

Licence : Creative Commons 4.0 

## L'IMPACT DU HARCÈLEMENT SUR LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU DES ADOLESCENT·E·S : UNE INTERVENTION VISANT À SOUTENIR LA RÉSILIENCE

\*Christelle Barbezat Python

CAS en Neurosciences de l'éducation, Université de Fribourg, Suisse

\***Auteure correspondante** : Mme Christelle Barbezat Python. [christelle.barbezat@rpn.ch](mailto:christelle.barbezat@rpn.ch)

**Citation** : Barbezat Python, C. (2024). L'impact du harcèlement sur le développement du cerveau des adolescent·e·s : une intervention visant à soutenir la résilience. *Cortica*, 4(1), 318-358. <https://doi.org/10.26034/cortica.2025.7030>

### Résumé

Ce travail de rédaction et de suivi du CAS en neurosciences de l'éducation présente un projet d'intervention pédagogique auprès d'adolescents ayant subi du harcèlement. Ce travail aborde un sujet crucial dans le contexte scolaire actuel en liant les neurosciences à la problématique actuelle du harcèlement scolaire. Le modèle PRESENCE présenté au cours de ce CAS permet d'avoir un important point de référence quant au développement et au fonctionnement du cerveau. Ainsi il souligne l'importance des interactions environnementales sur le

développement du cerveau tout particulièrement lors de l'adolescence. L'intention de ce travail était tout d'abord de comprendre les effets du harcèlement sur le cerveau des adolescents puis d'envisager et de mettre en place une intervention afin de soutenir ces adolescents dans leur processus de résilience. Il s'agissait ainsi de vérifier l'hypothèse que la représentation des élèves vis-à-vis de leur estime de soi ainsi que leur motivation évolueraient de façon positive. Les résultats préliminaires ne permettent pas à ce jour de valider notre hypothèse. Cependant la théorie et la documentation ainsi que le premier recueil de données confortent

l'hypothèse avancée. Il s'agira de poursuivre le présent travail afin de pouvoir ou non valider les hypothèses exposées. Je tiens toutefois d'ores et déjà à remercier toutes les personnes m'ayant soutenues ainsi que mes élèves qui se montrent participatifs dans ce projet.

**Mots clés :** harcèlement, résilience, neuroplasticité, estime de soi, motivation

### **Abstract**

This CAS in educational neuroscience project presents a pedagogical intervention project with teenagers who have been bullied. This work tackles a crucial subject in today's school context by linking neuroscience to the current problem of bullying. The PRESENCE model presented in this CAS provides an important reference point for brain development and function. It underlines the importance of environmental interactions on brain development, particularly during adolescence. The aim of this study was first to understand the effects of bullying on teenagers' brains, and then to envisage and implement an intervention to support these teenagers in their resilience process. The aim was to test the hypothesis that students' self-esteem and motivation would change for the better. Preliminary results have not yet validated our hypothesis. However, the theory and documentation as well as the initial data collection support the hypothesis. Further work will be required to validate the hypothesis or not. However, I'd like to take this opportunity to thank all those who have

supported me, as well as my students for their participation in this project.

*Traduit avec DeepL, 7 mars 2025*

**Keywords:** harassment, resilience, neuroplasticity, self-esteem, motivation

### **Introduction**

Dans le cadre du travail demandé dans le CAS en Neurosciences de l'éducation, j'ai fait le choix de partir sur un problème pratique rencontré dans ma situation professionnelle actuelle. L'intérêt de ce travail est l'apport des neurosciences à une problématique qui est actuellement largement médiatisée, à savoir le harcèlement scolaire. De nombreux centres scolaires mettent en place des formations destinées aux enseignants afin de combattre le fléau du harcèlement. Lors d'une de ces formations, et en rapport avec les différents modules suivis pendant le CAS, je me suis questionnée sur les impacts potentiels que le harcèlement pourrait avoir sur le cerveau des élèves victimes de harcèlement.

Cette question m'a particulièrement intéressée car en tant qu'enseignante spécialisée j'accueille dans ma classe des élèves en décrochage scolaire qui pour certains ont été victime de harcèlement. L'idée de ce travail était tout d'abord de comprendre les effets du harcèlement sur le cerveau des adolescents. Ceci afin de mettre en place une intervention visant à soutenir mes élèves dans le dépassement de leur trauma.

Ce travail comportera tout d'abord une partie théorique avec la présentation du modèle PRESENCE exposé par Cherine Fahim (2022a, 2022b, 2023, 2024) lors des différents modules du CAS. Deux de ces concepts seront ensuite plus finement expliqués car ils sont particulièrement intéressants pour notre problématique. Nous développerons ensuite notre projet ainsi que le contexte dans lequel il prendra place. Puis nous apporterons les apports théoriques nécessaires à notre travail, la méthodologie de notre recherche et finalement une conclusion.

### **Le modèle PRESENCE**

Dans le cadre du CAS en Neurosciences de l'éducation, la Dr Cherine Fahim, nous a présenté un modèle structuré afin d'examiner les grands principes des neurosciences appliqués aux sciences de l'éducation. Ce modèle nommé PRESENCE a comme objectif de mettre les connaissances sur le développement du cerveau au service des professionnels de l'éducation. Ce modèle constitue un support que l'intervenant doit toujours avoir à l'esprit et sur lequel il peut se référer afin de construire ses interventions.

Ce modèle PRESENCE est basé sur huit concepts clés (Fahim, 2022a, 2022b, 2023, 2024) que nous passerons rapidement en revue :

- **P** comme Prédilection : le développement cérébral ainsi que l'apprentissage sont influencés par

des facteurs génétiques et épigénétiques. La structure cérébrale est ainsi génétiquement et épigénétiquement déterminée (Mc Gowan & Roth, 2015).

- **R** comme Réseaux de neurones. Un neurone ne peut fonctionner seul, il doit faire partie d'un réseau. Les neurones interagissent et communiquent entre eux afin de soutenir les fonctions exécutives et l'apprentissage (Ilyka et al., 2021).
- **E** comme Élagage synaptique : c'est le processus pendant lequel les connexions neuronales sont conservées ou alors éliminées. L'objectif étant de renforcer les réseaux neuronaux et de les rendre plus efficaces. Le premier élagage synaptique a lieu aux alentours de 2,3 ans et permet le développement du cerveau de l'enfant par rapport aux expériences vécues (Kolb & Gibb, 2011).
- **S** comme Synchronisation : Le cerveau agit de manière décentralisée. Il est capable de traiter l'information de manière parallèle en activant différentes zones de façon simultanée. Le cerveau synchronise ainsi entre eux les différents réseaux de neurones. D'autre part, il a été constaté que l'interaction entre les personnes génère également une synchronisation neuronale entre les

individus. C'est-à-dire que l'activité de chaque cerveau se synchronise avec l'autre. Cela se produit, par exemple, lors d'une conversation (Uhlhaas & al., 2009).

- **E** comme Élagage Synaptique. Il s'agit du second élagage ayant lieu à l'adolescence. L'objectif comme lors du premier élagage est la spécialisation des fonctions cérébrales en fonction des expériences vécues (Selemon, 2013).
- **N** : Neuroplasticité ou plasticité neuronale est un mécanisme par lequel le cerveau est capable de se modifier tout au long de la vie en fonction des expériences vécues et des apprentissages. Le cerveau est qualifié de « plastique » car il est capable de créer, de détruire ou de réorganiser des réseaux de neurones (Ismail et al., 2017).
- **C** comme Conscience. Il s'agit ici de la conscience de soi et de son environnement. Chaque personne a sa propre conscience, une interprétation du monde qui lui est propre. Pour cela les différentes parties du cerveau doivent communiquer entre elles et les ondes cérébrales doivent être synchronisées (Fahim 2024 ;Masi, 2023)
- **E** : Et le libre arbitre ? C'est la faculté de se déterminer sans autre cause

que par sa propre volonté. Selon Pozzo (2015), le libre arbitre est perçu comme une forme de liberté mentale qui précéderait la liberté d'action (Leisman et al., 2012).

Ces huit concepts issus des neurosciences et présentés par Cherine Fahim (2023) soulignent que le cerveau n'est pas prédéfini par avance et peut évoluer, se modifier à tout âge de la vie. Il s'agit ainsi pour nous intervenant en milieu éducatif de prendre en compte ces différents concepts et d'agir de manière réfléchie sur les actions que nous menons auprès des jeunes.

Deux de ces concepts nous semblent particulièrement pertinents pour la présente recherche. Nous allons ainsi aborder de façon plus détaillée le second élagage synaptique ainsi que le principe de neuroplasticité :

#### *Le second élagage synaptique*

Comme nous l'avons vu auparavant, l'adolescence marque une période de réorganisation cérébrale majeure qualifiée de « maturation » (Dayan, 2011). Ce remaniement se produit en deux phases La première consiste en un élagage synaptique, c'est-à-dire une destruction massive de synapses. Les différentes connexions entre les neurones sont soit éliminées soit renforcées. Comme pour la taille des arbres, l'élagage consiste à couper et réduire des ramifications trop nombreuses et inutiles. L'élimination d'un groupe de synapses se fait

ainsi au profit d'un autre groupe qui se verra renforcé (Fahim, 2023). Ainsi, les connexions synaptiques les plus sollicitées sont conservées. L'organisation synaptique est ainsi simplifiée avec un gain d'efficacité du fonctionnement cérébral. Les connections du cerveau deviennent ainsi plus spécialisées et plus efficaces. Cette destruction massive entraîne une forte réduction de la matière grise (cortex) et un fort développement de la matière blanche. Ainsi, entre le début de la puberté et l'accès à l'âge adulte nous assistons à un remodelage de la structure cérébrale et de ses connexions (Georgieff, 2013). L'élagage synaptique débute dans le cortex frontal vers onze/douze ans et s'achève aux alentours de vingt-cinq ans. Il est plus tardif pour le cortex temporal, il débute vers quatorze/seize ans (Dayan, 2011) et se termine aux alentours de trente ans.

