

LES FONCTIONS EXECUTIVES

Fonction exécutive s'emploie pour décrire un **ensemble de processus cognitifs qui aident les élèves à relier les expériences du passé aux actions du présent**. Les élèves utilisent les fonctions exécutives quand ils pratiquent des activités comme la planification, l'organisation, **l'établissement de stratégies** ainsi que **l'attention** aux détails et leur **mémorisation**. Les fonctions exécutives permettent aussi aux élèves de gérer leurs émotions et de surveiller leurs pensées afin de **travailler de façon plus adéquate et efficace** (Guare et Dawson, 2004). Les élèves qui ont un déficit d'une fonction exécutive ont des difficultés à planifier, à organiser et à gérer le temps et l'espace.

1. la mémoire de travail

La mémoire de travail, c'est la capacité que nous avons de retenir et manipuler l'information, dans les 20 et 30 secondes qu'elle nous arrive. Après que l'on ait manipulé l'information, rangé les parties pertinentes dans notre cerveau, nous pouvons permettre à l'information de se dissiper. Vous pouvez imaginer que dans le contexte de la salle de classe, l'enseignant est constamment en train de vous envoyer plein d'informations et que vous avez besoin de manipuler cette information-là rapidement, puis efficacement. Disons que l'enseignant vous dit de prendre vos livres de mathématiques, de vous rendre à la page 17, de compléter les exercices 17 à 21, sans faire le numéro 19. Donc l'élève qui a des défis au niveau de la mémoire de travail serait constamment en train de vous demander de répéter chaque étape ; « Quelle page c'était déjà? Quelle question fallait-il faire? Quel numéro ne fallait-il pas faire? » etc. Et bien sûr, ça rend l'apprentissage beaucoup moins efficace. »

2. l'initiation de tâches

« L'initiation de tâches réfère à notre habileté d'être motivé, de débiter une nouvelle tâche et de rester persévérant par rapport à cette tâche jusqu'à la fin, même si on fait face à des défis. L'impact sur l'apprentissage est évident. La motivation est un des piliers principaux du travail. Lorsqu'il nous manque la motivation, nous avons tendance à procrastiner ; on va alors se dépêcher pour compléter la tâche, en prenant des raccourcis ou en coupant au court, en négligeant de vérifier notre travail. Bien sûr la qualité du travail va en souffrir. »

3. l'organisation

« Les habiletés organisationnelles sont les stratégies complexes qui sont impliquées pour tenir compte de nos objets personnels, organiser nos tâches et même nos pensées, gérer notre temps de manière efficace. Une fois de plus, l'impact sur l'apprentissage est évident. Lorsqu'on perd nos outils, nos affaires personnelles, lorsque nous ne savons pas comment organiser nos idées et utiliser notre temps efficacement, nous sommes souvent perdus, n'est-ce pas ? C'est tout comme entrer dans sa voiture, connaître la destination, mais n'avoir aucune idée de comment s'y rendre. Vous allez conduire sans but précis et, bien sûr, vous allez perdre du temps précieux. »

4. la planification

« La planification, ce sont les habiletés que l'on développe pour nous permettre de mettre en place nos tâches, en sachant quelle étape serait la première, laquelle serait la deuxième, etc. La planification nous permet de mettre des priorités parmi toutes les étapes à suivre dans une tâche, et aussi de savoir par quelle tâche commencer. La planification inclut l'habileté de se préparer à l'avance. Une bonne analogie serait, par exemple, la préparation d'un plat. Quelqu'un qui aura une bonne stratégie de planification préparerait ses ingrédients à l'avance dans l'ordre dans lequel il en aura besoin. L'impact sur l'apprentissage est évident. La planification et l'organisation sont interliées ; un élève qui a des difficultés au niveau de la planification pourrait oublier d'emmener les livres dont il a besoin à la maison pour étudier pour son examen. Il pourrait aussi ne pas savoir quelle tâche ou quelle étape aborder en premier.»

