

# Série « La psychologie peut vous aider » : Aider les enfants épileptiques pour réussir à l'école

#### Introduction

L'épilepsie est définie comme une « maladie du cerveau caractérisée par une prédisposition à générer des crises d'épilepsie et par les conséquences cognitives, psychologiques et sociales de cette affection » (Scheffer et al., 2017).

Comprendre l'épilepsie et les conséquences cognitives, psychologiques et sociales de la maladie est la première étape pour soutenir les élèves atteints d'épilepsie.

# Comprendre le cerveau, les crises d'épilepsie et l'impact des crises sur la fonction cérébrale

Le cerveau humain contient des milliards de cellules spécialisées, appelées neurones. Les signaux électriques et chimiques que ces cellules transmettent et reçoivent sont au cœur du fonctionnement du cerveau. Tout ce que nous faisons, pensons, disons et ressentons est le résultat des signaux générés par les neurones du cerveau.

Le cerveau est souvent comparé à un ordinateur - une unité de traitement qui reçoit des entrées et génère des sorties. Cependant, le cerveau est bien plus qu'un simple appareil d'entrée-sortie. Le cerveau est un organe vivant qui se modifie en fonction des expériences et des interactions que nous avons avec notre environnement. C'est le centre de contrôle de notre pensée, de notre résolution de problèmes, de notre conscience, de nos émotions, de nos mouvements physiques et de notre comportement social. Les cellules cérébrales forment de nouvelles connexions lorsque nous vivons de nouvelles expériences.

#### Les lobes du cerveau

#### **Lobe frontal**

Le lobe frontal assure un contrôle exécutif sur les fonctions supérieures du cerveau. Le fonctionnement exécutif est lié aux compétences autodirigées, y compris la concentration, la planification, l'organisation, la résolution de problèmes, ainsi que la régulation de nos émotions et notre attention, ainsi que l'utilisation des informations précédemment apprises.

#### Lobe temporal

Le lobe temporal aide à former des souvenirs à plus long terme. Les comportements, les émotions et la compréhension du langage sont également associés à des structures du lope temporal.

#### Lobe pariétal

Le lobe pariétal aide à traiter les informations sensorielles (p. ex. le toucher), l'orientation gauche et droite, ainsi que les aspects des relations spatiales et du fonctionnement du langage.





#### Lobe occipital

Le lobe occipital est impliqué dans le traitement visuel et la perception.

#### Le cerveau en tant que réseau

De nombreuses parties du cerveau travaillent ensemble pour prendre en charge des fonctions complexes. Il y a une communication entre différentes parties du cerveau pour nous permettre d'effectuer des tâches complexes qui sont importantes pour la réussite scolaire, comme le langage, l'attention, la lecture et les mathématiques.

# Qu'est-ce qu'une crise d'épilepsie?

Parfois, les neurones du cerveau ne signalent pas correctement et provoquent une soudaine explosion d'énergie électrique dans le cerveau ou ce que l'on appelle une crise.

Les symptômes d'une crise dépendent de l'endroit du cerveau où se produisent les explosions anormales d'activité électrique. Les crises peuvent être observées comme un changement transitoire de la sensation, du mouvement, du comportement ou de la conscience. Puisque le cerveau est responsable d'un large éventail de fonctions, il existe de nombreux types de crises.

Entre les crises, certains élèves continuent à avoir des décharges électriques accrues dans leur cerveau (appelées décharges intérictales) qui ne sont pas assez fortes pour provoquer une crise, mais provoquent des problèmes transitoires d'attention, de réflexion, de mémoire et de comportement.

# L'épilepsie est plus que des crises récurrentes

#### L'épilepsie est un trouble du spectre avec des présentations variées de:

- 1) Fréquence de crises
- 2) Types de crises
- 3) Gravité de crises
- 4) Contrôle des crises: certains élèves ont un bon contrôle sur les crises tandis que d'autres ont des crises persistantes et sévères
- 5) Chronicité: pour certains élèves, leurs crises disparaissent, mais ce n'est pas le cas pour tout le monde
- 6) Types de problèmes cognitifs, psychologiques et sociaux
- 7) Gravité des problèmes cognitifs, psychologiques et sociaux

Pour chaque élève atteint d'épilepsie, l'effet d'une crise sur sa fonction cérébrale et par conséquent ses capacités cognitives, psychologiques (comportementales, émotionnelles) et sociales associées seront différents. Alors que certains élèves souffrant de crises touchant une seule zone ou un seul lobe du cerveau peuvent avoir des problèmes très particuliers associés à ce lobe. De nombreux élèves atteints d'épilepsie éprouvent des problèmes dans plusieurs domaines. Les élèves atteints d'épilepsie peuvent être comparés aux élèves présentant d'autres types de dommages neurologiques (p. ex., traumatisme crânien).





Certains élèves atteints d'épilepsie auront très peu d'obstacles à la réussite, tandis que d'autres risquent d'avoir de mauvais résultats scolaires et de connaître une issue difficile à l'âge adulte.