Parallèlement à cette élagage synaptique, une seconde phase voit l'accroissement de la connectivité anatomique et fonctionnelle entre les différentes aires cérébrales. Ainsi, la maturation des régions limbiques qui sont impliquées dans le traitement des émotions et de la récompense, commence avant celle du cortex préfrontal impliqué dans la mentalisation et le contrôle de soi (Fahim, 2024). Le cerveau adolescent est dominé par l'amygdale, qui fonctionne comme un système d'alerte. Le cortex préfrontal, siège de la réflexion se développera plus tardivement. Ce phénomène explique l'impulsivité dont font preuve les adolescents.

Ce phénomène de connectivité entre les aires cérébrales se poursuit bien au-delà de l'adolescence et se déroule en fonction de notre environnement et des expériences vécues (Kirkland et al., 2024).

Ainsi, ce processus d'élagage s'étant produit dans la petite enfance, se reproduit à l'adolescence en fonction de nouvelles contraintes comme la maturité sexuelle et les nouvelles règles sociales dues à l'interaction avec l'environnement (Georgieff, 2013). Les interactions avec l'environnement ont ainsi un impact direct sur le développement du cerveau et plus particulièrement sur les aires limbiques (Kirkland et al., 2024). De nouveaux circuits neuronaux sont créés au travers des interactions sociales. La régulation du stress, des émotions et des apprentissages dépend de ces aires (Favero et al., 2014).

Les relations sociales empreintes d'empathie, de compréhension et de confiance soutiennent positivement ce second élagage synaptique et induisent, selon Lévy et al. (2016), des décharges d'ocytocine à même de calmer l'amygdale. L'adolescent serait ainsi davantage capable de réflexion et moins anxieux face aux stimuli menaçants.

Fort de ces informations, nous constatons que le cerveau n'est pas prédéterminé. Au contraire il évolue au cours de la vie. C'est ce que nous appelons la neuroplasticité.

### *La neuroplasticité*

La neuroplasticité se nomme également plasticité neuronale ou cérébrale. Le cerveau est capable tout au long de sa vie de se réorganiser en fonction des expériences vécues et de son environnement. Ainsi, le cerveau est une structure dynamique en constante évolution. Les expériences de vie permettent donc de surpasser le déterminisme génétique et épigénétique. Selon Ansermet et al. (2017), les neurones sont sensibles à l'expérience et permettent ainsi au cerveau de s'adapter à son environnement. Eric Kandel qui a reçu le prix Nobel de médecine en 2000 a montré que l'expérience laisse une trace structurelle et fonctionnelle dans le cerveau.

La neuroplasticité peut se produire grâce à la neurogenèse, c'est-à-dire la capacité de faire naître de nouveaux neurones. Il est ainsi possible de créer tout au long de sa vie de nouvelles connexions neuronales (Fahim, 2023). Le cerveau tire donc profit de la naissance de nouveaux neurones, notamment en renforçant la cohésion de ses réseaux de neurones. La cohésion entre les différentes parties du cerveau s'en trouve ainsi accrue. La neuroplasticité suit donc le principe du « use it or lose it » (Fahim, 2023), c'est-à-dire que les réseaux neuronaux qui ne sont pas mobilisés régulièrement vont être éliminés.

Le stress a un impact négatif sur la neurogenèse. En effet, l'augmentation du cortisol diminuerait la quantité de neurones hippocampiques (Moisan & Le Moal, 2012).

Selon Fahim (2023), la diminution du volume de l'hippocampe due au stress est un facteur important dans la dépression et les troubles des apprentissages. L'activité physique par contre permet non seulement de lutter contre le stress en abaissant le taux de cortisol mais permet également d'augmenter la BDNF (brain-derived neurotrophic factor) dans l'hippocampe, une protéine déterminante dans la plasticité cérébrale (Audiffren et al., 2011).

La neuroplasticité est également une capacité adaptative du cerveau face à des traumatismes, des troubles ou des lésions. Ainsi comme l'expose Kenneth Valyear (2020), lors de la perte d'une fonction sensorielle, le cerveau se réorganise afin de compenser cette perte. Lorsqu'on reprend l'image de la forêt neuronale, le chemin utilisé est devenu impraticable suite au trauma. Cependant il est possible d'atteindre le même objectif (réaliser une tâche, un mouvement, ...) en empruntant un nouveau chemin détourné. Tout comme la première fois, c'est en utilisant régulièrement cette nouvelle route neuronale que cette dernière va gagner en efficacité et en rapidité.

Lors de traumatismes de type post-traumatique comme dans le cas de harcèlement chronique, une recalibration neuronale peut avoir lieu (Valyear et al., 2020). Un système d'hyper vigilance se met en place et est continuellement activé. Il est la plupart du temps associé à d'autres troubles tels des problèmes de sommeil, des douleurs, de l'anxiété.

Diverses expériences comme la pratique de l'art, de la musique ou de la danse peuvent solliciter cette plasticité pour surmonter les traces neuronales laissées par le trauma (Fahim, 2023).

En conclusion le cerveau est capable de plasticité face à son environnement et aux aléas de la vie. Toutefois, ces modifications qui sont bien souvent positives peuvent également être négatives et délétères sur le long terme. Ainsi comprendre le fonctionnement spécifique de la neuroplasticité et de la neurogenèse du cerveau est une base incontournable afin de comprendre et d'accompagner au mieux les jeunes.

### **Problématique**

Le sujet du harcèlement scolaire est un problème qui a été largement médiatisé ces dernières années. Au-delà des actes de violence ou de moqueries, les séquelles qu'il laisse chez les jeunes victimes peuvent avoir des répercussions durables et profondes sur leur développement psychologique, émotionnel et social. Comme nous l'avons mentionné dans l'introduction, de nombreuses interventions sont mises en place par les établissements scolaires afin de prévenir ces situations de harcèlement. Il est actuellement difficile de contrôler ce phénomène car il a souvent lieu hors des murs de la structure scolaire et se déroule de plus en plus via les réseaux sociaux. Le cyber harcèlement ne laisse ainsi plus aux victimes

la possibilité « de souffler » lorsqu'elles sont chez elles.

Ma situation professionnelle me questionne quant aux interventions possibles auprès de mes élèves ayant été harcelés et déscolarisés de longs mois. Je m'interroge sur les répercussions du harcèlement, sur leur motivation scolaire ainsi que sur leur estime de soi. Il convient ainsi de comprendre l'impact du harcèlement sur le cerveau.

### *Harcèlement*

Le harcèlement est une violence caractérisée par sa répétition et par l'installation dans la durée d'un rapport dominant/dominé.

Le harcèlement peut laisser chez la victime un sentiment persistant d'insécurité. L'enfant peut développer une peur constante d'être attaqué ou ridiculisé, ce qui peut le conduire à éviter l'école et les interactions sociales. Cette peur peut mener à des symptômes d'anxiété, de stress post-traumatique et même de dépression.

Sur le plan scolaire, les conséquences du harcèlement peuvent être problématiques. L'anxiété peut affecter la concentration, la mémoire ainsi que la motivation de l'élève (Gladstone et al., 2006). L'absentéisme qui est courant de la part des enfants harcelés peut entraîner du retard scolaire. De ce fait, l'élève peut alors développer une faible estime de soi liée à ses résultats scolaires en déclin. L'élève entre alors souvent dans des stratégies d'évitement comme se mettre volontairement à l'écart de tous. Ce repli sur

soi peut aller jusqu'à la phobie scolaire : se rendre à l'école devient absolument insupportable pour l'enfant (McLoughlin et al., 2020).

L'impact psychique du harcèlement est de très longue durée. Une faible estime de soi, des tendances dépressives et une vulnérabilité relationnelle acquises dans l'enfance ou l'adolescence à cause du harcèlement peuvent entraîner des difficultés d'adaptation en contexte professionnel et relationnel.

Selon McLoughlin (2020) le harcèlement, qu'il soit verbal, physique, social ou en ligne, peut avoir des conséquences graves sur la santé mentale et sur le bien-être des enfants et des adolescents. Il apparaît dès lors important de comprendre comment le harcèlement affecte le cerveau et le fonctionnement cognitif. Cette compréhension est essentielle à la mise en place de stratégies d'intervention et de prévention efficaces.

Ainsi les neurosciences fournissent un cadre théorique pour comprendre les mécanismes provoqués par le harcèlement.

Le harcèlement chronique peut déclencher une réponse de stress persistant dans le cerveau et le corps. Comme Cherine Fahim (2024) l'a exposé à de multiples reprises dans ses cours, le stress chronique induit des niveaux chroniquement élevés de cortisol et dérègle ainsi l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (ou axe HHS). Les dérégulation de l'axe HHS ont été associées à de

nombreuses pathologies psychiatriques comme les troubles de l'anxiété, la dépression ou encore les addictions. D'un point de vue anatomique, le taux anormalement élevé de cortisol du au stress répété altèrent la morphologie et le fonctionnement des neurones dans l'hippocampe (impliqué dans la mémoire), le cortex préfrontal (siège des fonctions cognitives) ainsi que dans l'ensemble du système de récompense dont dépend la motivation.

De plus, en cas de harcèlement, il y a un risque que les connexions neuronales négatives prennent le dessus et déclenchent trop souvent le système d'alarme du cerveau provoquant un état de tristesse ou de peur.

De nombreuses études (Gladstone et al., 2006 ; Stapinski et al., 2014) ont démontré que le harcèlement par les pairs pendant l'enfance et l'adolescence est associé à des risques pour la santé mentale.

En outre, selon Meltzer et al. (2011), le harcèlement durant l'enfance constitue un facteur de risque doublé pour les tentatives de suicide à l'âge adulte.

Les conséquences du harcèlement chronique par les pairs ont des impacts à long terme sur la santé mentale. Le risque de développer des troubles anxieux est augmenté par rapport aux jeunes du même âge non harcelés, sans compter d'autres pathologies comme la dépression, l'hyperactivité ou les troubles de la régulation émotionnelle.

Nous savons grâce à diverses études que le harcèlement a un impact sur les résultats cognitifs des enfants et des adolescents. Holmes et al. (2016) ont démontré que les enfants harcelés avant l'âge de six ans présentaient deux ans plus tard une réduction des fonctions exécutives. Mundy et al. (2017) ont observé que les enfants de huit à neuf ans qui étaient harcelés avaient un retard de 6 à 9 mois en écriture, en lecture ainsi qu'en grammaire. Poon (2016) a observé que les adolescents harcelés étaient plus impulsifs dans leur prise de décision.

