

Un cerveau pour enseigner et apprendre – Connectons nous à nos étudiants

Questions reçues sur le chat et réponses apportées par Corinne Huchet

Comment expliquez-vous que le cerveau ait été étudié seulement tardivement contrairement à nos autres organes?

Le cerveau a toujours fait l'objet d'étude et fasciner l'humain, mais pour appréhender sa fonction en particulier la mesure des activités électriques, la découverte de l'électroencéphalographie a permis de faire de grands pas. C'est le début du développement des outils de l'imagerie médicale.

Est-ce que le cerveau a besoin de "repos" au cours de l'apprentissage? Est-il nécessaire de le stimuler en permanence avec des questions, des exercices, ... ou est-il bon de le laisser "passif" de temps en temps?

Oui et non le cerveau a besoin de phase de repos lorsque l'on est dans l'attention soutenue. Mais il n'est jamais au repos, l'attention cérébrale peut se faire sur des temps courts de 10 à 20 min car elle demande un effort cognitif majeur et une grande consommation énergétique pour le cerveau.

Il est important d'activer intensément mais qu'en est-il du fait de la surcharge cognitive et du besoin de repos pour assimiler l'information ? ou autrement dit comment faire une séance active sans arriver à la surchauffe des cerveaux des étudiants et du coup créer un phénomène inverse : décrochage et passage à une activité plus facile (ne plus écouter, regarder ailleurs) ?

Activer les neurones c'est à la fois les activer et surtout planifier ces moments pour éviter des efforts cognitifs trop longs.

Est-ce que des moments jeux peuvent remédier à ces décrochages ?

Je ne suis pas une spécialiste de ce type d'activité, je crois le jeux intéressant pour son coté plaisir si il est bien expliqué en terme d'objectifs et de productions pédagogiques.

Comment lutter contre le cerveau d'un étudiant fatigué, en manque de sommeil par exemple ?

On ne peut pas lutter, juste sensibiliser les étudiants au rôle majeur du sommeil dans les apprentissages, surtout pendant les examens, apprendre c'est aussi un rythme de vie (sommeil, alimentation....).

La voix de l'enseignant peut-elle être un facteur de décrochage ?

Oui le son stimule ou non, une voie monotone peut entrainer un décrochage de l'étudiant (ronron...). Mais vous pouvez aussi utiliser votre voie comme un élément de stimulation.



Imaginons qu'on arrive à créer des connexions dans le cerveau de nos étudiants par une activité active, estce que cela se perd ou est-ce que cela tient dans le temps ?

Vaste question !!! On peut penser que si vous apprenez quelque chose que vous utilisez tous les jours de votre vie ou presque les connexions cérébrales sont existantes et pour longtemps, voir même des automatismes comme apprendre à conduire. Pour le reste on peut aussi penser qu'un ancrage important permettra d'utiliser cette donnée si la personne en a besoin un jour de façon consciente voir même de façon inconsciente, surtout si les ancrages se font sur des méthodes d'analyse, de la réflexion etc.... Ceci est mon point de vue.

On a souvent dit que l'exercice physique (la marche par ex) facilitait l'apprentissage. Cela a-t-il été vérifié ? Oui et encore oui, l'activité physique est clairement démontré comme bénéfique dans les fonctions cérébrales.

J'ai le sentiment que lorsqu'un étudiant a été stimulé, sollicité pour répondre à une question simple cela permet d'aller plus loin pour arriver à le stimuler de plus en plus. Donc pensez à y aller par palier.

Oui, activer les neurones et planifier.

Comment peut -on expliquer que des situations choquantes vécues une seule fois ne s'oublient pas ? Lien fort entre mémoire et émotion.

