

éducation, pédagogie, société & vie syndicale au 21<sup>e</sup> siècle

# Panorama **21**

N° 7 · AVRIL 2017

bulletin de la communauté enseignante du cégep de Drummondville

## AU SOMMAIRE CE MOIS-CI



La citation du coyote :

JE CONNAIS RIEN  
EN AFFAIRES,  
MAIS ON PEUT-TU  
FAIRE UN DEAL ?  
VOUDRAIS-TU  
DEVENIR  
MA REVOLUTION  
TRANQUILLE ?

Tire-le-coyote, « Ma révolution tranquille », *Panorama*, 2015

### PASSAGES

Préparons-nous bien nos élèves à faire face au prochain demi-siècle?

Page 2

### LONGUE VUE

Conception universelle des apprentissages : une mode passagère ?

Page 4

### ÉCHOS

«Demain» : un film plein d'espoir pour changer l'avenir.

Page 5

### VUE PANORAMIQUE

Ce que nous apprennent les sciences cognitives sur l'apprentissage.

Page 6

### LONGUE VUE

Réduction de la taille des groupes : une avenue intéressante ?

Page 7

### ESPACE 10101

Astuces pour crypter téléphones et tablettes tactiles.

Page 8

## REPÈRES

# L'IMPLICATION DANS LES COMITÉS

par Alexandre Boisvert

**Lors de la prochaine assemblée générale, vous serez invités à manifester votre intérêt à vous impliquer dans différents comités au cégep.**

Certains vous sont probablement familiers, alors que d'autres vous sont peut-être inconnus. Afin de vous aider à réfléchir à une possible implication ou d'attiser votre intérêt, nous vous présentons brièvement quelques comités pour lesquels nous devons élire des représentantes ou représentants prochainement.

Ceux et celles qui ont à cœur la reconnaissance du personnel travaillant au cégep et les activités rassembleuses pourraient être intéressés par le *comité de reconnaissance et de valorisation du personnel*. Ce dernier organise différentes activités, dont le « party » de Noël, la soirée

reconnaissance et l'activité de fin d'année. Le *comité de la condition des femmes* (CCF) de la FEC et le *comité consultatif d'accès à l'égalité* ont, quant à eux, pour objectif de discuter, dans le premier cas, de différents enjeux touchant la condition des femmes dans la société et, dans l'autre, des enjeux concernant l'égalité d'accès en emploi au cégep. En plus de participer à quelques rencontres organisées par la FEC durant l'année, les personnes impliquées dans ces comités peuvent organiser des activités locales et doivent assurer le suivi du programme d'accès à l'égalité en emploi auprès de la FEC. Ceux et celles qui ont à cœur les mesures d'aide à la réussite et les étudiants ou étudiantes en situation de handicap (EESH) ou ayant des besoins particuliers (EBP) pourraient se joindre au *comité sur les mesures d'aide à la réussite*, qui discute de la procédure pour les appels de projets et qui sélectionne les projets qui sont ensuite soumis à la direction pour approbation. Le désir de « réanimer » le *comité environnement* l'an prochain est également bien présent. Ce comité pourrait mettre en

place des projets concernant, par exemple, l'alimentation ou les espaces verts au cégep, ou encore des activités de sensibilisation liées à l'écologie. Le *comité en matière de harcèlement et de violence* sera aussi réactivé l'an prochain. Il se penchera sur les politiques et les mesures à prendre concernant le harcèlement et les actes de violence de différentes natures qui pourraient survenir au cégep.

Malheureusement, il est impossible de mentionner ici tous les comités existants, mais vous pouvez vous informer auprès de votre équipe syndicale pour en connaître davantage au sujet des différents comités qui nous permettent de travailler en collaboration avec la direction et les autres personnels du cégep ou

encore au sujet des comités liés à la FEC ou à la CSQ.