*Mais quelle empreinte laissent ces événements sur le cerveau ?*

Quelques études ont identifié des changements dans différentes régions cérébrales. Ainsi, Golden et al. (2011) ont étudiés le cerveau de rats victimes de harcèlements social et ont constaté des changements dans le cortex préfrontal et dans l'amygdale des rongeurs.

Muetzel et al. (2019) ont identifié un cortex plus épais dans le gyrus fusiforme d'enfants de dix ans ayant été harcelés à l'âge de huit ans.

Miriam Menken, dans son étude publiée en juin 2023 dans la revue *Developmental Cognitive Neuroscience*, a évalué des enfants préadolescents afin de déterminer l'impact du harcèlement sur leur développement cérébral (Menken et al., 2022). Cette recherche s'est basée sur l'ensemble de données longitudinales sur le

développement cognitif du cerveau des adolescents (ABCD) et a étudié pendant deux ans 645 enfants de neuf et dix ans dont la moitié était victime de harcèlement. Cette étude a permis pour la première fois d'observer des altérations morphométriques de certaines zones cérébrales. Ainsi Menken et son équipe ont constaté « un amincissement des cortex de l'hémisphère gauche, des berges du sillon temporal supérieur (STS), du temporal moyen, du précentral et du rostral moyen frontal, ainsi qu'une augmentation des volumes de l'hippocampe droit, du pariétal supérieur, et des régions fusiformes » (Menken, 2022, p.6).

Tout comme l'avait observé Muetzel et son équipe (2019), Menken (2022) a constaté des altérations dans le gyrus fusiforme des enfants victimes d'intimidation.

Il ressort également de cette étude que les enfants harcelés avaient de moins bons résultats en lecture et en contrôle inhibiteur que les enfants non harcelés. Un contrôle inhibiteur déficient peut comme le mentionne Poon (2016) amener les enfants harcelés à se mettre dans des situations à risque. Les enfants harcelés ont également des scores de vitesse de traitement plus faible que les élèves non harcelés. Cet élément peut affecter leur compétences en communications et ainsi exacerber les problèmes sociaux rencontrés à l'école. Les régions cérébrales impactées jouent un rôle critique dans le traitement et la régulation

émotionnelle. Il importerait ainsi selon Menken (2022) d'intervenir de façon précoce auprès de ces enfants afin d'éviter des impacts psychiatriques négatifs.

Plusieurs régions cérébrales impactées par le harcèlement pourraient ainsi être les médiateurs entre le harcèlement et la cognition. Menken (2022) souligne qu'il serait intéressant de poursuivre cette étude sur un plus long terme ceci afin de voir si ces altérations persistent pendant l'adolescence.

Nous savons grâce à différentes études rétrospectives chez les adultes (Van Harmelen, 2010 ; Teicher, 2012) que la morphologie du cerveau est altérée par des situations de stress antérieur et de maltraitance infantile. Les zones impliquées sont le cortex cingulaire antérieur, le noyau caudé, le putamen, l'hippocampe, l'amygdale ainsi que le cortex orbitofrontal (Quinlan et al., 2018). Ces études se sont concentrées sur l'impact du stress pendant l'enfance. Nous savons ainsi que des circuits neuronaux sont altérés à l'âge adulte mais nous ne savons pas comment. De ce fait, il apparaît opportun de se questionner sur les impacts du harcèlement et donc du stress sur le développement cérébral des adolescents. En effet, comme nous l'avons vu auparavant, l'adolescence est une période sensible de maturation neurobiologique. La maturation de nombreuses aires du cerveau se fait par élagage synaptique. Les neurones perdent des connexions afin de stabiliser certains circuits au détriment d'autres. La réduction du

volume cérébral permet ainsi l'acquisition de systèmes efficaces de motivation, d'apprentissage et de gestion émotionnelle.

A notre connaissance une seule étude s'est intéressée aux altérations morphométriques du cerveau pendant l'adolescence. Il s'agit de l'étude menée par Erin Burke Quinlan du King's Collège de Londres (Quinlan et al., 2018) qui a cherché à déterminer si le développement du cerveau des adolescents était impliqué dans la médiation du harcèlement sur les psychopathologies. La question était ainsi de savoir si le harcèlement chronique peut réellement remodeler le cerveau des adolescents.

Le consortium Imagen, qui a comme projet l'évaluation du développement cérébral et la santé mentale des adolescents, a fourni les données de 682 adolescents européens ayant été harcelés entre l'âge de 14 ans et 19 ans. Quinlan et al. (2018) ont ainsi mené une étude à long terme sur le développement du cerveau et de la santé mentale des adolescents. Les chercheurs ont analysés les données, les questionnaires et les scans cérébraux des 682 participants. A l'âge de 14, 16 et 19 ans, les participants devaient compléter des questionnaires afin de savoir s'ils avaient subi du harcèlement et dans quelle mesure. Les résultats ont montré que 36 adolescents avaient subi du harcèlement chronique. Les données de ces participants ont été comparées avec celle des adolescents ayant subi une victimisation moins sévère.

Erin Burke Quinlan et ses collègues (2018) ont constaté que les cerveaux des victimes de harcèlement chronique étaient différents de ceux des adolescents ayant subi une intimidation moins intense. Les chercheurs ont découvert que seules deux régions cérébrales étaient associées à la victimisation par les pairs : le noyau caudé gauche ainsi que le putamen (Quinlan et al, 2018). Ces deux parties du cerveau avaient une taille réduite par rapport à la norme. Ainsi le niveau de harcèlement subi permettait de prédire la taille du putamen. De ce fait, plus un adolescent a été victime de harcèlement, plus son putamen est volumineux à 14 ans et plus son volume diminue rapidement par la suite. Selon Sowell et al. (2018) ce changement de volume rappelle le cas des adultes ayant subi un stress au début de leur vie comme de la maltraitance pendant leur enfance.

Nous remarquons ainsi que le harcèlement laisse une trace sur le cerveau. Il ralentit la maturation du putamen et du noyau caudé qui constituent le striatum, une structure impliquée dans la motivation, l'apprentissage et la régulation des émotions. La maturation de ces réseaux se trouve perturbée, elle est trop lente au début de l'adolescence, ce qui permet d'expliquer le trop grand volume du striatum. Par la suite, l'élagage synaptique semble se précipiter et aboutir à une diminution trop importante du putamen. Les processus neurobiologiques des adolescents harcelés semblent amplifiés. Quinlan et al. (2018) estiment qu'il faudrait étendre cette étude dans le temps afin d'observer si le

volume du striatum s'avère significativement plus petit chez les individus ayant été harcelés pendant leur adolescence. Les auteurs ont découvert qu'ils pouvaient expliquer en partie ces changements par la relation entre l'intimidation extrême et des niveaux plus élevés d'anxiété générale à l'âge de 19 ans.

Erin Burke Quinlan explique « Bien que classiquement considéré comme non pertinent pour l'anxiété, l'importance des changements structurels dans le putamen et son incidence sur le développement de l'anxiété résident vraisemblablement dans leur contribution à des comportements connexes tels que la sensibilité aux récompenses, la motivation, le conditionnement, l'attention et le traitement émotionnel » (Quinlan et al. 2018, p. 20)

Les chercheurs émettent l'hypothèse que cette réduction pourrait être la marque d'une maladie mentale. Cette étude n'a pas trouvé d'effet du harcèlement sur d'autres régions cérébrales, comme on aurait pu s'y attendre concernant l'amygdale ou l'hippocampe. Les auteurs émettent l'hypothèse que ces deux régions cérébrales ont peut-être une période de sensibilité au stress différente que celle couverte par l'étude. Il se pourrait également que le harcèlement ne provoque pas des changements structurels de ces zones mais peut-être des changements moléculaires ou de connectivité fonctionnelle (Quinlan et al. 2018).

Cette recherche est la première à montrer qu'un harcèlement chronique pendant l'adolescence pourrait avoir une incidence sur la santé mentale des adolescents via des changements structurels de leur cerveau.

Ainsi, Le harcèlement scolaire impacterait le développement du cerveau des adolescents et l'élagage synaptique serait en partie retardé. La dynamique de maturation de certains réseaux ne se ferait pas correctement et l'acquisition de systèmes efficaces de motivation, d'apprentissages ou de gestion émotionnelle s'en trouverait affectée. Heureusement, le cerveau présente une plasticité neuronale ce qui signifie, comme nous l'avons vu auparavant qu'il peut se remodeler en réponse à l'expérience. De ce fait, et au vu de ce qui précède, il y a de bonnes raisons de penser qu'une intervention visant à augmenter l'estime de soi des élèves pourrait non seulement soutenir la neuroplasticité du cerveau des élèves afin de les aider à surmonter leur difficultés mais également leur permettre de retrouver de la motivation pour le travail scolaire. Par cette intervention, il s'agit de soutenir la résilience et la récupération cérébrale.

Notre problématique a ainsi abouti à la question de recherche suivante :

« La mise en place d'ateliers de renforcement de l'estime de soi, permet-elle de faire évoluer l'estime de soi et la motivation scolaire d'élèves ayant subi un harcèlement chronique et étant scolarisés en institution spécialisée ? »

Dans ce travail, il s'agit de mettre en place une intervention axée sur le renforcement de l'estime de soi et ainsi de remédier aux effets délétères du harcèlement.

Il s'agira d'observer si les élèves, après des ateliers de renforcement de l'estime de soi, améliorent la vision qu'il ont d'eux même. En effet, les élèves des classes spécialisées sont en échec scolaire depuis de longues années. Ils ressentent un fort sentiment d'incapacité et d'infériorité dû notamment à leur placement en institution. Dans le cas des élèves ayant subi un harcèlement régulier ces sentiments sont encore plus exacerbés. Ainsi le sentiment d'impuissance acquise est bien réel dans le contexte scolaire nous préoccupant. Les élèves n'essayent même plus d'améliorer leurs performances car ils butent sans cesse sur leurs erreurs. Il est dès lors plus simple pour eux de ne pas s'engager dans la tâche. Cela leur permet de ne pas se confronter à un énième échec et leur permet de garder le contrôle de leur vie.