# L'épilepsie est une maladie invisible

Lorsqu'un élève entre dans une salle de classe avec un plâtre sur le bras, nous reconnaissions immédiatement qu'il a une blessure. Nous ne nous attendons pas à ce que l'élève lance une balle de baseball ou utilise une raquette de badminton avec son bras blessé. Il serait facile de modifier la plupart des activités parce que nous pourrions voir et comprendre la déficience.

Les élèves atteints d'épilepsie ont une maladie invisible. Vous ne pouvez pas dire qu'ils souffrent d'épilepsie à moins qu'ils ne subissent activement une crise. Il n'est pas possible de voir « le plâtre » sur la partie du cerveau d'où proviennent les crises.

Les conséquences cognitives, psychologiques et sociales associées à l'épilepsie sont souvent méconnues (Reilly et al., 2014).

La crise est la pointe de l'iceberg. Sous la surface de l'iceberg se trouvent les conséquences invisibles ou méconnues : les impacts cognitifs, psychologiques, et sociaux associés à cette maladie cérébrale.

#### Assiduité scolaire

- Les élèves épileptiques peuvent manquer des cours ou manquer du contenu même lorsqu'ils sont présents en classe.
- Ils ont des taux d'absentéisme scolaire plus élevés pour récupérer des crises, pour se rendre à des rendez-vous médicaux et pour mettre en place de nouveaux traitements.
- Des facteurs sociaux tels que l'embarras, les agacements et l'intimidation ont également une incidence sur l'assiduité scolaire.
- Certaines écoles renvoient inutilement les élèves à la maison lorsqu'ils ont une crise à l'école ou les excluent des activités par crainte qu'ils ne fassent une crise.
- Un élève qui s'absente 15 jours par année scolaire aura manqué l'équivalent d'une année complète d'enseignement à la fin de la 12e année.

#### Réduire les restrictions à l'école

Bien qu'il puisse sembler que limiter l'activité physique d'un élève soit dans son intérêt fondamental, cela peut en fait encourager l'isolement social et interférer avec de nombreuses occasions pour l'élève d'apprendre et de pratiquer des compétences physiques et sociales importantes.

Tous les efforts devraient être faits pour inclure les élèves dans des activités physiques telles que l'éducation physique, la récréation, le déjeuner, les sports parascolaires et les excursions. Il est prouvé que les crises sont moins susceptibles de se produire si l'élève participe à des activités satisfaisante et motivantes, qu'elles soient mentales ou physiques.

Une surveillance excessive de la part des adultes et l'imposition de restrictions peuvent en fait accroître l'activité épileptique.





#### Effets secondaires des médicaments

Les élèves atteints d'épilepsie ne ressentent pas tous les effets secondaires des médicaments.

Les effets secondaires sont plus susceptibles de se produire lorsqu'un nouveau médicament est utilisé, la dose d'un médicament existant est augmentée ou lorsque l'élève prend plus d'un médicament. Les effets secondaires potentiels des médicaments anti-épileptiques peuvent inclure:

- Fatigue
- Somnolence
- Vitesse de traitement des informations plus lente
- Difficultés d'attention et de mémoire
- Problèmes d'étourdissements et de coordination
- Vision double
- Changements d'humeur, de comportement et d'appétit

L'élaboration d'un plan de communication avec les familles est utile pour documenter les crises et faire des observations à la suite de changements de médicaments.

# La fatigue est une plainte constante des élèves épileptiques

L'anomalie cérébrale sous-jacente à l'origine des crises, la récupération après une crise et les médicaments pour traiter les crises peuvent faire en sort qu'un élève se sent épuisé.

Certains élèves ont des crises fréquentes la nuit, ce qui les rend fatigués, irritables ou peu fonctionnels le lendemain. Les élèves épileptiques ont besoin de beaucoup de sommeil et peuvent se coucher plus tôt que leurs pairs. Ils peuvent s'endormir en classe ou faire une sieste à leur retour de l'école.

La fatigue peut empêcher les élèves épileptiques de participer pleinement aux activités académiques et de se concentrer pendant de longues périodes. La fatigue peut rendre difficiles les devoirs ou la participation à des programmes parascolaires.

# Stratégies pour aider les élèves souffrant de fatigue

Offrez des cours moins intensifs plus tard dans la journée.
Réduisez la quantité de travail que vous attendez de l'élève sur une période de temps donné.
Offrez des pauses fréquentes.
Faites des évaluations sur une période de plusieurs jours.
Réduisez la quantité de devoirs que vous donnez.
Réduisez la charge de cours pour les élèves plus âgés.
Élaborez un plan de communication avec le parent et l'élève pour documenter les crises, les
changements de médicaments et les effets secondaires.





# La variabilité du fonctionnement d'un jour à l'autre est typique

La disposition d'un étudiant peut varier d'un jour à l'autre et en quelques jours.

**Bonnes journées:** Vous observerez des moments où un élève atteint d'épilepsie est disposé à apprendre, s'engage dans des discussions, semble établir des liens et affiche un tempérament stable.