S'impliquer dans un comité est une façon de faire la différence dans le cégep et de tisser des liens avec divers membres de la communauté collégiale. Les comités sont un premier pas vers davantage de collaboration à l'intérieur et même à l'extérieur des murs du cégep. Si cette idée de collaboration vous tient à cœur, manifestez-vous! ■

Keith Haring, *Best buddies*, 1990

## PASSAGES

# UNE PÉDAGOGIE RENOUVELÉE, ACTIVE ET CONTEMPORAINE

Collectif \*

**En avril 2015, neuf enseignants s'interrogent, dans un *Manifeste pour une pédagogie renouvelée, active et contemporaine, sur la pertinence de l'école actuelle : préparons-nous adéquatement nos élèves à faire face au prochain demi-siècle? Larges extraits.***

Nous observons qu'à l'heure actuelle, les élèves qui fréquentent l'école primaire ou secondaire sont, pour la grande majorité, nés au 21<sup>e</sup> siècle alors que leurs enseignants sont nés au siècle précédent [...] Nous savons que ceux qui passeront au secondaire en septembre 2015 seront diplômés au plus tard en 2025, qu'ils évolueront sur le marché du travail pendant approximativement les 35 années suivantes et qu'ils espéreront prendre une retraite vers 2060. Les carrières dans lesquelles ils se réaliseront, car on estime qu'ils exerceront tous deux, voire trois, professions au cours de leur vie, sont en majorité inexistantes en ce moment. [...] Bref, le paysage de la société évoluera grandement et rapidement, ce qui nous laisse croire que l'école contemporaine se doit de développer des adultes qui se démarqueront par leur degré d'ouverture à la nouveauté, leur aptitude à gérer le changement et à s'y adapter ainsi que leur capacité à tirer profit de l'incertitude que tout cela génère. [...]

L'accès au savoir ne passe plus par le guichet unique qu'est l'enseignant : il n'a jamais été aussi universel et mobile. Les possibilités de formations dépassent largement les murs de l'école; d'où l'importance de développer un nouvel

éventail de compétences informationnelles pour s'y retrouver et transformer ces savoirs en outils. [...]

Nous constatons quotidiennement, non sans une certaine tristesse, que les enseignants sont actifs dans leur enseignement alors que les élèves sont passifs dans leur apprentissage. [...]

Selon nous, l'école occidentale, par son refus obstiné d'évoluer avec elle, n'est plus le reflet de la société qui lui a donné naissance. Bien que certains puissent dénoncer cet aspect utilitaire de l'éducation, il n'en demeure pas moins que l'une de ses missions est de qualifier l'élève, pour ainsi lui permettre d'accéder éventuellement à un emploi et de jouer un rôle actif dans cette même société. De plus, il est évident pour nous que l'école doit devenir un lieu où l'éducation intégrant les technologies peut faire, justement, une différence dans l'humanisation de celles-ci.

[...] L'enseignant doit agir en amont, de façon à orienter l'élève dans ses recherches, à l'encourager à se questionner sur le processus, à l'obliger à négocier avec l'autre la pertinence de ses trouvailles. L'enseignant doit faire plus qu'accompagner : il doit ouvrir le chemin.

[Les] compétences informationnelles ouvrent la porte à la collaboration, au partage et à la construction des savoirs, en plus de favoriser une intégration durable des connaissances. Elles permettent également

le développement d'un sens critique et d'une capacité de discriminer l'information pour en retenir l'essentiel et réaliser une tâche donnée. Cela rompt radicalement avec le rôle de l'enseignant qui donne toutes les réponses ou les solutions à des pseudo-problèmes posés en classe. [...] Il s'agit d'outrepasser la simple capacité de rétention de divers concepts pour se concentrer essentiellement sur les stratégies à employer afin de consolider les apprentissages et les rendre plus signifiants. L'élève devient, en quelque sorte, son propre enseignant, dans une perspective d'apprentissage continu et s'échelonnant tout au long de sa vie.

Les savoirs sont en mouvement et certains ont une date de péremption. Apprendre à apprendre, à structurer l'information, à la diffuser et à la transformer en connaissances est devenu essentiel dans notre monde en mutation. [...]

Les élèves devront, sous peu, trouver de nouvelles solutions aux problèmes que nous leur aurons laissés et ils devront penser différemment de leurs parents. Probablement qu'au 21<sup>e</sup> siècle, seuls les plus créatifs pourront inventer et redéfinir les jalons du monde de demain.