Ces ateliers n'ont pas la prétention de résoudre les difficultés psychologiques des élèves ni de régler définitivement leurs difficultés scolaires. Cette activité impliquant pleinement les élèves a donc pour objectifs de leur faire prendre conscience de leur valeur non seulement à leurs propres yeux mais aussi à ceux des adultes les accompagnant (parents et professionnels). Cette intervention pourrait redonner un peu de motivation à ces élèves et leur démontrer qu'ils ont les capacités nécessaires afin de

réussir. Ainsi, les hypothèses suivantes seront vérifiées dans le cadre de ce travail suite aux ateliers proposés :

1. La représentation des élèves vis-à-vis de leur estime de soi devrait évoluer de façon positive.
2. La motivation des élèves face au travail scolaire devrait s'améliorer.

### **Méthode**

Dans le but de vérifier nos hypothèses, nous allons réaliser avec les élèves diverses activités et ateliers leur permettant d'améliorer leur estime d'eux-mêmes. Ce programme se déroulera tout d'abord sur un laps de temps de douze semaines puis continuera de façon plus ponctuel tout au long de l'année. En effet, la modification de l'estime de soi est un long cheminement et prend donc du temps.

### **Contexte et population**

#### *Contexte*

Le présent travail se déroulera sur mon lieu de travail à savoir au Centre pédagogique et thérapeutique de la Fondation Borel à Dombresson dans le canton de Neuchâtel. Il s'agit d'une institution reconnue par le Service de Protection de l'Adulte et de la Jeunesse (SPAJ). Le Centre peut accueillir jusqu'à 45 jeunes âgés de six à dix-huit ans, placés de manière individualisée. Ces élèves sont placés car ils présentent des troubles du comportement et/ou vivent des difficultés dans leur milieu familial. Le Centre

thérapeutique et pédagogique dispose ainsi d'un internat et d'une école. Le collège compte cinq classes de formation spécialisée. En effet, malgré des compétences cognitives dans la norme, les élèves accueillis présentent souvent un retard scolaire plus ou moins conséquent. Les enseignants collaborent étroitement avec trois éducateurs chargés du soutien éducatif au sein même du collège.

La classe dans laquelle se déroulera cette recherche est « la classe des grands », c'est-à-dire des adolescents étant au cycle trois. Cette classe compte six élèves de 10 et 11H, trois filles et trois garçons âgés de 14 ou 15 ans.

#### *Population*

Trois élèves de la classe ont été placés à la Fondation Borel car ils étaient déscolarisés depuis de nombreux mois. Leurs familles étaient dépassées par la situation et le Service de Protection de l'Adulte et de la Jeunesse (SPAJ) a pris la décision de les placer en internat afin qu'ils soient à nouveau scolarisés comme l'exige la loi. Ces trois élèves viennent donc régulièrement en classe car ils y sont forcés par leurs éducateurs. Ainsi, ils sont présents physiquement mais ne se mobilisent absolument pas dans leurs apprentissages malgré de très nombreuses adaptations et un abaissement des niveaux d'exigences.

Ces trois élèves ont en commun le fait qu'ils ont subi pendant des mois voire des années

du harcèlement scolaire et du cyber harcèlement. Cette victimisation chronique a tout d'abord abouti à de l'absentéisme scolaire puis à une déscolarisation totale de plusieurs mois (entre sept et neuf mois). Leur placement en institution est ainsi dû à leur déscolarisation. Ces adolescents, même sortis de leur environnement ne parviennent pas à se mobiliser et à trouver la motivation nécessaire à la poursuite de leur scolarité. Ces élèves se montrent très passifs non seulement lors d'apprentissages purement scolaires mais également dans toutes les autres activités proposées à l'école (sport, sorties, visites, jeux,...). Ils sont présents en classe car ils sont obligés d'y venir mais ne s'y investissent nullement. Ces élèves ne se mobilisent plus, étant entrés dans une routine où ils attendent que le temps passe. Ces élèves au vu de leur retard scolaire seront encore présents en classe à la rentrée d'août 2024. Ils pourront ainsi suivre ce programme.

### **Principes méthodologiques**

Nos différentes lectures nous ont permis de situer notre recherche dans la démarche « recherche-action » telle que mentionnée par Astolfi (1993). En effet, cet auteur indique que cette recherche a comme objectif de « solutionner des problèmes concrets et transformer la réalité » (p.7). Pelt et Poncelet (2011) mentionnent que ce type de recherche permet « aux acteurs pédagogiques quels qu'ils soient (enseignants, parents d'élèves, pédagogues, éducateurs, etc.) de s'interroger sur leur praxis et l'environnement dans lequel

ils interviennent, de mettre en œuvre des actions qui pourront l'améliorer, de réfléchir sur leur impact afin d'approfondir leurs connaissances et ainsi influencer sur le monde réel. » (Pelt & Poncelet, 2011, p.506). La démarche est donc pragmatique et vise à construire un dispositif plus efficient à travers la recherche de solutions fonctionnelles. Elle tente de fournir des pistes d'actions spécifiques aux différents contextes.

En parcourant la littérature scientifique, nous nous sommes rendus compte qu'il s'agissait plus précisément d'une recherche de développement. En effet, il s'agira dans le cadre de ce travail de mettre en place un dispositif comme le suggèrent Loisele et Harvey (2007): « la recherche-développement considère le développement de matériel pédagogique, mais aussi le développement de stratégies, de méthodes ou de programmes ayant une incidence sur l'action éducative » (Harvey, 2017, p.3). Dans cette démarche le chercheur possède « une double casquette », celle de chercheur et celle d'enseignant. Il doit concevoir l'activité de développement puis l'évaluer. Le chercheur est pleinement engagé dans la recherche et comme Pelt et Poncelet (2011) le mentionnent « il accompagne le phénomène de changement ».

### **Le programme**

L'objectif visé par ce programme est d'augmenter l'estime de soi de ces élèves en tentant de les mobiliser à nouveau. Toutefois, il ne s'agit pas d'une énième tentative de les

mettre au travail. En effet, ils ont été très régulièrement confrontés à cette demande au cours de leur scolarité et un simple changement d'environnement scolaire n'y a rien changé. L'enseignement spécialisé nous permet des approches différentes en fonction des élèves et une individualisation des apprentissages en fonction des besoins de ces derniers. Ainsi, il paraît adéquat dans ce contexte de proposer une démarche nouvelle les rendant véritablement acteurs des activités proposées et non simples exécuteurs d'exercices imposés. C'est en fait sur les facteurs sous-jacents à cette estime que le travail doit être entrepris et non sur l'estime en elle-même.

Dans un premier temps il s'agira de mobiliser « physiquement » ces trois élèves. Ainsi la première intervention de ce programme sera de commencer la matinée par une marche de 45 minutes. L'environnement dans lequel se trouve la Fondation est propice à ce genre d'activité car nous sommes entourés par des champs.

S'en suivra un travail sur leur estime d'eux-mêmes au travers de diverses activités :

- Pendant douze semaines, ce petit groupe de trois élèves suivra le programme « Je suis super » (Annexe A) à raison d'une fois dans la semaine, les jeudis après-midi.
- Au cours de la semaine et en classe entière, nous effectuerons divers jeux

de renforcement de l'estime de soi. Ce travail en groupe est important car l'estime de soi se construit aussi au travers du regard de ses pairs.

- Atelier « habiletés sociales ». Ces dernières seront travaillées grâce à des jeux de rôles.
- De façon plus individuel, chacun des trois élèves remplira progressivement et à son propre rythme le livret intitulé « Je cultive l'estime de soi avec Tim... ».
- Un travail avec les parents ou avec les éducateurs des groupes de vie sera entrepris au travers de l'activité « Phrases à compléter sur l'estime de soi ». Il sera demandé aux parents ou aux éducateurs de prendre connaissance du document avec l'élève et de le soutenir, de l'aider à y répondre. Il est important que l'entourage familial de l'élève soit inclus dans cette démarche de développement de l'estime de soi car l'entourage environnemental est important.
- Dans la même idée d'inclure au maximum l'entourage de l'élève et non pas seulement l'école, les éducateurs prendront quelques minutes chaque soir avec l'élève afin de remplir « le journal quotidien de l'estime de soi ».

Notre intervention afin de développer l'estime de soi des élèves repose ainsi sur le soutien de l'entourage, le sentiment d'appartenance et sur la guérison des blessures du passé.

Dans ses travaux, Bandura (2004) souligne l'importance de permettre à l'élève de vivre des expériences de réussite ou de maîtrise. Souligner et s'appuyer sur les expériences de réussite nourrit le sentiment d'efficacité personnelle et ainsi l'estime de soi. Il en va de même pour les expériences vicariantes dans lesquelles l'élève s'imprègne de modèles de réussite puis s'approprie par mimétisme ces savoir-faire ou savoir-être.

Ces différentes activités visent à surmonter les difficultés rencontrées par les élèves et ainsi à soutenir leur motivation. Cette

intervention a pour objectif de soutenir la neuroplasticité et l'élagage synaptique quelque peu défaillant chez ces jeunes ayant été harcelés.

Nous allons mesurer l'évolution de l'estime de soi de trois élèves de l'enseignement spécialisé avant, pendant et après les différentes séquences de notre programme. Pour ce faire, nous allons utiliser un test d'estime de soi (annexe B).

La motivation des élèves, quant à elle, sera observée et évaluée au travers d'une grille d'observation remplie quatre fois pendant les douze semaines du programme.

Voici en résumé le programme des diverses interventions au cours de la semaine.

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Début de matinée		Marche	Marche		Marche
Matin		Atelier «habiletés sociales »	Jeux de renforcement de l'estime de soi		
Début après midi	Marche			Marche	
Après midi	Jeux de renforcement			Atelier « Je suis super »	Moment individuel avec l'enseignant afin d'échanger au sujet du

	de l'estime de soi				livret et du journal de l'estime de soi
<b>Soirée</b>	Journal de l'estime de soi		Journal de l'estime de soi		Journal de l'estime de soi

### *Activité physique*

Ces trois élèves sont particulièrement sédentaires, ils s'opposent systématiquement aux activités physiques. Ainsi, ils refusent de participer aux leçons de gymnastique, ils font acte de présence mais s'abstiennent de tout effort. Leur enseignant d'éducation physique a tenté de très nombreuses adaptations afin de les faire participer mais ils rechignent toujours autant lors de ces cours.

