de nouveau qui est difficile, mes neurones créent de nouvelles connexions, de nouveaux chemins qui sont renforcés par la pratique de ce qu'ils ont appris. Cela facilitera les apprentissages futurs.

69 réponses

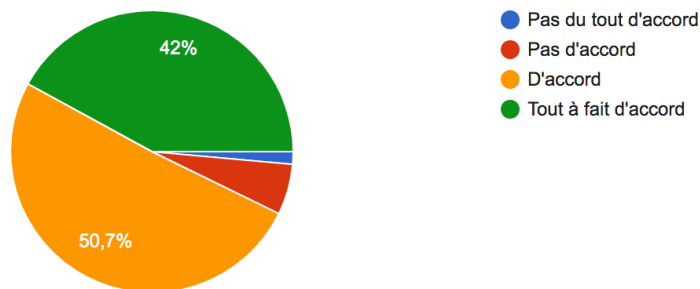


Enfin, le graphique 31 montre une fois de plus que de manière quasi unanime (92,7%), les élèves sont conscients de la puissance que le cerveau peut avoir.

Graphique 31 : Perception des élèves de l'importance du rôle du cerveau

Le cerveau est l'outil le plus puissant que vous ayez à disposition.

69 réponses



Par conséquent, si nous faisons le bilan des graphiques précédemment analysés (7, 23 et 31), les croyances des élèves sur le cerveau sont très positives.

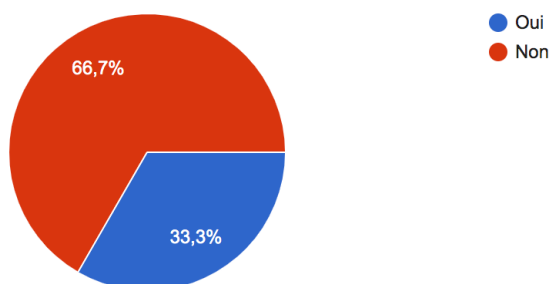
Comme vu sous le point 1.2, le fait que les élèves aient la croyance que la croissance de leur cerveau est entre leurs mains leur permet d'avoir une nouvelle perspective sur l'école et ils comprennent ainsi qu'ils ont un rôle actif à jouer dans le développement de leur esprit et de leur cerveau (Dweck, 2008).

Toutefois, dans le cas présent il semblerait que cette croyance ne soit pas suffisante, puisqu'il s'avère que le graphique 23 met en perspective que 66,7% des élèves questionnés affirment ne pas savoir comment le cerveau fonctionne et comment l'utiliser de manière efficiente à l'école.

Graphique 23 : Connaissance des élèves sur le fonctionnement de leur cerveau

Savez-vous comment fonctionne votre cerveau et comment l'utiliser de manière efficiente à l'école ?

69 réponses



On peut être amené à se demander si la question « Savez-vous comment fonctionne votre cerveau et comment l'utiliser de manière efficiente à l'école ? » a bien été comprise, car ce résultat peut paraître paradoxale à la lumière des résultats analysés plus haut.

Une hypothèse que l'on pourrait formuler c'est que les élèves croient en la théorie de la plasticité cérébrale et à la puissance du cerveau de manière générale. Toutefois, il semblerait qu'il y ait un écart entre cette croyance générale sur la plasticité cérébrale et leur situation individuelle et leur vécu au quotidien à l'école.

Il semble là y avoir un travail à faire pour qu'ils puissent avoir une compréhension plus fine du fonctionnement de leur cerveau et qu'il puisse apprendre à mettre en place des bonnes stratégies et savoir utiliser leur cerveau de manière efficiente. Ceci contribuerait à ce que leurs croyances puissent être renforcées au quotidien par des expériences qui corroborent ces croyances relatives au cerveau.

3.3 Croyances des élèves relatives à la note et au processus d'apprentissage

Sous la section 1.3, nous avons vu que les messages envoyés par les structures de notation et les tests scolaires cultivent un état d'esprit fixe et peuvent être contre-productifs pour valoriser un état d'esprit de développement chez les élèves (Cuddy, 2015/2016). Nous allons donc analyser dans cette section, l'influence que ces politiques de notations peuvent avoir sur les croyances des élèves relatives à la note et au processus d'apprentissage

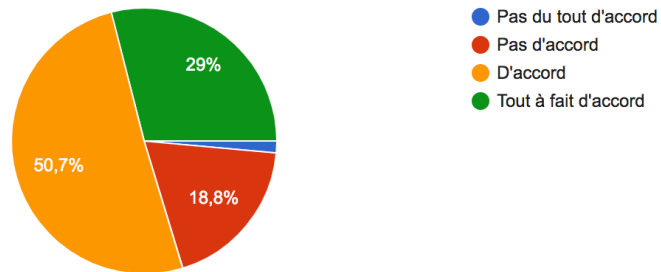
Le graphique 10 (voir page suivante) nous permet de constater que 79,7% des élèves sondés affirment être focalisés sur la note plutôt que les apprentissages scolaires. Ces résultats sont légèrement nuancés par le fait que tout de même 50,7% des élèves ont répondu « d'accord » à cette affirmation et seulement 29% sont « tout à fait d'accord ». Ceci pourrait laisser sous-entendre que l'importance du processus d'apprentissage pour les élèves n'est pas catégoriquement écartée.

Néanmoins, ces résultats viennent confirmer la théorie exposée au point 1.3, relevant que la note est souvent considérée comme une fin en soi et non comme un moyen de continuer à se développer et d'apprendre (Jacovidis *et al.*, 2020).

Graphique 10 : Focalisation sur la note plutôt que les apprentissages

Je suis focalisé-e sur le résultat (la note) et non sur le processus d'apprentissage menant au résultat.

69 réponses

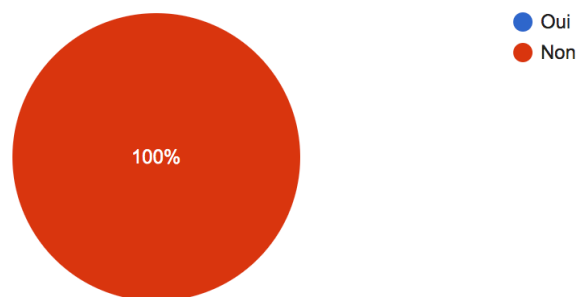


Selon le graphique 30, il est particulièrement positif de constater que 100% des élèves sondés ont conscience que la note ne définit pas leur niveau d'intelligence, ce qui est favorable en faveur d'un état d'esprit de développement.

Graphique 30 : Corrélation entre la note et et l'intelligence

Selon vous, est-ce qu'une note à l'école définit votre niveau d'intelligence ?

69 réponses

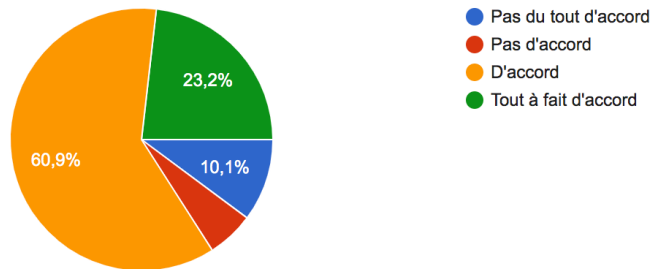


Le graphique 22 met en avant des résultats également très encourageants en faveur d'un état d'esprit de développement, car 84,1% des élèves considèrent que la note ne détermine pas le potentiel d'évolution de leur capacité et de leurs apprentissages.

Graphique 22 : Information communiquée par la note

Une note vous informe de où vous en êtes par rapport à vos apprentissage, mais pas jusqu'où vous pourriez aller.

69 réponses

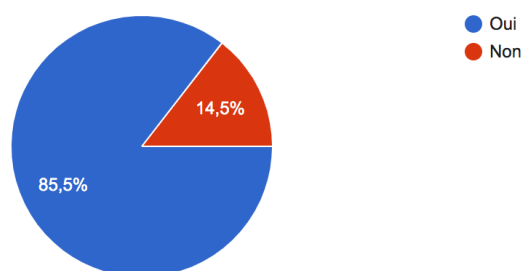


Selon le graphique 12, 85,5% des élèves sondés ont la croyance qu'ils sont capables d'atteindre leurs objectifs d'apprentissage, s'ils prennent du temps et s'ils utilisent les bonnes stratégies d'apprentissages.

Graphique 12 : Rôle du temps et de la stratégie dans les apprentissages

Je vais bien réussir à apprendre ça. Ce n'est là qu'une question de temps et stratégie.

69 réponses



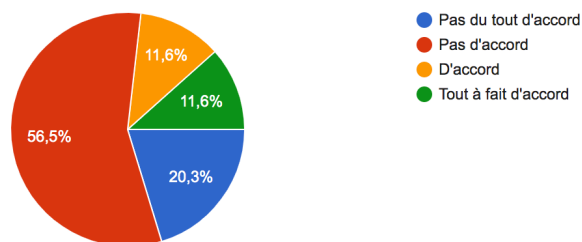
Les résultats du graphique 12 corroborent avec les résultats du graphique 11, puisque 76,8% des élèves ne sont « pas d'accord » et « pas du tout d'accord » avec le fait que si l'on est mauvais dans une matière aucune action pour y remédier n'est possible.