5. L'autorégulation

« L'autorégulation c'est l'habileté d'évaluer notre propre comportement afin de déterminer quand est-ce qu'il faut adopter, une nouvelle approche. Il s'agit de remarquer, puis de corriger nos erreurs, savoir quand il faut demander de l'aide. Dans un contexte d'apprentissage, un élève avec de bonnes stratégies d'autorégulation relirait son travail, s'assurerait d'avoir vérifié ses réponses pour s'assurer que les réponses sont bien sûr cohérentes. Un élève qui aurait des difficultés au niveau de l'autorégulation ne s'engagerait pas dans ces tâches et la qualité de son travail en souffrirait. »

6. la flexibilité mentale

« La flexibilité mentale c'est un concept très important en fonctions exécutives. Une des définitions les plus communes de l'intelligence, c'est l'habileté de s'adapter avec flexibilité à son environnement. Donc la flexibilité mentale c'est l'habileté de pouvoir passer d'une tâche à une autre afin d'être plus efficace avec notre temps. C'est aussi l'habileté de pouvoir concevoir plusieurs possibilités pour résoudre un même problème, avoir plusieurs façons différentes pour faire des choses, penser en dehors des normes. Un élève qui a des difficultés au niveau de sa flexibilité mentale aurait plus tendance à rester coincé, continuerait de faire une même tâche au détriment des autres et continuerait d'utiliser une même approche envers un problème et aurait du mal à penser autrement. Ceci pourrait bien sûr rendre l'apprenant moins efficace avec son temps. Lorsqu'on est coincé sur une tâche, on va forcément négliger d'autres tâches. Des fois on pourrait même avoir un élève qui va réussir un sujet très bien au détriment de d'autres sujets.»

7. L'inhibition

C'est l'aptitude à inhiber, à résister ou à ne pas agir sous le coup de l'impulsion et la capacité d'interrompre son comportement au moment opportun. Il s'agit de la capacité à s'empêcher de produire une réponse automatique, à arrêter la production d'une réponse en cours et écarter les stimulations non pertinentes pour l'activité en cours. Par exemple : Pauline est dans le bureau d'une de ses amies. Elle s'aperçoit qu'elle est en train de lire le courrier. Elle se l'interdit par souci de discrétion.

8. le contrôle des émotions

« Le contrôle des émotions ou l'autogestion des émotions, il s'agit vraiment de savoir à quel point est-ce qu'on réussit à gérer et contrôler nos émotions et, plus précisément, nos réactions émotionnelles. Il s'agit d'apprendre à rester calme, par exemple pour gérer des petits problèmes et réagir avec un niveau approprié d'émotion selon la situation. Les difficultés avec le contrôle des émotions pour les élèves vont souvent leur causer des difficultés avec leur comportement et par conséquent leurs relations sociales avec les pairs et même les adultes dans leur environnement. Apprendre à garder un niveau stable de réactivité émotionnelle envers différentes situations nous permet de ralentir notre temps de réaction, pour nous donner du temps de réflexion par rapport à la meilleure réponse selon la situation.»

9. le contrôle des impulsions.

« Le contrôle des impulsions implique le contrôle de notre comportement, ce qui inclut penser par rapport aux conséquences de notre comportement avant de réagir, maintenir le contrôle de soi. Les élèves qui ont un défi par rapport au contrôle des impulsions auront tendance à avoir peu de filtres. Ils auraient tendance à dire ce qui leur passe par la tête, sans trop penser aux conséquences de leurs paroles. Ils ont plus de mal à attendre leur tour, à interrompre les autres. Ceci va certainement influencer leurs relations sociales avec leurs pairs, avec les adultes autour d'eux. En tant qu'apprenants, ils auront plus de mal à écouter et pourraient manquer l'information importante. Aussi, à cause de cette réduction au niveau du temps de réflexion, la qualité de leurs réponses et de leur travail pourrait aussi être compromise. »