Comme nous l'avons vu auparavant l'activité physique augmente la sécrétion naturelle de la dopamine et de la sérotonine, les neurotransmetteurs du bonheur. Cela permet aussi de diminuer le cortisol, l'hormone du stress et contribue ainsi à une meilleure vie mentale. De plus l'exercice physique favorise la neurogenèse, ce que nous recherchons comme finalité lors de ce programme.

Nous avons choisi la marche car c'est une activité accessible à tous et sans prérequis physiques. C'est également une activité propice aux discussions et aux échanges. Cette activité se fera en classe entière car à

ce moment-là de la journée, il n'y a pas possibilité de scinder la classe en deux groupes. Cela permettra de renforcer le lien entre les élèves eux-mêmes et également avec leur enseignant. Le lundi et le jeudi, cette marche se déroulera en début d'après-midi car les élèves dorment chez eux et non à l'internat le soir précédent si bien qu'ils arrivent régulièrement en retard ou ne viennent pas de la matinée.

« *Je suis super* »

Ce programme a pour but de consolider les différentes facettes de l'estime de soi, à savoir le sentiment de sécurité, d'identité, d'appartenance, de direction et de compétence. Le programme se déroule en suivant les fiches d'activités fournies dans le cahier du participant (Annexe A). Ceci sous la forme de discussions. Suite à chaque activités, nous ferons un retour sur l'atelier afin de déterminer ce qui a été appris, apprécié, ressenti, etc.

Ce programme vise à accroître les forces et attributs positifs en travaillant sur ce qui fonctionne déjà. L'animateur doit ainsi faire

preuve d'enthousiasme afin d'augmenter la participation des élèves. La participation active des élèves est essentielle sans quoi les discussions ne porteront pas leurs fruits. La motivation à participer doit ainsi provenir d'encouragements positifs et non de persuasion coercitive.

Ce programme a été conçu pour être utilisé au complet et dans l'ordre des activités présentées. De ce fait, nous l'utiliserons tel qu'il est conçu. La dernière activité du programme a été conçue afin de vérifier si les participants ont bénéficié de ce programme

### *Les jeux*

Divers jeux seront proposés afin de travailler à renforcer les compétences de l'estime de soi:

- Dés de l'estime de soi en 3D. C'est un outil développé par l'équipe Prévention et Promotion de la Santé de la Direction Prévention, Santé Mentale et Urgence sociale du CPAS de Charleroi (s.d.). Ce jeu a pour objectif de faire émerger du groupe des éléments de connaissance de soi, d'appartenance au groupe et de réussite. Ces éléments peuvent être renforcés par le regard des autres participants. (Annexe B)

- Défis de la confiance. Outil proposé par ScholaVie (2023). Il s'agit d'une série de défis afin de développer la confiance en soi et de développer des relations constructives.

- Jeu « Des Récits et des Vies © enfants-ados » de Caroline Chavelli. Ce jeu fondé sur

la bienveillance vise l'estime de soi en mettant en lumière les qualités de chacun.

- Le jeu « Action ou vérité ». C'est un outil développé par l'équipe Prévention et Promotion de la Santé de la Direction Prévention, Santé Mentale et Urgence sociale du CPAS de Charleroi (s.d.). Il s'agit d'un jeu introspectif conçu sur base de la théorie des composantes de l'estime de soi de Germain Duclos.

*Le livret « Je cultive l'estime de soi avec Tim... ».*

Ce livret a été développé par l'équipe Prévention et Promotion de la Santé de la Direction Prévention, Santé Mentale et Urgence sociale du CPAS de Charleroi (<https://www.cpascharleroi.be/fr/sante-mentale/pour-les-professionnels/promotion-de-la-sante/outils-en-promotion-de-la-sante>). Ce livret constitue un accompagnement pédagogique spécifique pour chaque élève. Il sera ponctuellement consulté et rempli au cours de la semaine et chaque élève bénéficiera d'une période d'accompagnement afin d'échanger avec son enseignant à propos des activités proposées. Il paraît ici indispensable que le suivi soit individuel car cela permettra peut-être de faire émerger certaines problématiques qui pourront ensuite être reprises en commun ou en individuel et de nous permettre de modifier certaines interventions.

*L'atelier « habiletés sociales »*

Pendant les douze premières semaines, nous consacrerons une période de 45 minutes par semaine à travailler les habiletés sociales au travers de jeux de rôles. Nous serons accompagnés durant cette période par une éducatrice. Ainsi nous serons deux adultes pour six élèves. Cela permettra de scinder le groupe en deux ou alors de reprendre individuellement certains points nécessitant d'être discutés sur le moment. Ce travail se déroulera à l'aide de deux supports :

- Le jeu « Impro social » des éditions Placote. Ce jeu est conçu pour aider les jeunes à réfléchir aux différents comportements qu'ils peuvent adopter lors de différentes situations. L'objectif du jeu est d'improviser des situations sociales et de trouver le comportement adéquat à la situation.
- Le parcours « Pression » développé par l'IREPS Pays de la Loire. Ce parcours est disponible sur le site internet : <https://www.cartablecps.org/page-18-16-0.html#tabr12>. De courtes saynètes sont proposées afin d'apprendre à s'affirmer face aux pressions négatives des autres.

#### *Journal quotidien d'estime de soi.*(Annexe C)

Il s'agit d'un journal à remplir trois fois par semaine en complétant des phrases qui ont pour objectif d'améliorer l'estime de soi. Les phrases ou affirmations à compléter portent sur des réussites quotidiennes, des qualités

démontrées ou des expériences positives vécues. Le but de ce journal est de souligner le positif que les élèves ont en eux ou vivent au quotidien. Cet exercice se déroulera trois soirs dans la semaine lorsque les élèves seront au foyer. Au début, ils auront très certainement besoin de l'aide d'un adulte afin d'identifier le positif dans leur vie et leurs qualités personnelles. Si l'activité fonctionne bien, il sera proposé aux élèves de rédiger ce journal lorsqu'ils rentrent chez eux le mardi et vendredi soir et de partager cela avec leurs parents. L'objectif serait dans un troisième temps que les élèves parviennent à tenir un journal d'estime de soi sans l'aide des phrases à compléter et seul. Cette activité s'adapte donc aux besoins individuels de chaque élève.

#### *Phrases à compléter sur l'estime de soi* (Annexe D)

Cet exercice consiste à compléter six phrases portant sur des expériences vécues. Les élèves ont tendance à minimiser leurs points forts et à se concentrer sur leurs expériences négatives et leurs faiblesses. Il s'agit ainsi de les aider à identifier leurs expériences positives et leur réussites. Cet exercice est à réaliser avec un parent afin d'aider l'élève à trouver des réponses mais surtout et avant tout à impliquer l'entourage de l'élève. Si lui ne voit pas ses réussites, elles seront, espérons-le, soulignées par ses parents. Cet exercice pourrait être reproduit à plusieurs reprises en fonction des retours de l'élève. Ainsi, il ne serait pas bénéfique que cette

activité représente une source de tension entre parents et enfant. L'individualisation de l'usage de cet outil doit être réfléchi en fonction de chaque situation.

### **Les instruments**

La démarche de recherche en développement exposée auparavant nécessite une collecte de données. Ainsi, afin de vérifier nos hypothèses, la présente recherche comportera deux récoltes de données :

1. Un questionnaire d'estime de soi rempli au début, en cours puis à la fin du programme.
2. Des grilles d'observation de la motivation des élèves remplies à quatre reprises au cours du programme.

#### *Questionnaire d'évaluation de l'estime de soi.*

Nous avons choisi l'Echelle de Mesure de l'Estime de Soi pour Adolescents (EMESA). C'est un outil qui a été développé par Cécile Kindelberger et Sophie Picherit (2016). Cet outil est destiné à être utilisé auprès d'une population de grands adolescents (dès 13 ans) et de jeunes adultes scolarisés. Il vise à évaluer l'estime de soi des adolescents par rapport à une approche multifactorielle. Cette échelle évalue la teneur de l'estime de soi générale mais explore également des sous-échelles : estime sociale (relation entre pairs), familiale, scolaire, professionnelle et physique (reliées à l'apparence). L'échelle comporte ainsi six sphères de l'estime de soi

à l'aide de 7 items chacune. Cela représente 42 affirmations pour lesquelles il s'agira de se positionner en choisissant entre 1 (Pas du tout d'accord / Ne me correspond pas) et 5 (Tout à fait d'accord / Me correspond complètement). Généralement le questionnaire est rempli entre cinq et dix minutes. La rapidité de passation de cette échelle permet d'envisager une utilisation répétée dans le cadre d'une recherche comme la nôtre. L'analyse des réponses à cette échelle se fait à partir d'étalonnages construits en échelles sigmatiques de cinq classes.

Tout le matériel nécessaire à la passation (manuel présentant le cadre théorique ainsi que le mode d'administration et le livret de passation (Annexe E)), à la cotation et au calcul des scores (fichier permettant le calcul informatisé des scores) est disponible en libre accès sur le site de l'institut de psychologie de l'Université de Nantes (<https://psychologie.univ-nantes.fr/cecile-kindelberger>).

#### *Une grille d'observation de la motivation*

Afin d'observer s'il y a une modification dans la motivation des élèves en classe, quatre séquences d'enseignement seront filmées afin de permettre à l'enseignant d'endosser son rôle de chercheur lors du visionnage des images de la leçon. L'objectif de ces séquences vidéo sera d'observer la motivation des élèves lors de séquences d'enseignement des mathématiques:

- Le premier enregistrement aura lieu en amont du programme proposé.
- Le second enregistrement se fera à la fin de la quatrième semaine du programme.
- Le troisième enregistrement aura lieu lors d'une séquence ayant lieu après huit semaines.
- Le quatrième enregistrement se fera à la fin de la douzième et dernière semaine du programme.