Notons tout de même que 23,2% des élèves sondés sont « d'accord » et « tout à fait d'accord » avec cette affirmation.

Graphique 11 : Rôle du temps et de la stratégie dans les apprentissages

J'ai toujours été mauvais-e dans telle matière. Je ne peux donc rien y faire.

69 réponses



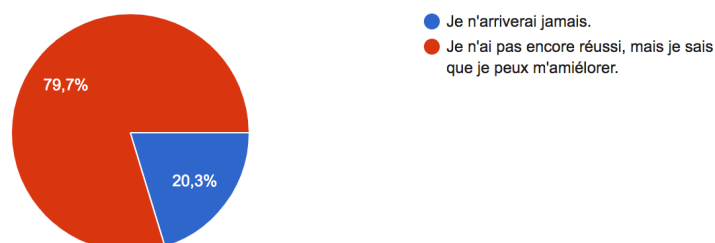
Une fois de plus, les précédents résultats sont appuyés par le graphique 33 qui confirme que pour 79.7% des élèves sondés, une mauvaise note signifie « Je n'ai pas encore réussi, mais je sais que je peux m'améliorer. ».

Il est non négligeable de relever que 20,3% des élèves sondés considèrent qu'une mauvaise note signifie qu'ils n'y arriveront jamais.

Graphique 33 : Signification d'une mauvaise note

Un mauvaise note pour vous signifie :

69 réponses



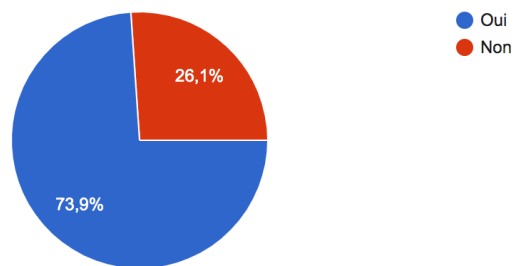
Plus intéressant encore, selon le graphique 29, une importante majorité des élèves sondés (73,9%) considèrent que les échecs sont des expériences bénéfiques pour leur développement.

Malgré cela, près d'un tiers des élèves sondés (26,1%) estiment que les échecs ne sont pas des expériences bénéfiques pour leur développement.

Graphique 29 : Perception des échecs

Les échecs sont-ils pour vous des expériences bénéfiques pour votre développement ?

69 réponses



Au regard des graphiques présentés jusqu'à maintenant, il semblerait que la note ne soit pas perçue si négativement par les élèves sondés. Bien sûr, sans grande surprise les politiques de notations et de sélection font que les élèves sont plus focalisés sur la note plutôt que les processus d'apprentissage. Cependant, les élèves semblent maintenir une certaine distance quant à la lecture de ces indicateurs de performance à l'école. De plus, il semblerait également que la note n'influence pas nécessairement négativement leur rapport à l'échec et au processus d'apprentissage.

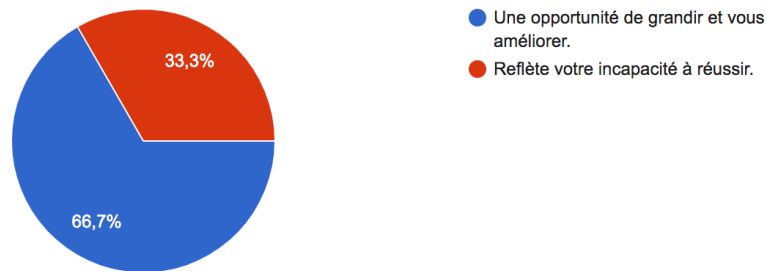
Bien que les résultats présentés jusqu'à maintenant témoignent d'une perception relativement positive des élèves des difficultés rencontrées, des échecs et de la note de manière générale, ces résultats sont nuancés, voire dans certains cas contredits, par les graphiques ci-dessous.

Plus d'un tiers des élèves sondés (33,3%) considèrent que les difficultés rencontrées au quotidien à l'école reflètent leur incapacité à réussir (graphique 32).

Graphique 32 : Perception des difficultés rencontrées à l'école

Les difficultés rencontrées au quotidien à l'école représentent pour vous:

69 réponses



Nous pouvons nous demander s'il ne s'agit pas là de la même minorité d'élèves ayant exprimé les affirmations ci-dessous aux graphiques 11, 33 et 29 précédemment analysés :

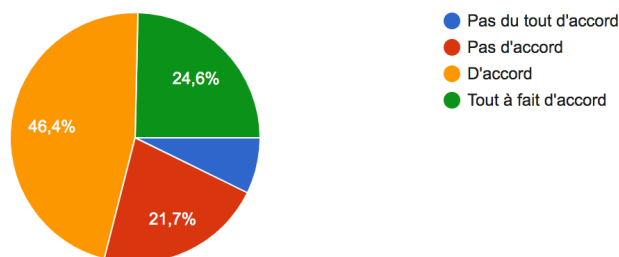
- J'ai toujours été mauvais-e dans telle matière. Je ne peux donc rien y faire (23,3%) (cf. graphique 11).
- Une mauvaise note signifie que je n'y arriverai jamais (20,3%) (cf. graphique 33).
- Les échecs ne représentent pas des expériences bénéfiques pour mon développement (26,1%) (cf. graphique 29).

Nous pouvons observer dans le graphique 6 ci-dessous qu'une majorité des élèves ont répondu se sentir facilement démoralisés face aux erreurs et aux échecs à l'école. Ainsi, 71% des élèves ont répondu être « d'accord » et « tout à fait d'accord » avec l'affirmation ci-dessous.

Graphique 6 : Démoralisation face aux erreurs et aux échecs à l'école

Vous sentez-vous facilement démoralisé-e face aux erreurs et aux échecs à l'école ?

69 réponses



En effet, pour rappel, nous avons soulevé au point 1.3 que l'Institut national de recherche pédagogique (INRP) avait conclu dans ses recherches qu'une mauvaise note peut engendrer découragement, angoisses, désintérêt pour la matière et affecte l'estime de soi de l'élève. Une dévalorisation par la notation peut par conséquent déstabiliser l'élève en lui donnant une image négative de lui-même et de ses capacités (Castillo, 2017).

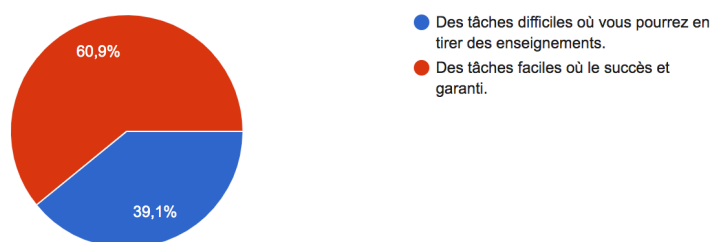
C'est probablement la raison pour laquelle au graphique 27, 60,9% des élèves sondés préfèrent des tâches faciles où le succès est garanti.

Ceci pourrait être justifié par l'hypothèse que les élèves se sentent facilement démoralisés face aux erreurs et aux échecs à l'école (cf. graphique 6) et qu'ils souhaitent par conséquent éviter de vivre un sentiment négatif.

Graphique 27 : Préférence entre tâches difficiles et tâches faciles

Préférez-vous :

69 réponses

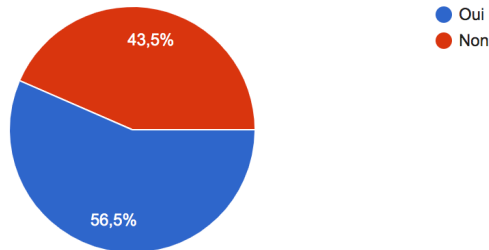


Ainsi, nous pouvons également faire un rapprochement entre le graphique 27 analysé ci-dessus et le graphique 28 ci-dessous. Ce dernier nous montre que 56,5% des élèves sondés préfèrent éviter les défis afin de préserver une perception positive de leurs capacités. Ce pourcentage correspondrait au 60,9% des élèves qui affirment préférer des tâches faciles où le succès est garanti. Selon la théorie vue au point 1.1, les personnes ayant un état d'esprit fixe ont tendance à éviter les défis afin de préserver une perception positive de leurs capacités (Dweck, 2006/2021).

Graphique 28 : Volonté d'éviter les défis afin de préserver une perception positive des capacités

A l'école, vous préférez éviter les défis afin de préserver une perception positive de vos capacités.

69 réponses

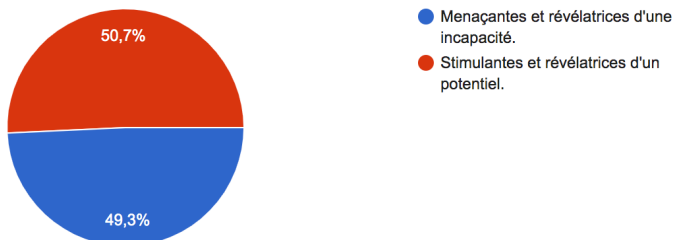


Enfin, nous pouvons observer que les élèves sont partagés par rapport à la manière dont ils vivent les expériences quotidiennement en classe. En effet, une moitié considère les expériences vécues en classe comme stimulantes et révélatrices d'un potentiel, alors qu'une autre moitié perçoit ces expériences comme menaçantes et révélatrices d'une incapacité.