Pour valoriser cette créativité, il faut décloisonner la classe et prendre conscience que l'éducation se vit aussi au-delà des frontières physiques du local. Il existe maintes façons d'apprendre et il y a lieu de considérer que l'apprentissage trouve sa pertinence, bien souvent, dans la relation éducative que les acteurs en milieu scolaire entretiennent. Il faut offrir la possibilité aux élèves de témoigner autrement de leur compréhension, sans toutefois perdre de vue les impératifs

prescrits dans les programmes. Pour favoriser l'émergence du processus créatif, les enseignants doivent laisser les élèves les surprendre, leur faire confiance, accepter une certaine dose

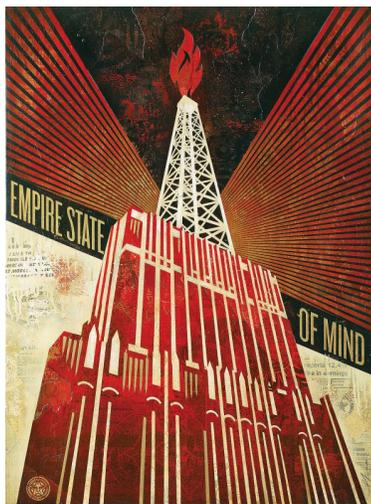
d'inconnu, voire d'inconfort, et être moins directs. [...]

L'intégration des TIC à la pédagogie permet l'établissement de réseaux au-delà des murs de la classe. La collaboration et la créativité sont ainsi enfin mises en valeur afin de permettre l'amplification de la qualité de l'apprentissage en pavant la voie à un incontournable en éducation : la rétroaction. Désormais, grâce aux TIC, la rétroaction permet à l'apprenant de bénéficier des commentaires constructifs de son enseignant, bien évidemment mais, surtout, d'un nombre croissant de ses compagnons de classe, ce qui permet l'émergence d'une réelle communauté d'apprenants. [...] La technologie n'est donc pas une finalité en soi. Elle est indéniablement un outil au service de la pédagogie. [...] En ce 21<sup>e</sup> siècle, il faut tendre vers la collaboration sous toutes ses formes, et ce, tout au long du processus d'apprentissage. [...]

Avant de se lancer, [l'enseignant] doit réfléchir à la meilleure structure à mettre en place dans sa planification afin de favoriser et de valoriser la rétroaction en mode

*Seuls les plus créatifs pourront inventer et redéfinir les jalons du monde de demain.*

*En ce 21<sup>e</sup> siècle, il faut tendre vers la collaboration sous toutes ses formes*



Shepard Fairey, *Empire State of Mind* (2014), , obeygiant.com

continu et l'apprentissage par les pairs. Toujours dans le but avoué de les encourager à s'entraider, il devra nécessairement poser des défis, notamment en augmentant le niveau de difficulté et en proposant des tâches complexes et innovantes. [...] L'enseignant doit proposer [à l'élève] différents moyens pour atteindre son but et, par la modélisation, lui suggérer des chemins par lesquels il pourrait passer. L'élève doit ensuite pouvoir s'exercer dans des contextes signifiants pour éventuellement être en mesure d'identifier les chemins le menant au succès. Offrir de la latitude aux élèves signifie alors leur apprendre à la gérer de sorte que cette nouvelle liberté ne devienne pas anxiogène, mais plutôt un puissant levier d'apprentissage.[...]

Évidemment, cette volonté rencontre une importante résistance et c'est pourquoi il importe que chaque agent de changement expérimente, partage, rayonne et, surtout, manifeste haut et fort son enthousiasme et son intérêt à redéfinir l'école. Chemin faisant, il deviendra plus aisé de mobiliser le plus grand nombre d'intervenants possible quant à l'urgence de varier les approches pédagogiques pour favoriser l'adaptation aux nouvelles réalités de l'école d'aujourd'hui. [...]

Malgré la difficulté du milieu à les séduire et à leur permettre de perdurer dans la profession (rappelons que 20 % des nouveaux enseignants décrochent dans les cinq premières années de leur carrière), qui de mieux que les enseignants fraîchement diplômés pour dynamiser nos écoles et y insuffler un vent de fraîcheur?

Dans la majorité des cas, c'est ce que nous constatons effectivement. Par contre, la dure réalité rattrape aussi plusieurs recrues, car la précarité de la profession, inhérente aux débuts de carrière en enseignement, a souvent pour effet de limiter la créativité, l'initiative et l'innovation pédagogique.

Enfin, il est nécessaire de maintenir un lien étroit entre la recherche scientifique en éducation et le milieu scolaire. Il ne faut pas négliger les enseignants qui ont cette faculté de rendre concrets les concepts théoriques mis de l'avant par les chercheurs. Bien qu'ils travaillent en complémentarité, le tout se vit

malheureusement souvent en vase clos. Il est de l'évidence même que tous ont avantage à travailler de concert. [...]