Afin de mener à bien l'observation de la motivation chez les élèves, nous avons construit une grille d'observation basée sur les recherches théoriques de Viau (1997) et de Vianin (2008). Avant d'aller plus loin dans l'explication de la construction de cette grille, nous attirons l'attention du lecteur sur le terme « indicateur » utilisé par Viau comme une dimension du modèle motivationnel. Dans la suite de ce travail, ce terme sera entendu comme l'opérationnalisation des dimensions retenues de la motivation en comportements observables.

Ainsi différentes dimensions ont été retenues afin d'observer la valeur que l'élève accorde à l'activité proposée: le choix de s'engager dans l'activité, l'engagement cognitif ainsi que la persévérance. Il s'agit ensuite d'opérationnaliser ces dimensions en indicateurs observables que l'on retrouve dans la grille proposée en annexe (Annexe F).

Ainsi les indicateurs sont considérés comme les conséquences de la motivation. Pour Viau (2007) « ils permettent de mesurer le degré de motivation d'un élève. Le choix d'entreprendre une activité, la persévérance et l'engagement cognitif à l'accomplir sont les principaux indicateurs de la motivation d'un élève » (p.34).

### *Le journal de bord*

Dans notre recherche, le journal de bord joue le rôle de fil rouge. Il permet tout au long des interventions d'en garder une trace écrite. Les réactions des élèves, le déroulement des ateliers ainsi que les diverses observations et interrogations de l'enseignant peuvent y être consignés. Le journal de bord permet à l'enseignant de prendre de la distance avec les événements vécus. En effet, son rôle est double : il est enseignant mais également chercheur. Il n'est ainsi pas évident d'adopter les deux postures à la fois. Le journal de bord permet de consigner les événements vécus en tant qu'enseignant puis de les reprendre plus tard en adoptant la posture du chercheur.

### **Conclusion**

L'intervention présentée dans ces pages se révèle être un projet captivant. Captivant car nous avons beaucoup appris lors de la conception de ce projet non seulement lors des recherches théoriques mais aussi et surtout lors de l'élaboration des différentes interventions. Ce travail nous a permis de

questionner certaines de nos pratiques et nous a encore plus conforté dans notre rôle d'enseignante spécialisée. En effet, avant même de partager des savoirs, il convient de tenir compte des élèves en tant qu'individu et de construire nos interventions et leçons en fonction des différents profils individuels. C'est ce qui fait tout l'intérêt de travailler dans une institution. Les neurosciences nous ont permis de poser un regard nouveau sur notre activité et nous ont enrichi d'outils qui vont nous servir au quotidien dans notre travail d'accompagnement des élèves.

La création de ce programme nous a également fait prendre conscience des forces du travail en équipe pluridisciplinaire. Cette collaboration entre les différents secteurs des institutions est souvent souhaitée par les directions mais dans les faits il y a encore beaucoup de retenue et d'a priori concernant cette coopération. Lors de ce travail l'équipe éducative s'occupant de nos élèves a tout de suite été motivée par le projet même si cela lui rajoutait une petite charge de travail. Il a été enrichissant de pouvoir échanger en équipe pédago-éducative pour le bien-être de nos élèves.

Qu'en est-il toutefois de notre question de recherche « La mise en place d'ateliers de renforcement de l'estime de soi, permet-elle de faire évoluer l'estime de soi et la motivation scolaire d'élèves ayant subi un harcèlement chronique et étant scolarisés en institution spécialisée ? ». Même si nous sommes convaincus que la réponse à cette question

est positive, nous ne pouvons, à ce stade de progression du projet, en fournir la démonstration.

Comme nous l'avons déjà souligné au cours de ce travail, les changements de comportements prennent beaucoup de temps et les résultats des interventions nécessitent un travail de longue durée. Diverses contraintes lors de la rentrée scolaire telles que l'organisation d'un camp de début d'année scolaire annoncé quelques jours avant les vacances d'été, la participation à une journée sportive, la torée institutionnelle dépendant de la météo, les vacances scolaires d'automne ainsi qu'un changement d'horaire annoncé la semaine précédant la rentrée ont fait que le temps nous a manqué afin de tenir le programme que nous avons élaboré. Nous avons ainsi pris du retard dans le suivi de ce projet. Cependant et malgré de très nombreuses absences des élèves pour cause de maladie mais surtout d'absentéisme scolaire (deux élèves refusent régulièrement de sortir de leur lit pour venir à l'école), les différents ateliers et interventions ont pu débuter. Les élèves se sont montrés preneurs des activités proposées et plutôt curieux de ces interventions. Il convient ici de les remercier d'ores et déjà de leur implication même si la marche du matin ne s'est pas toujours déroulée avec le sourire ! le programme proposé a ainsi plutôt bien débuté et nous espérons que l'intérêt des élèves se poursuivra lors des prochaines semaines.

Comme dit auparavant, il est actuellement impossible de démontrer l'efficacité de notre intervention sur l'estime de soi des élèves ainsi que sur leur motivation. Toutefois grâce à la première passation de l'Échelle de l'estime de soi (EMESA), nous pouvons affirmer comme nous nous y attendions que l'estime de soi générale de nos trois élèves est faible. Il a été intéressant de constater que l'estime de soi physique se trouve dans la norme des jeunes en fin de scolarité. Par contre l'estime de soi sociale (relation entre pairs), familiale et scolaire est plutôt faible pour les trois élèves nous préoccupant.

Concernant leur motivation scolaire, la première grille de motivation remplie lors de la première semaine du projet, nous conforte dans nos impressions. Nous n'avons observé que peu d'indicateurs de la motivation lors de cette séquence d'enseignement « traditionnel ». Les élèves ne se montrent pas plus motivés que l'année dernière lorsqu'il s'agit d'exécuter du travail purement scolaire par contre la nouveauté semble les intéresser et quelque peu les motiver. En effet, ils ont participé sans rechigner aux ateliers proposés. Toutefois, nous pouvons nous interroger quant à la durée d'attrait de la nouveauté.

Ainsi, la situation de départ dans laquelle se trouve les trois élèves correspond bien à nos observations et l'intervention mise en place semble faire sens en rapport avec la littérature retenue.

Dans notre démarche, le chercheur est partie prenante du dispositif, cela constitue un biais non négligeable. Ainsi, il s'agit d'arborer une casquette ou une autre mais pas les deux à la fois car les regards ne sont pas semblables. Ainsi le chercheur doit ignorer son rôle d'enseignant lors de l'interprétation et de l'analyse des données récoltées. En effet, l'interprétation des observations (enregistrement vidéo) pourraient être biaisées par la subjectivité du chercheur. Ce dernier doit ainsi s'efforcer d'être le plus objectif possible.

Le biais de désidérabilité sociale pourrait être une faiblesse importante de ce programme. En effet, comme nous venons de le souligner le chercheur est également l'enseignant. Les élèves étant au courant du CAS suivi par leur enseignant et du projet mené, ils pourraient vouloir lui faire plaisir et se comporter de la façon attendue de la part d'un élève.

Le temps consacré à cette étude est plutôt court (douze semaines). Une limite de cette étude est donc la limitation de temps. Comme déjà évoqué à plusieurs reprises, les modifications dans l'estime de soi prennent du temps à intervenir. Dès lors, nous ne sommes pas sûrs de pouvoir observer de réels changements quant à l'estime de soi ou à la motivation des élèves. Il en va de même pour la forme de cette recherche qui se limite à seulement trois élèves. Il sera dès lors impossible de généraliser les conclusions à large échelle. Il serait ainsi intéressant de

reprendre cette recherche avec un nombre plus important de participants.

Il apparaît donc déjà souhaitable de poursuivre les interventions soutenant l'estime de soi à la fin du programme proposé et ceci jusqu'à la fin de l'année scolaire. Il existe une multitude d'activités permettant de travailler sur les différents facteurs de l'estime de soi. Un projet commun avec l'équipe éducative pourrait être envisager dans un second temps afin d'impliquer au maximum l'entourage immédiat de l'élève. La participation des parents à ce projet serait également très positif pour l'élève.

A la suite de l'évolution de notre projet tout au long des différents modules du CAS, nous avons pris conscience de l'importance de la consolidation de l'estime de soi et du bien-être mental des adolescents. Nous souhaiterions ainsi, d'ici la fin de l'année scolaire, consolider de manière significative l'intégration de ces outils dans les classes de l'institution ainsi qu'au sein des groupes éducatifs. Notre intervention pourrait par la suite être intégrée au sein des activités quotidiennes de l'école. En effet, effectuer un travail de soutien de l'estime de soi ainsi qu'à la motivation des élèves fait certainement sens pour les élèves ayant subi du harcèlement mais il nous paraît également nécessaire pour tous les élèves de l'école. En effet, le placement en institution n'est jamais facile à vivre et à accepter, notre projet pourrait ainsi permettre aux différents professionnels de l'institution (éducateurs,

thérapeutes et enseignants) de collaborer à un projet commun dans l'intérêt du bien-être de l'élève. De plus de tels ateliers permettent de véritablement rendre l'élève acteur des leçons et permet ainsi d'individualiser nos interventions.

En songeant au développement de ce projet , il nous paraîtrait intéressant d'aborder la problématique du stress avec les adolescents car ce dernier peut avoir un impact négatif sur notre estime de soi.

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

## Références

- Ansermet, F., Arminjon, M. & Magistretti, P. (2017). Plasticité neuronale: les traces et leurs destins. *Épistémologie et méthodologie en psychanalyse et en psychiatrie: Pour un vrai débat avec les neurosciences* 19-46. <https://doi.org/10.3917/eres.golse.2017.01.0019>
- Audiffren, M., André, N. & Albinet, C. (2011). Effets positifs de l'exercice physique chronique sur les fonctions cognitives des seniors : bilan et perspectives. *Revue de neuropsychologie*, vol.3,(4), 207-225
- Astolfi, J.-P. (1993). Trois paradigmes pour les recherches en didactique. *Revue française de pédagogie*, 103(1), 5-18.