Graphique 15 : Perception des expériences quotidiennes vécues en classe

Considérez-vous les expériences quotidiennes vécues en classe plutôt comme :

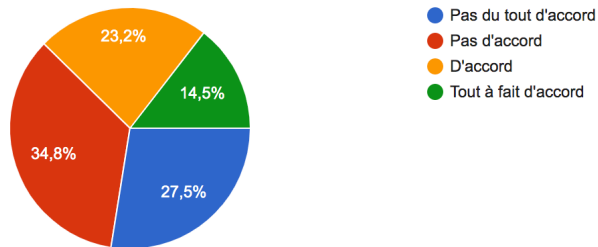
69 réponses



Graphique 13 : Crainte liée à l'expression d'une mauvaise réponse

Mieux vaut ne rien dire, que de dire quelque chose de faux.

69 réponses



Les résultats du graphique 15 ci-dessus expliqueraient peut-être pourquoi 37,7% des élèves considèrent être « d'accord » et « tout à fait d'accord » avec le fait qu'il est préférable de ne pas s'exprimer s'ils risquent de dire quelque chose de faux.

Conclusion

Cette recherche a permis d'effectuer un bilan des croyances des élèves par rapport à l'intelligence, le cerveau et la note en vue de déterminer si les élèves adoptent un état d'esprit de développement à l'école.

Bien que les élèves aient répondu de manière favorable à un état d'esprit de développement à plusieurs questions de l'enquête, nous constatons également que d'autres résultats viennent les nuancer, voire même les contredire. Il paraît ainsi délicat d'effectuer un bilan tranché des réponses des élèves en faveur d'un état d'esprit de développement ou d'un état d'esprit fixe.

Il est nécessaire de rappeler ici, comme exposé à la section 1.1, qu'en fonction du contexte et du domaine de compétence, les élèves peuvent faire preuve d'un état d'esprit relevant à la fois de certains aspects d'un état d'esprit fixe et d'un état d'esprit de développement (Dweck, 2006). Ceci pourrait peut être expliqué pourquoi une tendance plus accentuée ne ressort pas en faveur d'un des deux états d'esprit.

Malgré cela, cette ambivalence entre les résultats laisse percevoir une certaine fragilité autour des thématiques questionnées. En effet, bien que les élèves sondés semblent avoir un certain nombre de croyances positives en faveur d'un état d'esprit de développement, il conviendrait de renforcer et développer davantage ces croyances positives.

La présente recherche a permis de mettre en lumière le vif intérêt des élèves pour les thématiques abordées dans le questionnaire. En effet, les brèves discussions que j'ai pu avoir avec les trois différentes classes à la fin du questionnaire m'ont permis de constater qu'ils ressentent le besoin d'échanger sur ces sujets. De plus, j'ai pu également constater de par les remarques et questions de certains élèves que ces derniers percevaient de manière très positive le fait que je m'intéresse à ces thèmes dans le cadre de l'enseignement.

C'est pourquoi il aurait été intéressant de pouvoir présenter les résultats du questionnaire aux élèves et pouvoir les discuter ensemble. Ceci aurait peut-être permis de comprendre pourquoi il existe de telles nuances ou contradictions entre certaines questions.

Il aurait également été nécessaire que la présentation des résultats aux élèves puisse s'accompagner d'apports théoriques pouvant favoriser la compréhension et l'interprétation des résultats. Ceci aurait été particulièrement important lorsque certains graphiques mettent en avant des minorités des élèves. En effet, bien que le questionnaire est anonyme, il ne faudrait pas que cet exercice créer un sentiment d'isolement auprès de certains élèves.

Sur la base de ces conclusions, des pistes d'actions concrètes auraient pu émerger afin de définir avec les élèves comment renforcer un état d'esprit de développement à travers des pratiques pédagogiques isolées en classe, mais également dans leurs études de manière générale.

Il aurait été intéressant de pouvoir implémenter ces pratiques pédagogiques dès le début de l'année afin de pouvoir percevoir l'évolution entre le début et la fin de l'année. Ceci aurait également potentiellement permis de favoriser des nouvelles habitudes à prendre en vue de changer ou renforcer certaines croyances.

Bien sûr, au vu de la complexité de la thématique des croyances, il serait également nécessaire, d'appréhender le lien entre l'état d'esprit, les résultats scolaires, la motivation, les aspirations et le bien-être des élèves. Ainsi, des focus groups avec les élèves volontaires auraient pu être constitués pour affiner et développer cette recherche.

En outre, dans ce travail il est question avant tout des croyances et des modes de pensées des élèves. Toutefois, l'enseignement étant un métier basé sur les interactions humaines, il serait également nécessaire de se pencher sur les croyances que les enseignants entretiennent eux-mêmes sur l'intelligence, le cerveau et la note. Il serait ainsi pertinent d'effectuer un bilan auprès des enseignants afin de voir si eux-mêmes penchent plutôt vers un état d'esprit de développement ou état d'esprit fixe.

Sans cela, il est difficilement imaginable que l'enseignant puisse contribuer au renforcement d'un état d'esprit de développement, s'il n'adopte pas lui-même un état d'esprit de développement à travers son comportement ou ses pratiques pédagogiques en classe.

C'est pourquoi il serait intéressant que les enseignants puissent progressivement se former autour de ces sujets.

Comme évoqué, la recherche sur l'état d'esprit de développement est considérée comme relativement récente (Dweck, 2018). Par conséquent, il reste encore beaucoup à apprendre sur l'état d'esprit et sur la manière de favoriser chez les élèves un état d'esprit de développement (Dweck, 2018). De plus, la théorie de l'état d'esprit continue à évoluer parallèlement aux progrès récents des neurosciences.

C'est la raison pour laquelle, il importe donc de suivre de près les évolutions de la recherche afin de pouvoir progressivement mettre en place des pratiques pédagogiques basées sur les recherches en neurosciences et favorisant un état d'esprit de développement dans l'enseignement de demain.

Bibliographie

Castillo, A. (2017, 14 décembre). À l'école, supprimons les notes. *Le Temps*. Repéré à <https://www.letemps.ch/economie/lecole-supprimons-notes>

Cherry, K. (2021, 29 avril). What is a mindset and why it matters. [Billet de blog]. Repéré à <https://www.verywellmind.com/what-is-a-mindset-2795025#toc-what-is-a-mindset>

Cuddy, A. (2015/2016). *Montrez-leur qui vous êtes* (trad. par Aude Sécheret). Paris : Editions Marabout.

Hauw, D. (2017, 6 juillet). Le mental du sportif, chantier en cours. *Le Temps*. Repéré à <https://www.letemps.ch/sport/mental-sportif-chantier-cours>

Develay, M. (1996). *Donner du sens à l'école*. Paris : ESF Éditeur.

Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia: Psychology Press.

Dweck, C. S. (2006). *Mindset : The New Psychology of Success*. New York : Ballantine Books.

Dweck, C. S. (2006/2021). *Osez vraiment réussir* (trad. par Jean-Baptiste Dayez). Bruxelles : Editions Mardaga.

Dweck, C. S. (2008). *Brainology: Transforming Students' Motivation to Learn* [PDF]. Repéré à https://www.mccd.edu/academics/english-liberalstudies/downloads/Brainology_85E.pdf

Dweck, C. S. (2014, 17 décembre). *Le pouvoir de croire que vous pouvez vous améliorer*, TED. Repéré à https://www.ted.com/talks/carol_dweck_the_power_of_believing_that_you_can_improve/transcript?newComment=&language=fr

Dweck, C. S. (2018, 26 juin). Growth mindset interventions yield impressive results. *The Conversation*. Repéré à <https://theconversation.com/growth-mindset-interventions-yield-impressive-results-97423>

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.256>

Dweck, C. S., & Yeager, D. (2019). Mindsets: A View From Two Eras. *Perspectives on Psychological Science*, Vol. 14/3, pp. 481-496. <http://dx.doi.org/10.1177/1745691618804166>

Jacovidis, J. N., Anderson, R. C., Beach, P. T. & Chadwick, K. L. (2020). *Growth mindset thinking and beliefs in teaching and learning*. Bethesda (Maryland), États-Unis : Organisation du Baccalauréat International.

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (2021). *Sky's the limit: Growth mindset, students, and schools in PISA (2018)* [PDF]. Repéré à <https://www.oecd.org/pisa/growth-mindset.pdf>

Meirieu, P. (2014). *Le plaisir d'apprendre*. Paris : Éditions Autrement.

Portex, M. (2020, 16 octobre). Croire c'est pouvoir : comment les croyances affectent les performances scolaires ? [Billet de blog]. Repéré à <https://etreprof.fr/ressources/3996/croire-cest-pouvoir-comment-les-croyances-affectent-les-performances-scolaires>

Yeager, D. & C. S. Dweck (2012). « Mindsets That Promote Resilience: When Students Believe That Personal Characteristics Can Be Developed ». *Educational Psychologist*, Vol. 47/4, pp. 302-314, <http://dx.doi.org/10.1080/00461520.2012.722805>

Annexe 1 : Questionnaire Google Forms

Les modes de pensée et les croyances des élèves

Dans le cadre de ma formation à la Haute école pédagogique, je suis amenée à effectuer un travail de recherche sur le terrain. Ce dernier porte sur l'état d'esprit et le rôle des croyances des élèves dans le contexte scolaire.