De la même façon qu'un médecin s'informe des dernières recherches dans son domaine d'expertise pour s'assurer de pouvoir guider le plus efficacement possible son patient vers la guérison, le pédagogue, lui, s'informe des nouveaux développements dans son champ d'enseignement, mais également dans ses domaines d'expertise : la didactique et la pédagogie. Y a-t-il des stratégies qui ont plus d'impact que d'autres sur l'apprentissage? Où en est rendue la recherche? [...]

Continuer à apprendre, c'est revivre cet état de déséquilibre que provoque le moment où on ne sait pas, on ne sait plus; c'est devoir déconstruire nos savoirs pour les reconstruire et, conséquemment, faire de même avec notre identité professionnelle. Pour être un bon enseignant, ne faut-il pas continuer d'être un apprenant, ne serait-ce que pour garder à l'esprit ce que cela signifie à l'ère du numérique et ainsi découvrir les possibilités infinies de ce nouvel environnement d'apprentissage?

Il est important que chacun puisse bénéficier des outils dont il a besoin pour apprendre et pour évoluer tout au long de sa scolarité, et même après. Il est faux de prétendre qu'il n'y a qu'un seul modèle en enseignement. Bien au contraire! La pédagogie à taille unique est révolue. La pléthore des ressources didactiques nous rappelle clairement qu'il existe des options pédagogiques nous permettant de diversifier nos approches et nos outils. Cette diversification des outils et des approches dépasse donc largement la question du maintien de l'intérêt des élèves en classe pour veiller au rehaussement de la qualité des interventions éducatives dans un contexte de reconnaissance et de respect de la diversité des apprenants.

Le leadership est indispensable en éducation. Il regroupe de nobles aptitudes variant de la modélisation à la mobilisation en passant par la persuasion, l'adhésion et l'initiative. Il dépasse largement la question de la direction d'école et n'est pas le monopole du cadre scolaire. Bien qu'il implique une excellente compréhension des enjeux scolaires, il n'en demeure pas moins que tous les acteurs, incluant les élèves, sont appelés à affirmer leur leadership positif au sein de leur milieu.

En effet, l'élève est plus susceptible d'être rejoint et mobilisé lorsque ses

enseignants, ses parents et ses intervenants immédiats assument leur leadership et que de cela émane un consensus. Par modelage, il s'investira à son tour dans sa démarche d'apprentissage et participera activement à la communauté d'apprentissage formée par les apprenants de son environnement immédiat ou élargi.

Dans notre société hyperconnectée, laquelle favorise l'essor des faiseurs d'opinions galvaudées et tranchées, nous désirons nous imposer comme casseurs d'opinions négatives en éducation. Nous

.....  
**Pour être un bon enseignant, ne faut-il pas continuer d'être un apprenant ?**  
 .....

nous affirmons plutôt comme leaders du changement positif, lequel est orienté vers l'élève et, surtout, vers l'importance de le situer au coeur de toute démarche scolaire. Bref, nous valorisons

l'apprentissage durable et approfondi comme étant l'élément central de toute stratégie d'enseignement. [...]

Nous souhaitons que nos collègues, peu importe leur niveau d'intervention auprès des élèves, modernisent leurs pratiques, qu'ils embrassent certains outils didactiques et qu'ils diversifient leurs approches. Nous sommes conscients qu'il faille lutter contre une tradition et une culture scolaire qui tardent à prendre ce virage, mais nous insistons sur l'importance de l'ouverture du personnel scolaire. Ne l'oublions pas : un seul acquis permet de définir l'éducation, et c'est effectivement le changement! Ainsi, l'école n'est pas un havre à l'épreuve du changement : elle en est l'incubateur!