- Bandura, A. (2004). Social Cognitive Theory for Personal and Social Change by Enabling Media. In A. Singhal, M. J. Cody, E. M. Rogers, & M. Sabido (Eds.), *Entertainment-education and social change: History, research, and practice* (pp. 75–96). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- CPAS de Charleroi. (s.d.). *L'estime de soi en 3D : Outil pédagogique complet*. CPAS de Charleroi.
- CPAS de Charleroi. (s.d.). *Outils en promotion de la santé*. CPAS de Charleroi. <https://www.cpascharleroi.be/fr/sante-mentale/pour-les-professionnels/promotion-de-la-sante/outils-en-promotion-de-la-sante>
- Dayan, J. & Guillery-Girard, B. (2011). Conduites adolescentes et développement cérébral : psychanalyse et neurosciences. *Adolescence*, 293, 479-515. <https://doi.org/10.3917/ado.077.0479>
- DeepL Translator. (n.d.). *DeepL SE*. Récupéré le 7 mars, 2025 de <https://www.deepl.com/translator>
- Fahim, C. (2022). PRESENCE d'une Prédilection : Premier épisode d'une série de huit épisodes sur le cerveau. *Cortica*, 1(2), 464-492. <https://doi.org/10.26034/cortica.2022.3344>
- Fahim, C. (2022). PRESENCE enracinée dans le cerveau par une prédisposition génétique et tissée par l'épigénétique. *Cortica*, 1(1), 1-3. <https://doi.org/10.26034/cortica.2022.1779>
- Fahim, C. (2023). Communication personnelle, CAS en neurosciences de l'éducation Université de Fribourg.
- Fahim, C. (2024). L'Élagage synaptique. *Cortica* 3(2)1-20 <https://doi.org/10.26034/cortica.2024.6091>
- Favero, M., Cangiano, A., & Busetto, G. (2014). Hebb-based rules of neural plasticity: are they ubiquitously important for the refinement of synaptic connections in development? *Neuroscientist*, 20(1), 8-14. <https://doi.org/10.1177/1073858413491148>
- Georgieff, N. (2013). L'adolescence à l'épreuve de la neurobiologie ?. *Adolescence*, 311, 185-190. <https://doi.org/10.3917/ado.083.0185>
- Gladstone, GL. Parker, GB. Malhi, GS. (2006). Do bullied children become anxious and depressed adults? A cross-sectional investigation of the correlates of bullying and anxious depression. *J Nerv Ment Dis.*194:201–8.

- Golden, Sam A. Herbert, E. Covington, B. Olivier, R. (2011). A standardized protocol for repeated social defeat stress in mice. *Nat. Protoc.* 6 (8), 1183–1191. <https://doi.org/10.1038/nprot.2011.361>.
- Holmes, C., Jungmeen Kim-Spoon, J., Deater-Deckard, K. (2016). Linking executive function and peer problems from early childhood through middle adolescence. *J. Abnorm. Child Psychol.* 44 (1), 31–42. <https://doi.org/10.1007/s10802-015-0044-5>.
- Ilyka, D., Johnson, M. H., & Lloyd-Fox, S. (2021). Infant social interactions and brain development: A systematic review. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 130, 448–469. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.09.001>
- Ismail, F. Y., Fatemi, A., & Johnston, M. V. (2017). Cerebral plasticity: Windows of opportunity in the developing brain. *European journal of paediatric neurology : EJPN : official journal of the European Paediatric Neurology Society*, 21(1), 23–48. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2016.07.007>
- Kindelberger, C. & Picherit, S. (2016). La mesure de l'estime de soi à l'adolescence : proposition d'une nouvelle échelle multidimensionnelle (EMESA). *Pratiques Psychologiques*, 22(1), 49-59.
- Kirkland, J. M., Edgar, E. L., Patel, I., Feustel, P., Belin, S., & Kopec, A. M. (2024). Synaptic pruning during adolescence shapes adult social behavior in both males and females. *Developmental psychobiology*, 66(3). <https://doi.org/10.1002/dev.22473>
- Kolb, B., & Gibb, R. (2011). Brain plasticity and behaviour in the developing brain. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry = Journal de l'Académie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent*, 20(4), 265–276.
- Lecomte, T., Corbière, M., & Laisné, F. (2006). Investigating self-esteem in individuals with schizophrenia: Relevance of the Self-Esteem Rating Scale-Short Form. *Psychiatry Research*, 143(1), 99–108.
- Leisman, G., Machado, C., Melillo, R., & Mualem, R. (2012). Intentionality and "free-will" from a neurodevelopmental perspective. *Frontiers in integrative neuroscience*, 6, 36. <https://doi.org/10.3389/fnint.2012.00036>
- Masi M. (2023). An evidence-based critical review of the mind-brain identity theory. *Frontiers in psychology*, 14, 1150605.

- <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1150605>
- McGowan, P. O., & Roth, T. L. (2015). Epigenetic pathways through which experiences become linked with biology. *Development and psychopathology*, 27(2), 637–648. <https://doi.org/10.1017/S0954579415000206>
- McLoughlin, L. T., Lagopoulos, J., & Hermens, D. F. (2020). Cyberbullying and Adolescent Neurobiology. *Frontiers in psychology*, 11, 1511. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01511>
- Meltzer, H., Vostanis, P., Ford, T., Bebbington, P., Dennis, M.S. (2011). Victims of bullying in childhood and suicide attempts in adulthood. *Eur. Psychiatry.: J. Assoc. Eur. Psychiatr.* 26 (8), 498–503. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2010.11.006>.
- Menken, M. S., Rodriguez Rivera, P.J., Isaiah, A., Ernst, T. Cloak, C.C. & Chang, L. (2023). Longitudinal alterations in brain morphometry mediated the effects of bullying victimization on cognitive development in preadolescents. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 61, 101247, <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2023.101247>.
- Moisan, M.-P. & Le Moal, M. (2012) Le stress dans tous ses états. *Médecine/Sciences*, 28 (6-7), pp.612-617.
- Mundy, Lisa K., Canterford, Louise, Kosola, Silja, Degenhardt, Louisa, Allen, Nicholas B., Patton, George C. (2017). Peer victimization and academic performance in primary school children. *Acad. Pediatr.* 17 (8), 830–836. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2017.06.012>.
- Nugent, W. R., & Thomas, J. W. (1993). Validation of a clinical measure of self-esteem. *Research on Social Work Practice*, 3(2), 191-207. <https://doi.org/10.1177/104973159300300205>
- Pelt, V., & Poncelet, D. (2011). Une recherche-action: Connaître, accompagner et provoquer le changement en sciences de l'éducation. *Schweizerische Zeitschrift Für Bildungswissenschaften*, (3), 495-510.
- Poon, K. (2016). Understanding risk-taking behavior in bullies, victims, and bully victims using cognitive- and emotion-focused approaches. *Front. Psychol.* 7, 1838. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01838>.
- Pozzo, T. (2015). Physiologie du libre arbitre. *Les Cahiers philosophiques de*

- Strasbourg, 38, Article 38.  
<https://doi.org/10.4000/cps>.
- Quinlan, E., Burke, E., Barker, Q., Luo, T., Banaschewski, A. L.W., Bokde, U., Bromberg, C., et al., (2020). Peer victimization and its impact on adolescent brain development and psychopathology. *Mol. Psychiat.* 25 (11), 3066–3076.  
<https://doi.org/10.1038/s41380-018-0297-9>.
- ScholaVie. (2023). *Les défis de la confiance*. ScholaVie.
- Selemon L. D. (2013). A role for synaptic plasticity in the adolescent development of executive function. *Translational psychiatry*, 3(3), e238.  
<https://doi.org/10.1038/tp.2013.7>
- Stapinski, L., Bowes, L., Wolke, D., Pearson, RM., Mahedy, L., Button, KS., et al. Peer victimization during adolescence and risk for anxiety disorders in adulthood: a prospective cohort study. *Depress Anxiety*. 2014;31:574–82.
- Teicher, MH., Anderson, CM., Polcari, A. (2012). Childhood maltreatment is associated with reduced volume in the hippocampal subfields CA3, dentate gyrus, and subiculum. *Proc Natl Acad Sci*.
- Uhlhaas, P. J., Roux, F., Singer, W., Haenschel, C., Sireteanu, R., & Rodriguez, E. (2009). The development of neural synchrony reflects late maturation and restructuring of functional networks in humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(24), 9866–9871.  
<https://doi.org/10.1073/pnas.0900390106>
- Valyear, K. F., Philip, B. A., Cirstea, C. M., Chen, P. W., Baune, N. A., Marchal, N., & Frey, S. H. (2020). Interhemispheric transfer of post-amputation cortical plasticity within the human somatosensory cortex. *NeuroImage*, 206, 116291.  
<https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2019.116291>
- Van Harmelen, AL., van Tol, MJ., van der Wee, NJ., Veltman, DJ., Aleman, A., Spinhoven, P., et al. (2010). Reduced medial prefrontal cortex volume in adults reporting childhood emotional maltreatment. *Biol Psychiatry*.
- Vianin, P. (2008). *La motivation scolaire, comment susciter le désir d'apprendre ?*. De Boeck Supérieur.
- Viau, R.(1997). *La motivation en contexte scolaire*. De Boeck Université PED

**Annexes**

**Annexe A : exemples de fiches d'activités du programme « Je suis super ».**

<p style="text-align: right;"><b>Je suis super</b> SENTIMENT DE SECURITE</p> <p><b>S-1 OÙ J'HABITE</b></p> <p>Il est important de se sentir bien chez soi; de se sentir en sécurité, à l'aise et confortable. Aujourd'hui nous allons discuter de l'endroit où tu demeures et des changements que tu pourrais y apporter afin de te sentir encore plus à l'aise et en sécurité. Pense à l'endroit où tu habites. En groupe nous allons discuter des questions suivantes :</p> <p><b>1.</b> Qu'est-ce que tu aimes le plus à propos de l'endroit où tu habites ?</p> <hr/> <p style="text-align: right;"><b>CAHIER DU PARTICIPANT - 3</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>Je suis super</b> SENTIMENT DE SECURITE</p> <p><b>3.</b> Si tu pouvais habiter ailleurs, où resterais-tu ? </p> <hr/> <p><b>4.</b> Que pourrais-tu faire pour rendre ta demeure plus agréable ?</p> <hr/> <p><b>5.</b> Si tu avais de l'aide des autres, que pourriez-vous faire pour rendre l'endroit où vous demeurez plus agréable ?</p> <hr/> <p style="text-align: right;"><b>4 - CAHIER DU PARTICIPANT</b></p>
--	--

Une fois la discussion terminée, nous allons ensemble revoir ce qui a été appris, ce qui a été retenu et ce qui a été aimé ou non.