Ainsi, par le biais de ce questionnaire, j'aimerais savoir dans quelle mesure l'enseignant peut inviter ses élèves à questionner leurs croyances sur leurs capacités et leur intelligence.

Cette étude évaluera si le déclenchement de certaines pratiques pédagogiques en classe peut jouer un rôle sur la motivation et le bien-être des élèves.

J'aimerais ainsi avoir votre avis à propos de vos croyances sur vos capacités et l'intelligence.

J'espère que cette recherche contribuera à vous faire prendre conscience des croyances et des pensées que vous véhiculez au quotidien. J'espère également que cette prise de conscience déclenchera chez vous l'envie de tendre vers une meilleure hygiène de pensées et de croyances.

Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Ce qui importe c'est de connaître tout simplement votre opinion. Répondez de la manière la plus spontanée possible.

Afin de préserver la confidentialité de vos réponses, vous ne devez pas écrire votre nom ou prénom.

Je vous remercie d'avance pour votre précieuse collaboration.

Vous êtes : *

- Une fille
- Un garçon

Avez-vous conscience des croyances et des modes de pensées que vous entretenez quotidiennement à l'école au sujet de vos capacités et de votre intelligence ? *

- Oui
- Non

Si oui, qualifieriez-vous vos croyances et vos modes de pensée au sujet de vos capacités à l'école et de votre intelligence de plutôt globalement :

- Positifs
- Négatifs

Selon vous, l'intelligence : *

- Est fixe et déterminée génétiquement dès la naissance.
- Peut être développée grâce à l'effort et à l'apprentissage.
- Les deux affirmations ci-dessus à la fois.

Vous pouvez apprendre de nouvelles choses, mais vous ne pouvez pas vraiment changer votre niveau d'intelligence. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Vous sentez-vous facilement démoralisé-e face aux erreurs et aux échecs à l'école ? *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Votre cerveau est comme un muscle. Plus vous l'entraînez, plus il devient fort. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

...

Les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné n'ont pas besoin de faire d'efforts. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné réussissent mieux à l'école. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Je suis focalisé-e sur le résultat (la note) et non sur le processus d'apprentissage menant au résultat. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

J'ai toujours été mauvais-e dans telle matière. Je ne peux donc rien y faire. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Je vais bien réussir à apprendre ça. Ce n'est là qu'une question de temps et stratégie. *

- Oui
- Non

Mieux vaut ne rien dire, que de dire quelque chose de faux. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Pensez-vous que vos erreurs ou échecs reflètent votre niveau d'intelligence ? *

- Oui
- Non

Considérez-vous les expériences quotidiennes vécues en classe plutôt comme : *

- Menaçantes et révélatrices d'une incapacité.
- Stimulantes et révélatrices d'un potentiel.

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre niveau de bien-être psychologique à l'école ? *

- | | | | | | | |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Très mauvais | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Excellent |

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre niveau de motivation à l'école ? *

- | | | | | | | |
|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Très faible | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Très fort |

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre niveau de persévérance à l'école ? *

- | | | | | | | |
|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Très faible | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Très fort |

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre niveau d'intelligence ? *

	1	2	3	4	5	
Très faible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très fort

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre confiance en vous à réussir à l'école ? *

	1	2	3	4	5	
Très faible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très forte

Selon vous, pour réussir des études il faut avant tout : *

- de l'intelligence
- de la force mentale

Une note vous informe de où vous en êtes par rapport à vos apprentissage, mais pas jusqu'où vous pourriez aller. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

A chaque fois que j'apprends quelque chose de nouveau qui est difficile, mes neurones créent de nouvelles connexions, de nouveaux chemins qui sont renforcés par la pratique de ce qu'ils ont appris. Cela facilitera les apprentissages futurs. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Savez-vous comment fonctionne votre cerveau et comment l'utiliser de manière efficiente à l'école ? *

- Oui
- Non

Vous préoccupez-vous du niveau d'intelligence que vous possédez ? *

- Oui
- Non

Vous préoccupez-vous de la manière dont les autres perçoivent votre intelligence ? (camarades, enseignants, familles, etc.) *

- Oui
- Non

Préférez-vous : *

- Des tâches difficiles où vous pourrez en tirer des enseignements.
- Des tâches faciles où le succès est garanti.

À l'école, vous préférez éviter les défis afin de préserver une perception positive de vos capacités. *

- Oui
- Non

Les échecs sont-ils pour vous des expériences bénéfiques pour votre développement ? *

- Oui
- Non

Selon vous, est-ce qu'une note à l'école définit votre niveau d'intelligence ? *

- Oui
- Non

Le cerveau est l'outil le plus puissant que vous ayez à disposition. *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Les difficultés rencontrées au quotidien à l'école représentent pour vous: *

- Une opportunité de grandir et vous améliorer.
- Reflète votre incapacité à réussir.

Un mauvaise note pour vous signifie : *

- Je n'arriverai jamais.
- Je n'ai pas encore réussi, mais je sais que je peux m'améliorer.

Selon vous, qu'est-ce qui est le plus important pour réussir à l'école ? *

- La motivation
- La confiance en vous
- La persévérance
- L'intelligence

Pensez-vous que vous pouvez changer vos croyances à propos de vos capacités à l'école et votre intelligence ? *

- Oui
- Non

Si vous pouviez changer vos croyances et modes de pensées, voudriez-vous les changer ? *

- Oui
- Non

Pensez-vous que changer vos croyances et modes de pensées à propos de vos capacités à l'école et votre intelligence vous permettrait de mieux réussir ? *

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Pensez-vous que changer vos croyances et modes de pensées à propos de vos capacités à l'école et votre intelligence vous permettrait d'améliorer votre bien-être psychologique à l'école ? *

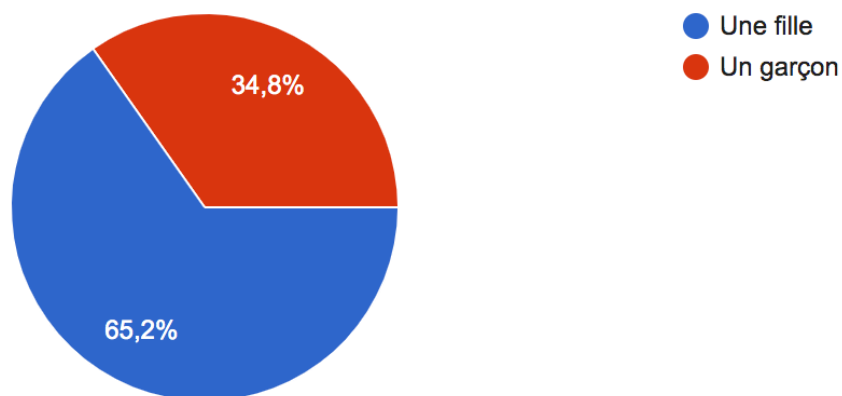
- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- D'accord
- Tout à fait d'accord

Annexe 2 : Les résultats du questionnaire

Graphique 1

Vous êtes :

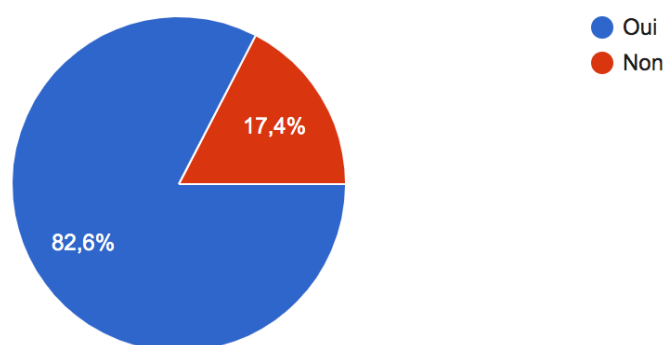
69 réponses



Graphique 2

Avez-vous conscience des croyances et des modes de pensées que vous entretenez quotidiennement à l'école au sujet de vos capacités et de votre intelligence ?

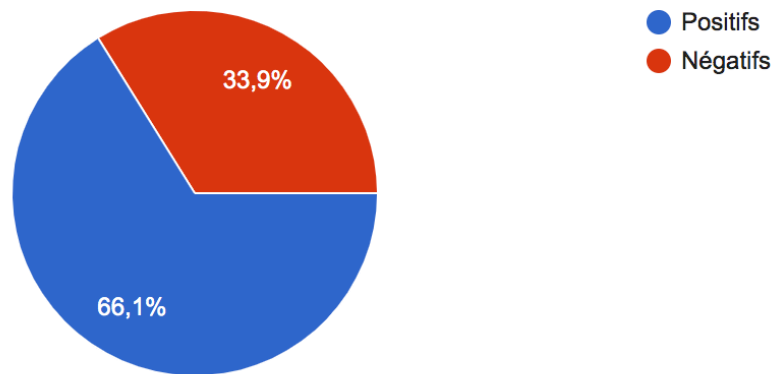
69 réponses



Graphique 3

Si oui, qualifieriez-vous vos croyances et vos modes de pensée au sujet de vos capacités à l'école et de votre intelligence de plutôt globalement :

62 réponses



Graphique 4

Selon vous, l'intelligence :

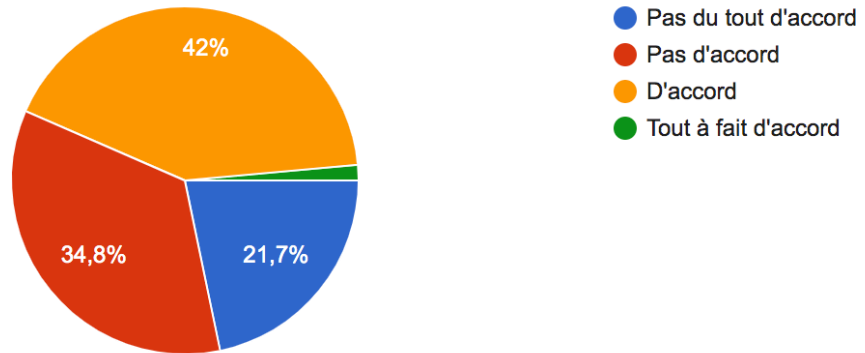
69 réponses



Graphique 5

Vous pouvez apprendre de nouvelles choses, mais vous ne pouvez pas vraiment changer votre niveau d'intelligence.