L'éducation est la fondation de tout système démocratique. Elle doit être animée par une vision rassembleuse et ambitieuse sous-tendant un véritable projet de société qui dépasse largement les opérations comptables et les exercices financiers à court terme. L'éducation, c'est un immense investissement dans la jeunesse actuelle dans le but d'assurer le futur d'une société entière. [...] ■

\* Marc-André Girard (Instigateur du projet), Sylvain Bérubé, Marie-Andrée Croteau, Jocelyn Dagenais, Josée Desbiens, Marie-Claude Gauthier, Catherine Lapointe, Audrey Miller, Anick Sirard

Le Manifeste intégral est disponible à : <http://www.pedagogieactive.com>

## LONGUE VUE

# CUA : UNE AUTRE MODE PÉDAGOGIQUE?

par Hélène Veillette et l'équipe du projet CUA 2016-2017

**Certains d'entre vous ont participé aux ateliers sur la conception universelle de l'apprentissage (CUA) durant la dernière journée pédagogique, d'autres ont entendu vaguement parler de la CUA et quelques-uns n'ont aucune idée de ce qu'est la CUA.**

Pourtant, une équipe formée d'un enseignant (Marki St-Germain), de trois enseignantes (Myriam Belzile, Caroline Doré et Hélène Veillette) et de deux professionnelles (Annie Doré-Côté, CP responsable du dossier de la réussite et Julie Savard, responsable des services adaptés) participe à un projet lié à cette conception depuis l'automne 2016. Les membres de cette équipe se rencontrent plusieurs fois par session pour discuter des activités pédagogiques mises en place selon les principes de la CUA.

### QUELS SONT CES PRINCIPES?

Il est intéressant de constater que la conception universelle de l'apprentissage est issue d'un principe en architecture. En effet, une « des spécificités du design universel est d'avoir une approche qui tient compte de la diversité des usagers lors de la conception d'une construction » (traduction libre de Mc Guire, Scott et Shaw, 2006).

Si on transfère cette approche à la pédagogie, elle prend la forme d'une posture (Bucheton et Soulé, 2009) qu'adopte l'enseignante ou l'enseignant lors de la préparation de son plan de cours et de chacune de ses leçons. L'enseignante ou l'enseignant anticipe les difficultés et les obstacles que peuvent rencontrer ses étudiantes et ses étudiants lors d'une activité pédagogique.

Les trois principes de base de la CUA sont la représentation, l'expression et l'engagement. Les lignes directrices qui découlent de ces principes sont issues du guide *Universal Design for Learning* (UDL), élaboré par une organisation sans but lucratif (le CAST, qui se spécialise en recherche et développement en éducation en lien avec l'UDL). Voici ces trois principes :

- Offrir plusieurs moyens de représentation;
- Offrir plusieurs moyens d'action et d'expression;
- Offrir plusieurs moyens d'engagement.

### POURQUOI DEVRIONS-NOUS APPLIQUER LES PRINCIPES DE LA CUA?

Des recherches confirment ce que nous, enseignantes et enseignants, observons depuis quelques années. La population étudiante actuelle est très diversifiée : âge, expérience de vie, bagage académique, culture, langue maternelle, habiletés et handicaps (Higher Education Research Institute (2007, 20028), National Center for Education Statistic (2008) et autres). Il s'avère donc de plus en plus difficile de planifier des activités d'apprentissage efficaces si nous ne tenons pas compte de cette diversité.

De plus, la recherche a permis de recueillir des informations quant aux effets de l'application des principes de la CUA en pédagogie. En voici quelques exemples qui sont tirés d'un site consacré à la CUA <http://pcua.ca/> :

- une amélioration des compétences de certains élèves qui présentaient auparavant des difficultés en lecture (Meo, 2008);
- l'effet positif de la CUA sur la croyance en la réussite de tous les élèves (Kortering, McClannan et Brazel, 2008);
- [un] meilleur repérage des besoins des élèves par les enseignants (McGuire-Schwartz et Arndt, 2007).



Shepard Fairey, *Big Brother (silver edition)*, 2015, [obeygiant.com](http://obeygiant.com)

### LA CUA AU CÉGEP DE DRUMMONDVILLE...

Le projet de la CUA existe depuis l'automne 2016. Il se déroule sur deux sessions. À l'automne, les membres de l'équipe de ce projet devaient s'approprier les principes de la CUA et identifier, dans un de leurs cours, un ou des éléments conformes à ces principes. Selon leur expertise, la responsable du projet, Hélène Veillette, et les deux conseillères pédagogiques, Annie Doré-Côté et Julie Savard, ont partagé leurs connaissances concernant la CUA avec les autres membres de l'équipe. Même si l'application des principes de la CUA dans le domaine de l'éducation vise d'abord les étudiantes et les étudiants en situation de handicap, elle est profitable pour tous. Dubé et Sénécal (2009) affirment : « *Ce qui peut être aidant pour un étudiant ayant des troubles d'apprentissage peut l'être pour les autres étudiants.* »

Pour être en mesure de donner des exemples concrets d'application des principes de la CUA dans un cours, la responsable a modifié et expérimenté quelques activités pédagogiques d'un cours de mise à niveau en français à l'automne 2016.