**Mauvaises journées:** Vous pouvez observer d'autres moments où l'élève semble facilement distrait, a oublié des informations apprises précédemment ou peut être irritable.

# Sans soutiens, que réserve l'avenir?

La trajectoire potentielle des enfants épileptiques est démontrée par les données sur les résultats chez les adultes:

Des études menées dans le monde entier indiquent qu'à l'âge adulte, les personnes atteintes d'épilepsie ont:

- Un niveau d'éducation inférieur
- Chômage plus élevé
- Taux de pauvreté plus élevé
- Taux plus élevé de grossesses non planifiées
- Taux plus élevé de problèmes de santé mentale

Au Canada, le coût économique indirect projeté attribuable aux décès prématurés et à l'invalidité liés à l'épilepsie est d'environ 3 milliards de dollars par année, juste derrière les lésions cérébrales parmi toutes les affections neurologiques (ASPC, 2014).

Pour les élèves atteints d'épilepsie, *l'éducation et l'apprentissage scolaires* représentent les principales composantes biopsychosociales interactives associées à leurs résultats de santé.

Fournir un soutien scolaire aux élèves épileptiques peut réduire le fardeau de l'épilepsie sur l'élève, les parents et la communauté scolaire. Le développement des compétences et de la confiance dans les premières années peut modifier la trajectoire négative de l'élève atteint d'épilepsie infantile.

# Stratégies générales pour les enseignants pour améliorer la réussite scolaire

Rencontrez les parents pour comprendre l'épilepsie de l'enfant et élaborer un plan de soins.
Donnez du pouvoir à l'élève qui a eu la crise en l'impliquant dans la discussion sur son expérience
de l'épilepsie.
Invitez un éducateur communautaire spécialiste de l'épilepsie à animer une séance de
développement professionnel sur l'épilepsie pour vous et vos collègues.
Invitez un éducateur communautaire spécialiste de l'épilepsie à présenter à l'ensemble de la
classe des vidéos ou des exposés adaptés à l'âge expliquant l'épilepsie et les crises d'épilepsie.
Assurez-vous que toute la classe comprend à quoi s'attendre lorsqu'un camarade de classe fait
une crise et de quelle façon il est possible de l'aider.



# Série « La psychologie peut vous aider » : Aider les enfants épileptiques pour réussir à l'école



Minimisez les déclencheurs connus des crises : chaleur, hydratation, lumières, stress, fatigue en
classe.
Fournissez une aire de repos.
Prévenez les défis sociaux et émotionnels en fournissant des informations appropriées à la classe
après une crise.
Favorisez l'interaction sociale.
Gardez l'enfant en class après une crise afin qu'il puisse développer des capacités d'adaptation
sociales et émotionnelles.
Participez aux programmes de sensibilisation à l'épilepsie, à la Journée pour pre pour l'épilepsie,
aux journées internationales et aux collectes de fonds

# Pour plus d'informations:

**Vous pouvez consulter un psychologue agréé** pour déterminer si les interventions psychologiques peuvent vous venir en aide. Les associations de psychologie provinciales et territoriales ainsi que certaines associations municipales offrent souvent des services d'aiguillage. Pour obtenir le nom et les coordonnées des associations provinciales et territoriales de psychologues, rendez-vous à l'adresse https://cpa.ca/fr/public/unpsychologue/societesprovinciales/

La présente fiche d'information a été préparée pour la Société canadienne de psychologie par le Dr. Mary Lou Smith, University of Toronto, The Hospital for Sick Children; Dr. Elizabeth N. Kerr, The Hospital for Sick Children; Ms. Mary Secco, Epilepsy Southwestern Ontario; et Dr. Karen Bax, Western University.

Dernière révision : juin 2021

Votre opinion compte! Si vous avez des questions ou des commentaires au sujet des rubriques *La psychologie peut vous aider*, veuillez communiquer avec nous à l'adresse suivante : <u>factsheets@cpa.ca</u>.

Société canadienne de psychologie. 141, avenue Laurier Ouest, bureau 702 Ottawa, Ontario K1P 5J3 Tél.: 613-237-2144

Numéro sans frais (au Canada): 1-888-472-0657

#### Références:

Fisher R.S., Van Emde Boas W., Blume W., Elger C., Genton P., Lee P., Engel Jr, J. (2005). Epileptic seizures and epilepsy: Definitions proposed by the International League Against Epilepsy and the International Bureau for Epilepsy. *Epilepsia*, 46(4):470–472.

PHAC (2014). Public Health Agency of Canada, & National Population Health Study of Neurological Conditions (Canada). *Mapping connections: An understanding of neurological conditions in Canada*.

Reilly, C., Atkinson, P., Das, K. B., Chin, R. F., Aylett, S. E., Burch, V. & Neville, B. G. (2014). Academic achievement in school-aged children with active epilepsy: A population-based study. *Epilepsia*, 55(12), 1910-1917.