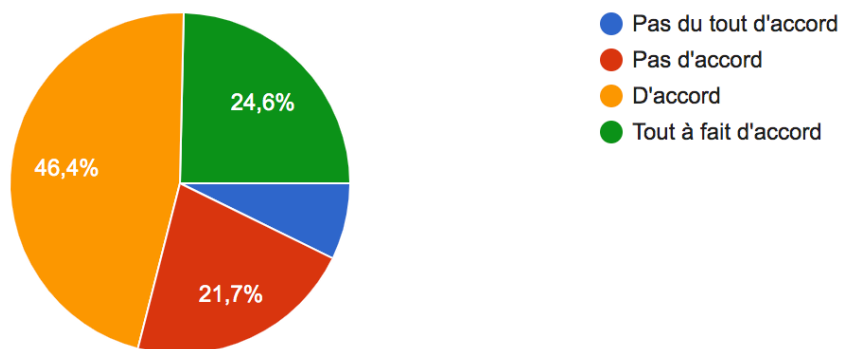
69 réponses



Graphique 6

Vous sentez-vous facilement démoralisé-e face aux erreurs et aux échecs à l'école ?

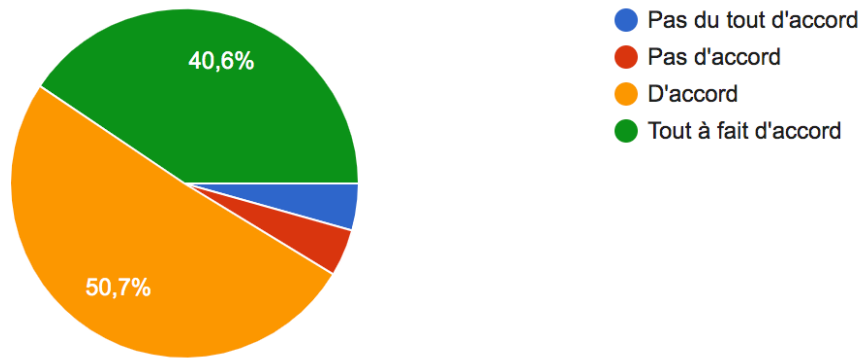
69 réponses



Graphique 7

Votre cerveau est comme un muscle. Plus vous l'entraînez, plus il devient fort.

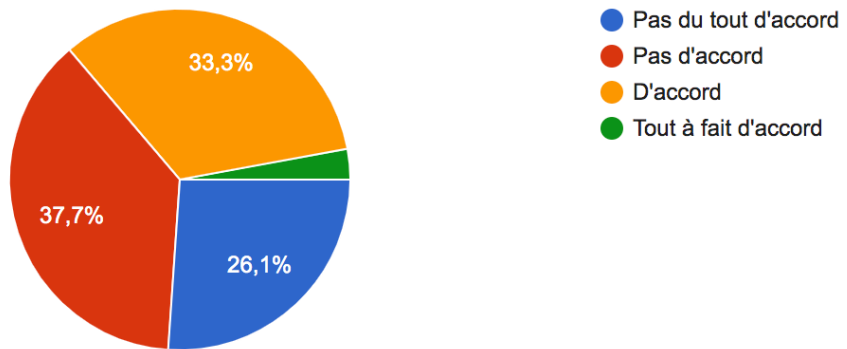
69 réponses



Graphique 8

Les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné n'ont pas besoin de faire d'efforts.

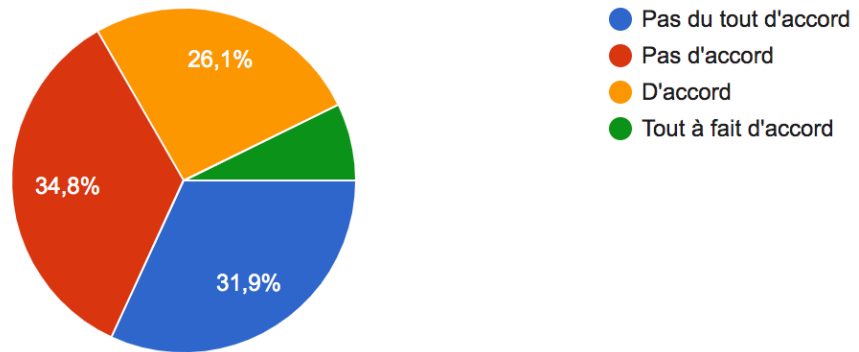
69 réponses



Graphique 9

Les personnes vraiment intelligentes ou ayant un talent inné réussissent mieux à l'école.

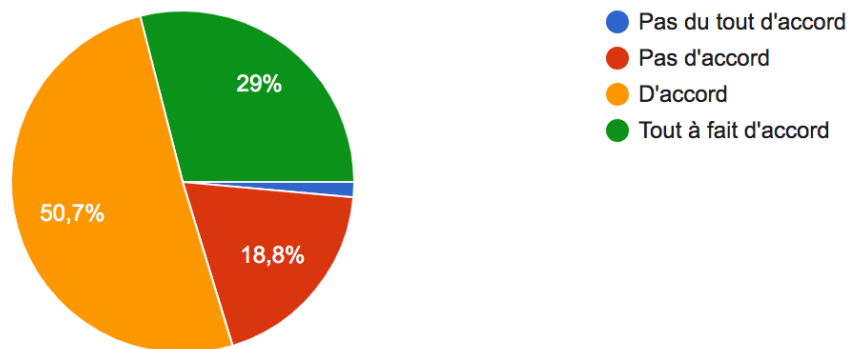
69 réponses



Graphique 10

Je suis focalisé-e sur le résultat (la note) et non sur le processus d'apprentissage menant au résultat.

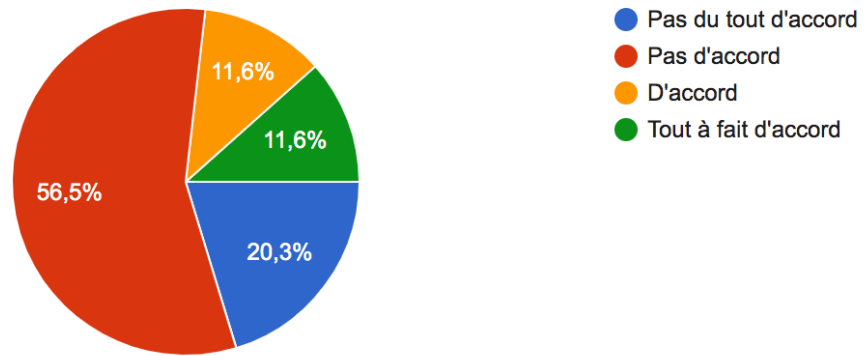
69 réponses



Graphique 11

J'ai toujours été mauvais-e dans telle matière. Je ne peux donc rien y faire.

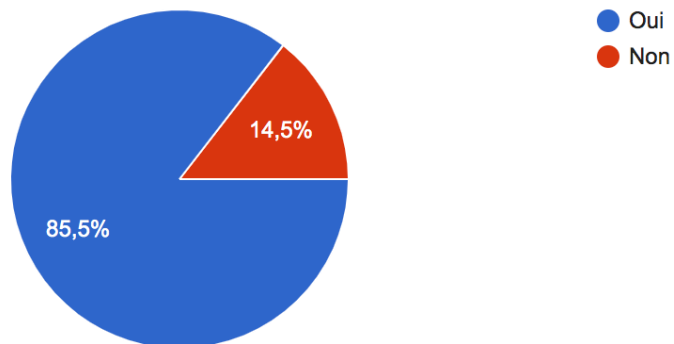
69 réponses



Graphique 12

Je vais bien réussir à apprendre ça. Ce n'est là qu'une question de temps et stratégie.