**CE QUI A ÉTÉ RETENU:**

---

---

---

---

---

**S-2 LES RESPONSABILITÉS**

Aujourd'hui, nous allons discuter de l'importance des responsabilités dans nos vies et de la valeur d'être une personne fiable, toujours dans le but de travailler le sentiment de sécurité:

Qu'est-ce qu'une responsabilité ?

---

---

---

---

---

Pourquoi est-il important d'avoir des responsabilités ?

---

---

---

---

---

**Je suis super**  
SENTIMENT DE SECURITE

*Lorsqu'on a l'obligation de remplir une charge ou un engagement, cela nous montre qu'on est capable de le faire, que les gens croient qu'on peut prendre des responsabilités et qu'on est une personne fiable. L'on peut aussi attribuer de l'importance au fait que le partage des responsabilités rend la vie plus facile à tout le monde et aide les autres en allégeant leurs responsabilités à eux.*

*Réponds aux questions suivantes pour ensuite en discuter avec le groupe.*

**1.** Quelles tâches ou activités fais-tu par toi-même ?

---

---

---

---

---



**2.** Que fais-tu pour aider les autres ?

---

---

---

---

---

**Je suis super**  
SENTIMENT DE SECURITE

**3.** Quelles autres tâches ou activités pourrais-tu faire pour te faciliter la vie ou pour faciliter la vie aux autres ?

---

---

---

---

---

Une fois la discussion terminée, nous allons revoir ce qui a été dit, ce qui a été retenu, et parler de pourquoi il est important d'être responsable et en quoi ça aide à être plus sécurée.

**CE QUI A ÉTÉ RETENU:**

---

---

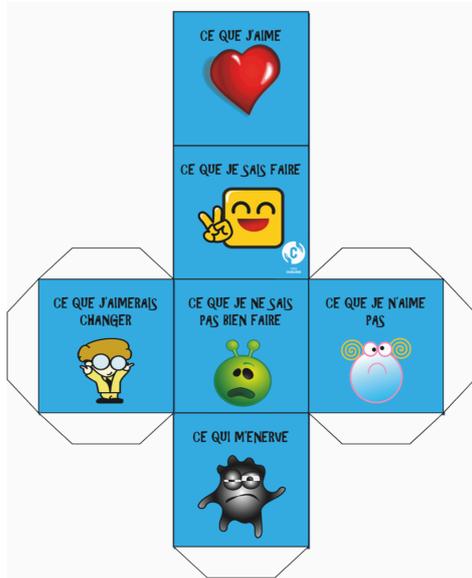
---

---

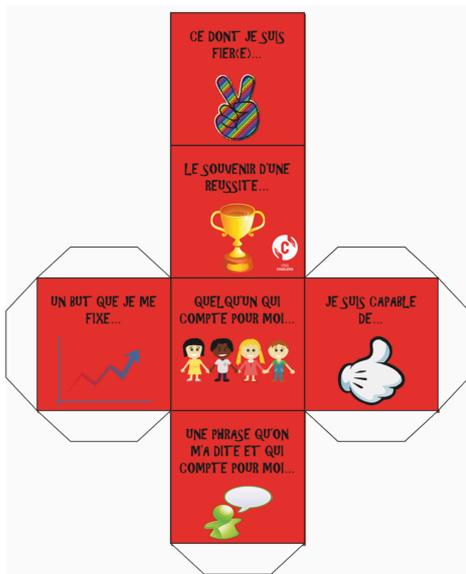
---

## Annexe B : Dés du jeu « les dés de l'estime de soi »

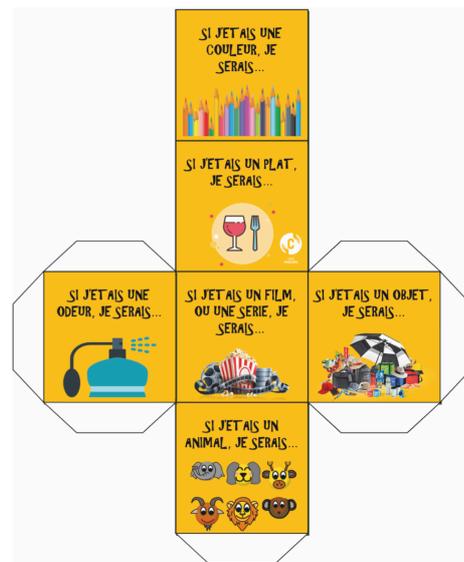
### Le dé de la connaissance de soi



### Le dé de la compétence



### Le dé « portrait chinois »



Annexe C : Journal de l'estime de soi

SAMEDI – DIMANCHE - LUNDI	Qqch que j'estime avoir bien fait...	
	J'ai pris du plaisir à/quand...	
	Je me suis senti.e fier/fière quand	
MARDI - MERCREDI	Je suis parvenu.e à...	

	Une expérience positive était quand...	
	Qqch que j'ai fait pour qqn...	
	J'étais satisfait.e de moi quand...	
JEUDI - VENDREDI	Ces jours ont été intéressants car...	

	J'ai été fier/fière d'une autre personne quand...	
--	---	--

## Annexe D : Phrases à compléter sur l'estime de soi

### *À propos de moi*

Essaie de compléter les phrases suivantes.



J'étais vraiment heureux/heureuse quand...



Ce que mes que mes amis aiment chez moi, c'est...



Je suis fier/ fière de...



Ma famille était heureuse quand j'ai...



À l'école, je suis bon.ne en...



Quelque chose qui me rend unique, c'est...



## Annexe E : l'Echelle de Mesure de l'Estime de Soi pour Adolescents (EMESA)

Comment je me trouve ?							
	Pas du tout d'accord	1	2	3	4	5	Totalement d'accord
Les jeunes de mon âge m'apprécient spontanément		1	2	3	4	5	
Mes capacités scolaires ne me permettent pas de réussir en classe		1	2	3	4	5	
Je suis la plupart du temps heureux(se) de ce que je suis		1	2	3	4	5	
Ce qui m'arrive importe peu à ma famille		1	2	3	4	5	
Je trouve que mon corps est bien proportionné		1	2	3	4	5	
Je pense que je peux me donner à fond dans un job		1	2	3	4	5	
Quand je suis avec des jeunes de mon âge, j'éprouve un sentiment d'isolement		1	2	3	4	5	
Mes résultats scolaires me rendent fier(e)		1	2	3	4	5	
Je voudrais être différent(e) de ce que je suis		1	2	3	4	5	
On passe de bons moments en famille		1	2	3	4	5	
Je suis content(e) de la façon dont mon corps se développe		1	2	3	4	5	
Je pense être moins capable que les autres d'assumer un travail rémunéré		1	2	3	4	5	
Je me fais facilement des copains/copines		1	2	3	4	5	
Mes professeurs sont satisfaits de moi		1	2	3	4	5	
Je suis quelqu'un de bien		1	2	3	4	5	
J'ai régulièrement envie de quitter le domicile familial		1	2	3	4	5	
Mon physique est un peu moins agréable que celui des autres		1	2	3	4	5	
Mon entourage me sent prêt à exercer une activité professionnelle		1	2	3	4	5	
On s'amuse bien en ma compagnie		1	2	3	4	5	
Je me décourage facilement en classe		1	2	3	4	5	
J'aime la façon dont je mène ma vie		1	2	3	4	5	
Mes parents ont trop d'attentes par rapport à moi		1	2	3	4	5	
Je suis fier(e) de mon corps		1	2	3	4	5	
Je me sens prêt(e) à me débrouiller dans un job		1	2	3	4	5	
Je suis mal à l'aise dans les relations avec les autres personnes de mon âge		1	2	3	4	5	
En classe, je comprends vite		1	2	3	4	5	
J'aimerais bien être quelqu'un d'autre		1	2	3	4	5	
Mes parents comprennent ce que je ressens		1	2	3	4	5	
Je me trouve trop gros(se)		1	2	3	4	5	
Je n'arrive pas à imaginer les compétences professionnelles nécessaires pour exercer un métier		1	2	3	4	5	
C'est facile pour moi de me faire des ami(e)s		1	2	3	4	5	
J'échoue en classe car je ne travaille pas assez		1	2	3	4	5	
Dans l'ensemble, je suis assez satisfait(e) de moi		1	2	3	4	5	
Je me sens souvent comme harcelé(e) par mes parents		1	2	3	4	5	
Mon physique plaît facilement		1	2	3	4	5	
Je ne sais pas comment me situer par rapport à mes compétences professionnelles		1	2	3	4	5	
En cas de déménagement, j'ai des doutes sur mes capacités à me faire de nouveaux amis		1	2	3	4	5	
Je trouve facilement les réponses en classe		1	2	3	4	5	
Etre moi m'apparaît souvent difficile		1	2	3	4	5	
Mes goûts et mes désirs sont importants pour ma famille		1	2	3	4	5	
J'ai un physique peu attirant		1	2	3	4	5	
Je pense être mûr(e) pour obtenir un travail payé		1	2	3	4	5	

## Annexe F : Grille d'observation de la motivation

Dimensions	L'élève :	Observation 1 (	Observation 2	Observation 3	Observation 4	
Choix	+	Écoute les consignes				
		Pose des questions				
		Ne dérange pas ses camarades				
		Participe à l'organisation de l'activité				
	-	Est distrait				
		N'écoute pas les consignes				
		Ne pose pas de questions				
Engagement cognitif	+	Se met immédiatement au travail				
		Réalise consciencieusement l'activité				

		Travaille en silence				
		Prend des notes sur sa feuille				
		Fait des interventions pertinentes				
	-	Fait des commentaires hors sujet.				
		Bavarde avec ses camarades				
		Ne fait pas l'activité				
Persévérance	+	Travaille encore après 15min				
		Pose des questions, demande des conseils				
	-	Ne travaille plus après 15 min				

		Perturbe la classe				
--	--	--------------------	--	--	--	--