-----  
*Il s'agit d'anticiper les difficultés et les obstacles que peuvent rencontrer ses étudiantes.*  
 -----

- Offrir deux supports pour les œuvres à lire : format livre et format audiolivre pour accompagner la lecture.
- Proposer des exercices variés offrant divers moyens pour l'apprentissage des notions grammaticales : exercices interactifs en ligne ou dans un cahier d'exercices, création d'un exercice par les étudiantes et les étudiants, rédaction de phrases par les étudiantes et les étudiants à partir de contraintes leur permettant l'intégration de règles grammaticales, ateliers en équipe pour discuter de leurs réponses et pour proposer une explication au reste de la classe, etc.
- Susciter la participation des étudiantes et étudiants de différentes façons : créer une activité durant le premier cours pour que les étudiantes et les étudiants puissent se connaître et mieux connaître l'enseignante, ce qui favorise un climat positif dans la classe; favoriser le travail en équipes réduites; encourager les étudiantes et les étudiants à poser des questions durant le cours en tirant de toutes leurs interventions des éléments pertinents.

- Donner accès à tous les étudiants et à toutes les étudiantes à des outils offerts en accommodements par les services adaptés, par exemple un ordinateur sur lequel est installé Antidote.

À la session d'hiver 2017, les membres de l'équipe expérimentent divers éléments d'un de leurs cours qu'ils ont adaptés pour qu'ils soient conformes aux principes de la CUA. En voici des exemples :

- Donner la possibilité d'un choix entre plusieurs formes d'évaluation en respectant le principe d'équité;
- Regrouper dans un même document plusieurs modules de théorie et les adapter à la CUA : couleur, police, image, puces, mise en page, table des matières, etc.;
- Utiliser une variété de stratégies pédagogiques dans un même cours :

- observation, analyse, exercices, présentations, etc.;
- Proposer divers moyens pour impliquer l'étudiant ou l'étudiante dans son processus d'apprentissage : lecture guidée, travail en équipe, discussion en classe, atelier, etc.;
- Offrir différents outils technologiques pour la correction d'un travail : Antidote, logiciel de synthèse vocale, dictionnaire électronique, dictionnaire en ligne, etc. ;
- Déposer sur le portail, avant le cours, les notes théoriques et autres documents nécessaires au cours;
- Donner plus de temps à tous les étudiants et à toutes les étudiantes lors d'une évaluation : au moins 50 % de plus que le temps réel de l'évaluation.

Ce ne sont que quelques exemples des actions que les membres de l'équipe du projet ont réalisées à l'automne ou réaliseront durant l'hiver. Je vous entends

déjà dire que la plupart de ces actions ne sont pas révolutionnaires. J'en conviens. Cependant, lors de la préparation de son cours, l'enseignant ou l'enseignante qui veut que sa leçon respecte les principes de la CUA a toujours en tête d'éliminer les obstacles liés à l'apprentissage. C'est cette posture, qu'il ou qu'elle adopte, qui change la façon d'aborder un cours... ■



Banksy

#### Panorama21

Coordination : Grégoire Bédard  
 Rédaction : Alexandre Boisvert, Louis Marchand, Micheline Rioux, Jordan Raymond-Robidoux, Héléne Veillette  
 Révision : Nancy Quessy  
 Prochaine tombée : 15 avril 2017  
 Écrivez-nous à : [info@ssecd.org](mailto:info@ssecd.org)

## ÉCHOS

# DEMAIN

par Alexandre Boisvert

**Lorsque nous voulons en apprendre plus sur la situation de la planète et de notre société, de nombreux documentaires s'offrent à nous. Souvent, ils présentent un portrait apocalyptique de la situation tout en nous faisant la morale, ce qui peut nourrir notre cynisme. Le documentaire *Demain* livre un message porteur d'espoir pour le futur.**