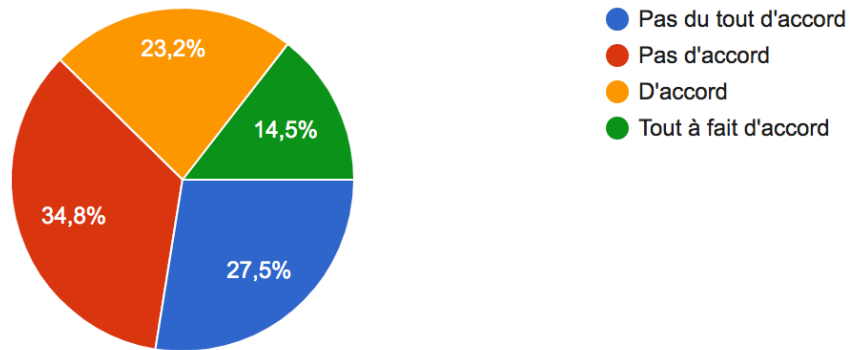
69 réponses



Graphique 13

Mieux vaut ne rien dire, que de dire quelque chose de faux.

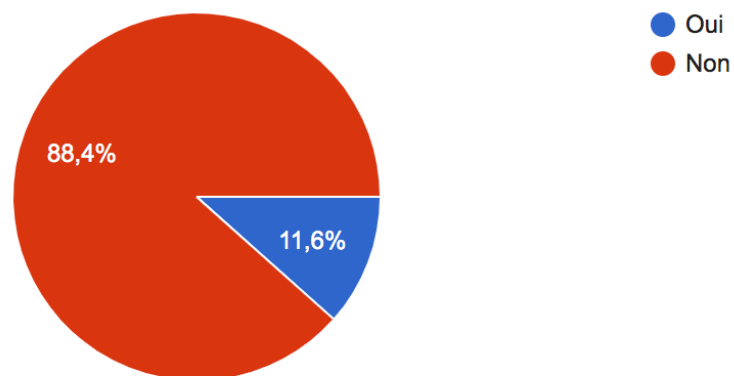
69 réponses



Graphique 14

Pensez-vous que vos erreurs ou échecs reflètent votre niveau d'intelligence ?

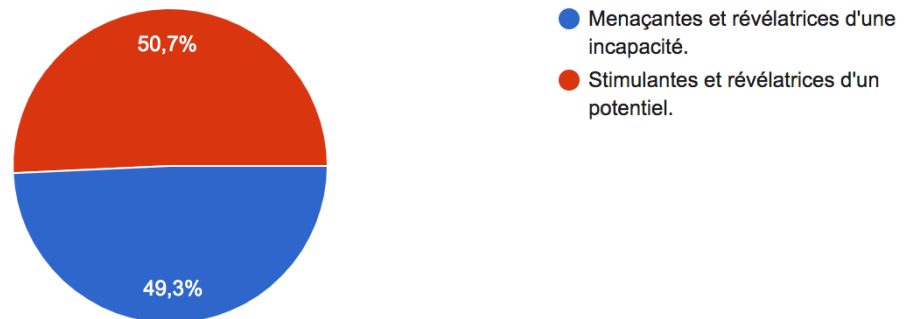
69 réponses



Graphique 15

Considérez-vous les expériences quotidiennes vécues en classe plutôt comme :

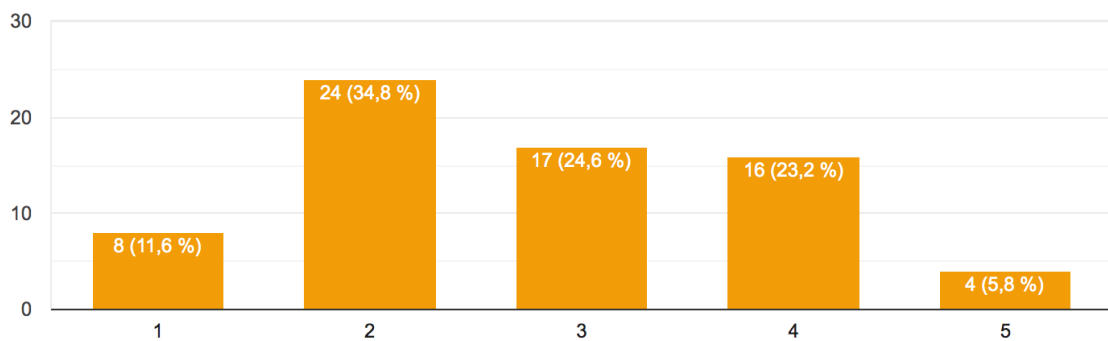
69 réponses



Graphique 16

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre niveau de bien-être psychologique à l'école ?

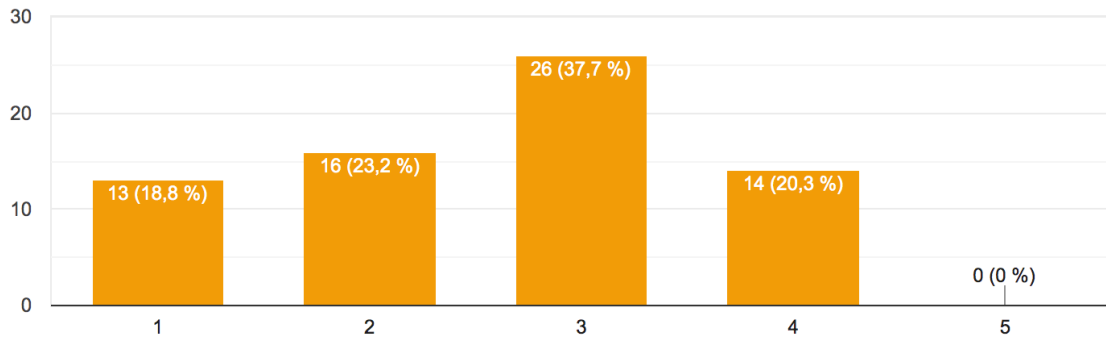
69 réponses



Graphique 17

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre niveau de motivation à l'école ?

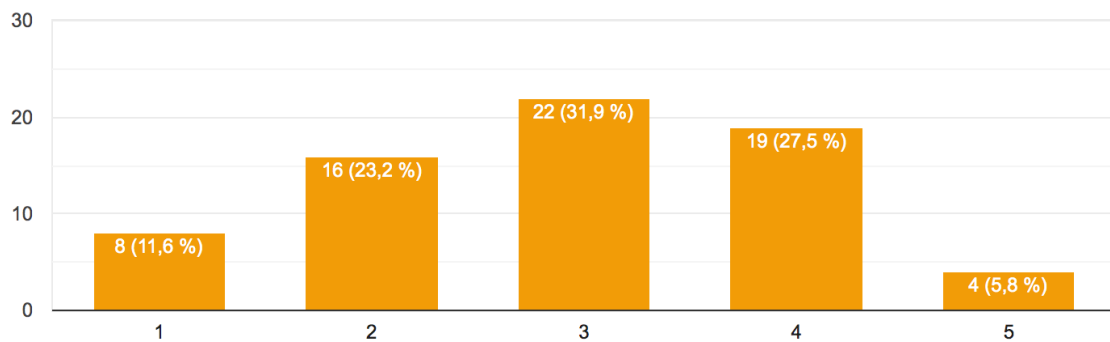
69 réponses



Graphique 18

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre niveau de persévérance à l'école ?

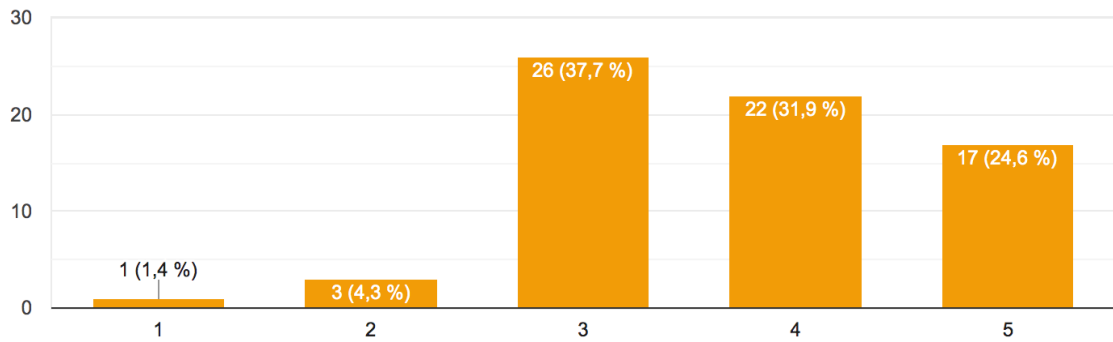
69 réponses



Graphique 19

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre niveau d'intelligence ?

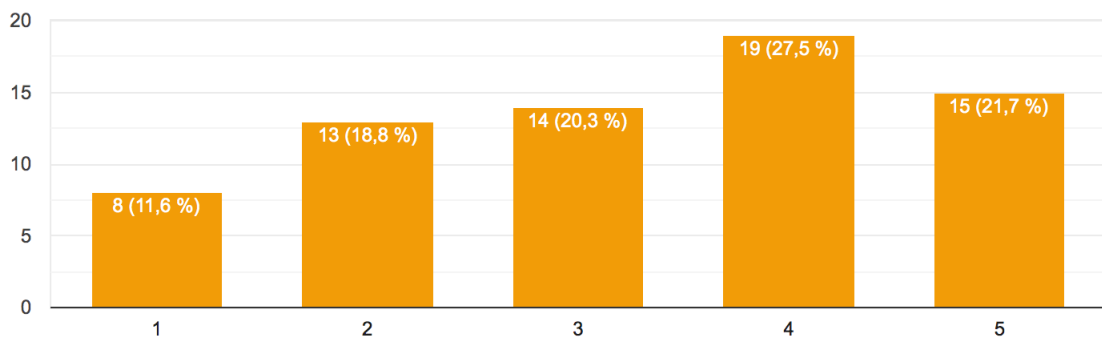
69 réponses



Graphique 20

Sur une échelle de 1 à 5, à combien estimez-vous votre confiance en vous à réussir à l'école ?

