

Résumé des Présentations

André Sébastien Aubin

Dans plusieurs programmes universitaires, une activité pédagogique clôt la formation en fournissant aux étudiantes et aux étudiants l'occasion de vivre une situation authentique. Dans le monde anglo-saxon, on nomme cette activité Capstone project ou Senior project et un grand nombre de programmes en sciences appliquées, génie et administration utilise cette modalité. Dans le cadre de la présentation, nous proposons donc les caractéristiques suivantes: a) activité allant de 7 semaines à 18 mois, habituellement réalisée en équipe par les étudiantes et étudiants, b) activité pouvant se faire en classe et/ou hors de la classe et qui demande aux étudiantes et étudiants de réaliser un mandat analogue à celui de la profession à laquelle ils aspirent, c) les équipes répondent au mandat en réalisant un projet unique, chacune des performances étant le produit d'un long processus de conception et de réalisation.

Ainsi, en plus de posséder les caractéristiques des tâches complexes et authentiques, les Capstone projects permettent de confirmer que les étudiantes et les étudiants sont prêts à diplômé et à aller sur le marché du travail. Lors de notre présentation, nous présentons les caractéristiques des Capstone projects rencontrés dans différents programmes universitaires. Nous discutons aussi des avantages et des limites de ce type de projet, autant du point de vue de la conception, de l'administration que de l'évaluation des apprentissages. Pour appuyer notre présentation, nous utiliserons des exemples provenant de diverses disciplines et de divers programmes universitaires.

Geneviève Allaire Duquette

Mieux comprendre la plasticité du cerveau pour mieux enseigner

Au cours des dernières décennies, le développement des techniques d'imagerie cérébrale et leur accessibilité croissante ont permis une accélération considérable du développement des connaissances sur le cerveau humain. Nous savons aujourd'hui que l'apprentissage passe par des modifications du cerveau qui ne s'observent pas seulement à l'enfance comme on pouvait autrefois le penser, mais tout au long de la vie. Cette plasticité du cerveau est influencée par différents facteurs. En comprenant mieux ces facteurs, les enseignantes de tous les ordres d'enseignement peuvent contribuer à mieux adapter les environnements éducatifs au fonctionnement du cerveau dans le but de favoriser la réussite pour toutes et tous. Lors de cette conférence, nous explorerons quelques-uns des principes fondamentaux de la plasticité cérébrale et leurs implications pédagogiques qui offrent des pistes de mise en application concrète. Nous aborderons notamment les questions suivantes en encourageant le développement d'un sens critique quant à l'apport des neurosciences en éducation :
- Comment le choix de stratégies d'enseignement peut-il favoriser la modification des connexions neuronales et les nouveaux apprentissages ? – Comment la planification de l'enseignement peut-elle influencer la plasticité du cerveau et la rétention des apprentissages ?

Christian Bégin

« **Encadrer aux cycles supérieurs: de la dépendance à l'autonomie** »: Encadrer des étudiants aux cycles supérieurs consiste à les accompagner pour qu'ils réalisent toutes les étapes d'une recherche et qu'ils sachent en rendre compte par la production d'un écrit (thèse). La proposition est qu'il s'agit là d'un geste pédagogique au même titre que l'enseignement d'un contenu, à la différence qu'il porte

sur les processus et les savoirs implicites du chercheur menant une recherche dans sa discipline et qu'il doit essayer de concrétiser à ses étudiants. La conférence illustrera quelques embuches associées au travail d'accompagnement, les moyens pour rendre explicite l'implicite et pour aider l'étudiant à mener son projet à termes.

Les questions abordées :

- Encadrement ou maternage ?
- Pourquoi mes étudiants ne comprennent pas ce que je veux ?
- Comment savoir si un étudiant a ce qu'il faut ?