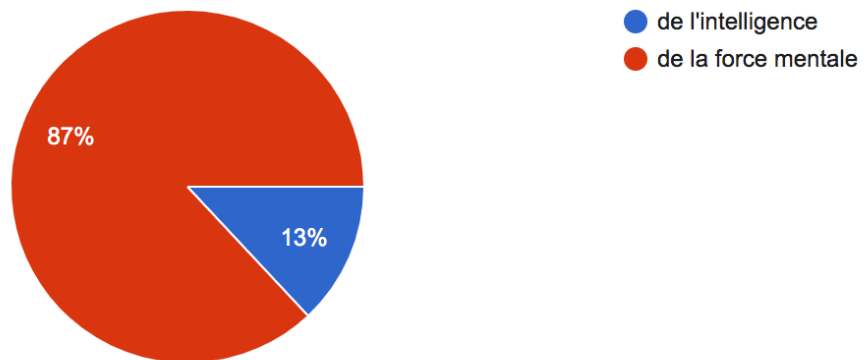
69 réponses



Graphique 21

Selon vous, pour réussir des études il faut avant tout :

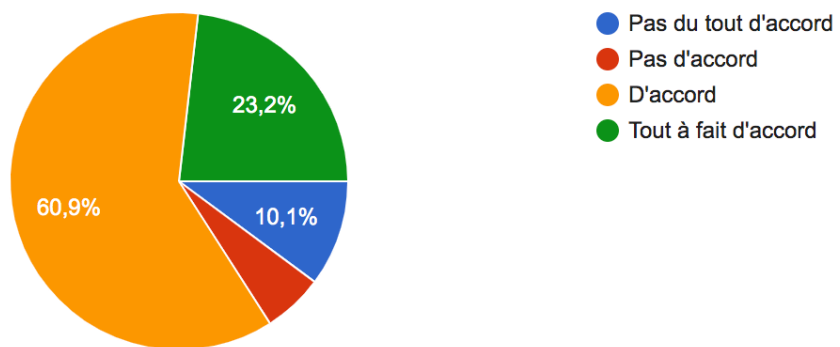
69 réponses



Graphique 22

Une note vous informe de où vous en êtes par rapport à vos apprentissage, mais pas jusqu'ou vous pourriez aller.

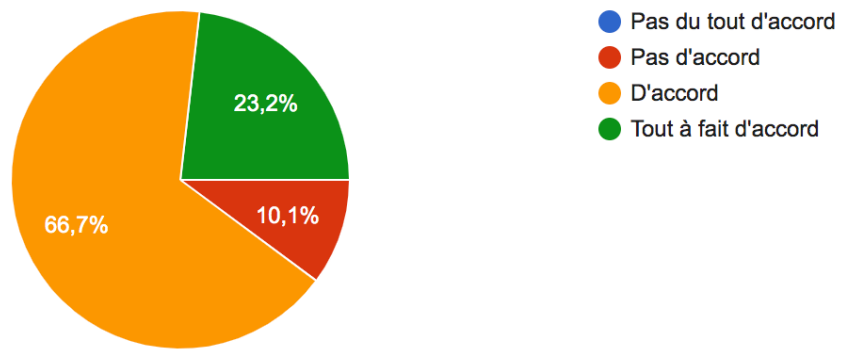
69 réponses



Graphique 23

A chaque fois que j'apprends quelque chose de nouveau qui est difficile, mes neurones créent de nouvelles connexions, de nouveaux chemins qui sont renforcés par la pratique de ce qu'ils ont appris. Cela facilitera les apprentissages futurs.

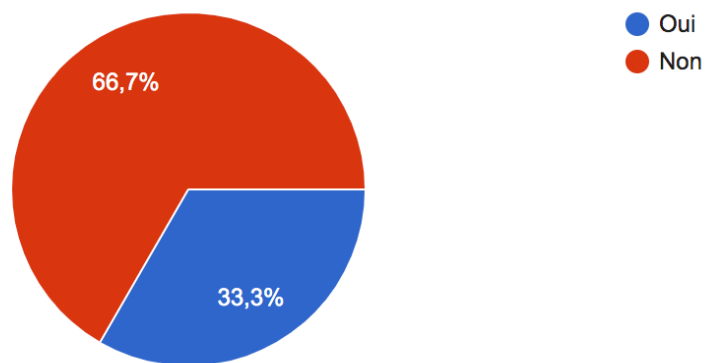
69 réponses



Graphique 24

Savez-vous comment fonctionne votre cerveau et comment l'utiliser de manière efficiente à l'école ?

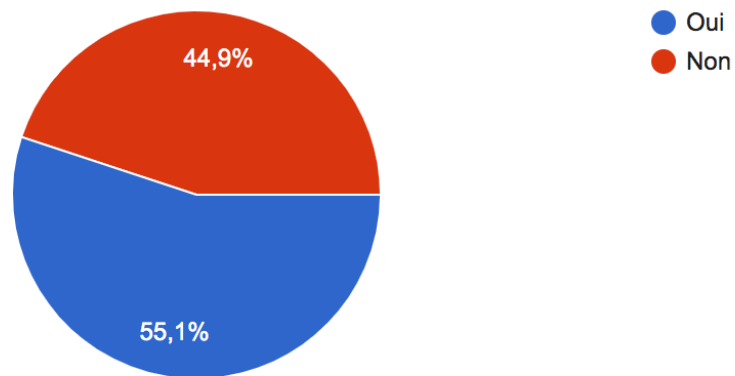
69 réponses



Graphique 25

Vous préoccupez-vous du niveau d'intelligence que vous possédez ?

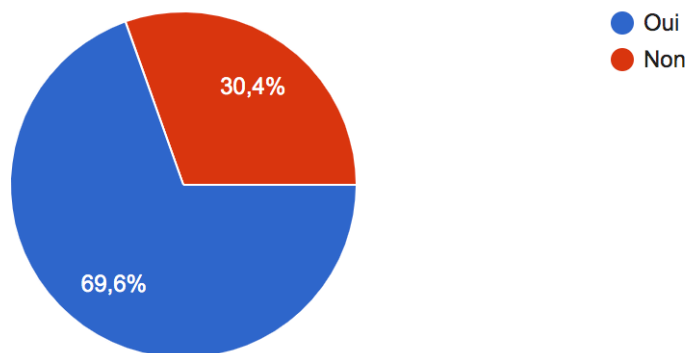
69 réponses



Graphique 26

Vous préoccupez-vous de la manière dont les autres perçoivent votre intelligence ?
(camarades, enseignants, familles, etc.)

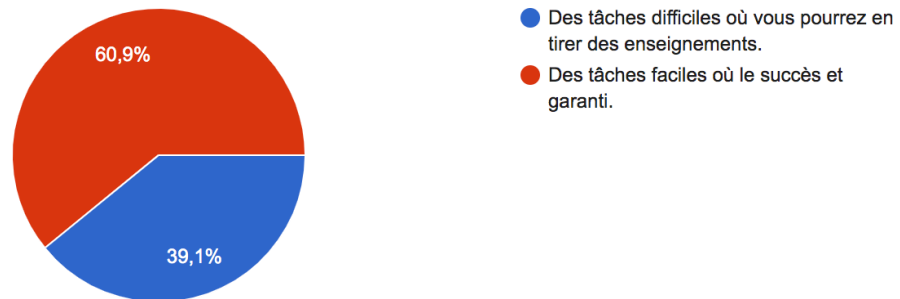
69 réponses



Graphique 27

Préférez-vous :

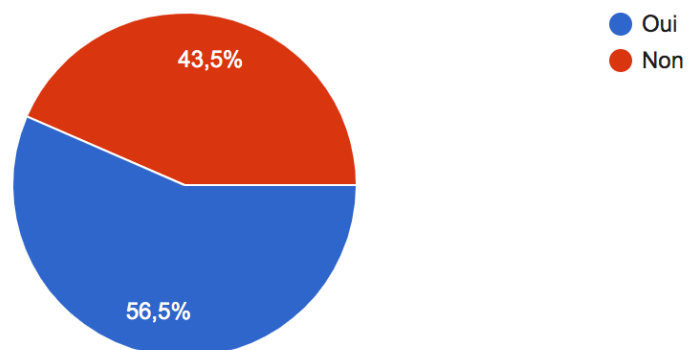
69 réponses



Graphique 28

A l'école, vous préférez éviter les défis afin de préserver une perception positive de vos capacités.

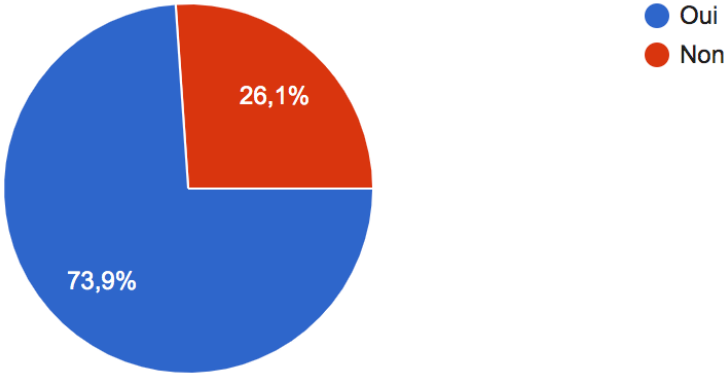
69 réponses



Graphique 29

Les échecs sont-ils pour vous des expériences bénéfiques pour votre développement ?

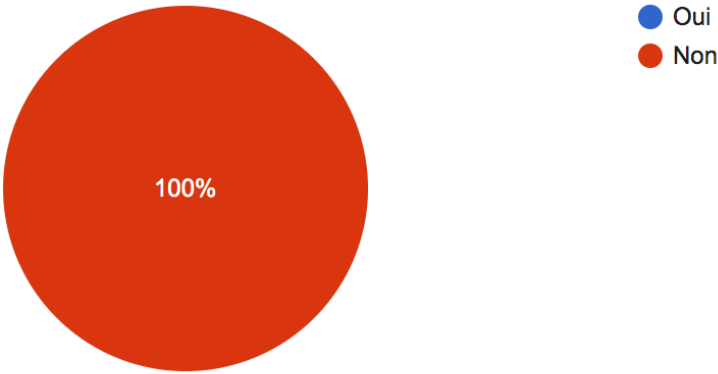
69 réponses



Graphique 30

Selon vous, est-ce qu'une note à l'école définit votre niveau d'intelligence ?

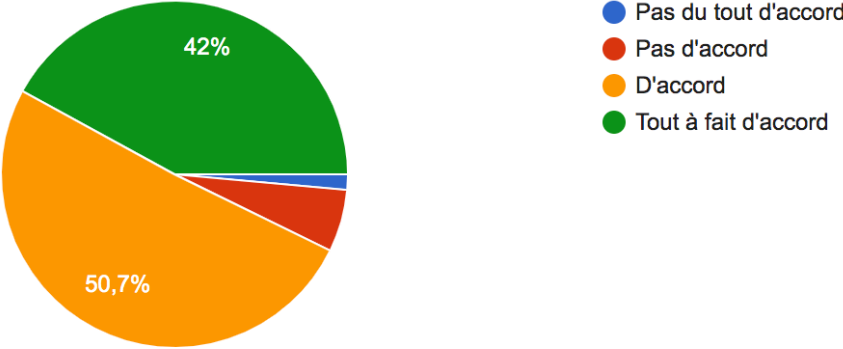
69 réponses



Graphique 31

Le cerveau est l'outil le plus puissant que vous ayez à disposition.

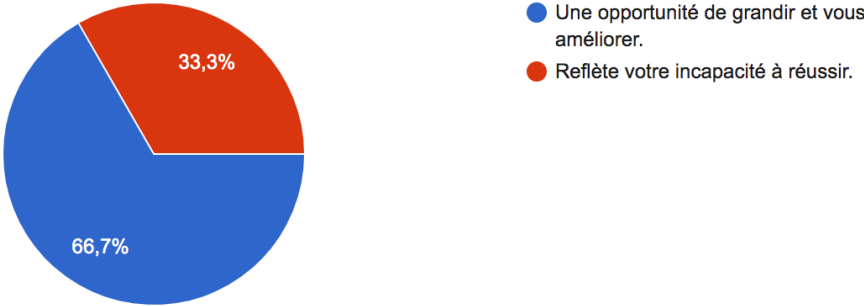
69 réponses



Graphique 32

Les difficultés rencontrées au quotidien à l'école représentent pour vous:

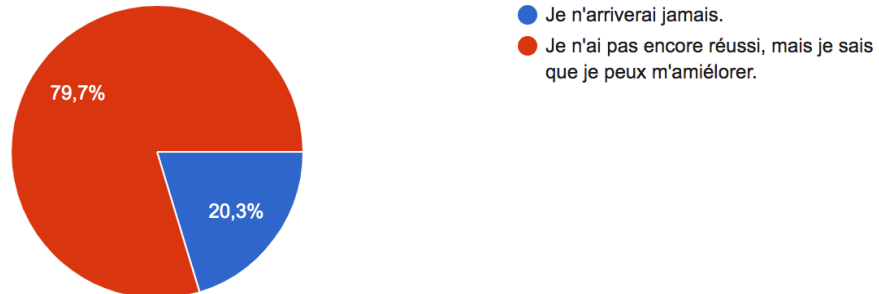
69 réponses



Graphique 33

Un mauvaise note pour vous signifie :

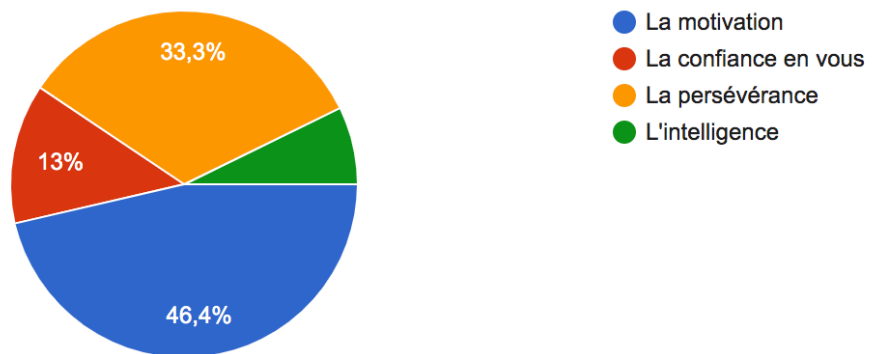
69 réponses



Graphique 34

Selon vous, qu'est-ce qui est le plus important pour réussir à l'école ?

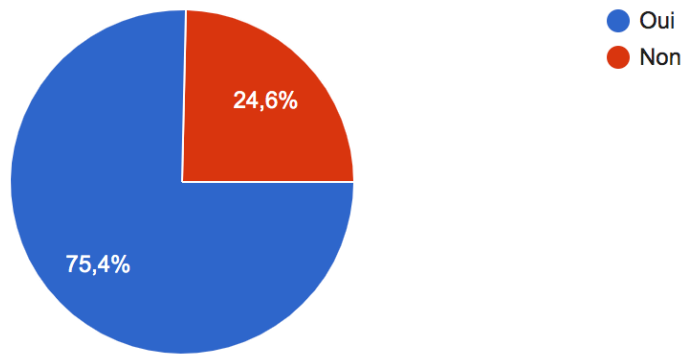
69 réponses



Graphique 35

Pensez-vous que vous pouvez changer vos croyances à propos de vos capacités à l'école et votre intelligence ?

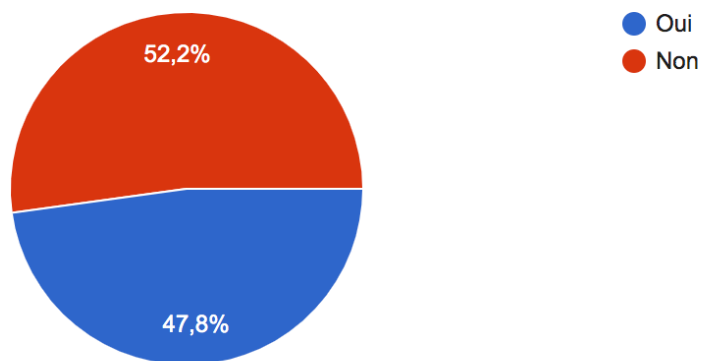
69 réponses



Graphique 36

Si vous pouviez changer vos croyances et modes de pensées, voudriez-vous les changer ?

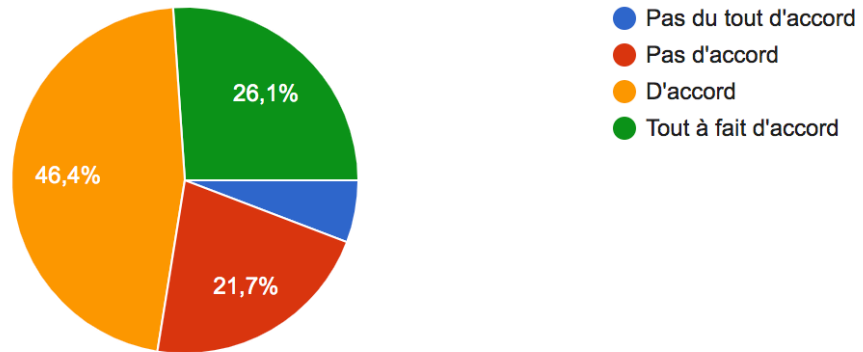
69 réponses



Graphique 37

Pensez-vous que changer vos croyances et modes de pensées à propos de vos capacités à l'école et votre intelligence vous permettrait de mieux réussir ?

69 réponses



Graphique 38

Pensez-vous que changer vos croyances et modes de pensées à propos de vos capacités à l'école et votre intelligence vous permettrait d'améliorer votre bien-être psychologique à l'école ?

69 réponses