Au lieu de s'acharner sur ce qui ne va pas dans le monde en disant qu'on détruit tout et que les grandes institutions bancaires ou les grandes multinationales nous dominent sans scrupules, le documentaire *Demain* présente une série de solutions concrètes et locales qui ont actuellement cours un peu partout sur la planète. Le film touche cinq grands sujets : l'alimentation, l'énergie, l'économie, l'éducation et la démocratie. Une grande majorité de notre alimentation parcourt des milliers de kilomètres avant d'arriver dans nos assiettes. *Demain* nous montre des communautés aux États-Unis, en France et en Angleterre qui ont trouvé des solutions en s'organisant pour mettre

de l'avant la consommation collaborative ou encore la permaculture afin de développer l'autosuffisance alimentaire. Pour faire du pouce sur le concept de l'autonomie, le documentaire présente des projets qui ont vu le jour afin d'améliorer l'autonomie énergétique et de sortir peu à peu de la dépendance aux énergies fossiles. Des panneaux solaires sur le toit des maisons à la géothermie ou encore à la réutilisation des déchets pour produire de l'énergie de manière écologique et responsable, plusieurs projets sont présentés. Toutefois, produire de l'énergie propre est une chose, mais encore faut-il trouver des solutions pour que nos maisons et nos déplacements en consomment moins pour assurer une meilleure transition vers l'implantation de ces techniques de production d'énergies, qui sont actuellement très coûteuses. Des solutions innovatrices ont également vu le jour afin de réduire

l'utilisation des paradis fiscaux et de favoriser le commerce local. Il s'agit de la création de monnaies alternatives, qui ont de la valeur uniquement dans les communautés qui les ont créées. Le documentaire traite également de la démocratie, qui est malmenée depuis de nombreuses années par des politiciens qui répondent à leurs propres intérêts et à ceux de leurs amis. Il présente un exemple de démocratie directe qui s'exerce actuellement dans une petite ville du sud de l'Inde. Finalement, le système d'éducation finlandais est présenté. On constate que ce système est innovateur et qu'il met l'accent sur une multitude de techniques pédagogiques en classe, dans lesquelles ni les évaluations ni les sanctions ne sont présentes. Les solutions sont là, tout autour de nous. Tout ce qu'il faut, c'est d'avoir la capacité de rêver d'un monde meilleur et de se mettre en action. Rome ne s'est pas construite en un jour; il faut être patient et toujours garder l'espoir. Ceux et celles qui ont manqué la présentation du film pourront le voir le jeudi 20 avril à 9 h lors de la semaine des sciences humaines. Il est également possible de l'emprunter à la bibliothèque du cégep. ■



Shepard Fairey, Earth Crisis poster, 2015, [obeygiant.com](http://obeygiant.com)

## VUE PANORAMIQUE : LES SCIENCES COGNITIVES EN CLASSE (3/4)

# POSER LES BONNES QUESTIONS

par Jordan Raymond-Robidoux

**Comment amener les élèves à penser comme des experts? Comment adapter son enseignement aux différents types d'apprenants? Les principes six et sept présentés par Daniel T. Willingham dans *Pourquoi les enfants n'aiment pas l'école!* (1) répondent à ces questions... en montrant qu'elles sont mal posées.**

### PRINCIPE 6 : LES EXPERTS PENSENT AUTREMENT

Quelle est la différence entre Sidney Crosby et un jeune de douze ans qui joue au hockey? On pourrait croire que les deux font essentiellement la même chose, mais que Crosby le fait mieux : son coup de patin est plus rapide, ses passes sont plus habiles, ses lancers, plus précis, etc. Ce n'est pas faux, mais cela cache une réalité importante : l'expert ne fait pas seulement la même chose que l'amateur en mieux; *il fait autre chose*. Le jeune joueur voit ses coéquipiers, la rondelle qui se déplace et les joueurs adverses; le joueur de la LNH voit des jeux. Autrement dit, les experts développent un sixième sens que les amateurs ne possèdent tout simplement pas.

Pour cette raison, tenter d'enseigner aux élèves débutants à « penser comme des experts » est voué à l'échec. Même les finissants sont encore largement incapables d'y arriver : en moyenne, il faut 10 ans de pratique pour y parvenir. L'expert a non seulement mémorisé une grande quantité d'information sur son domaine, mais il l'organise différemment : plutôt que de le faire en fonction de sa structure superficielle, il le fait en fonction de sa structure profonde. À titre d'exemple, un

joueur d'échecs amateur mémorise l'emplacement des pièces sur l'échiquier en fonction de l'endroit qu'elles occupent (en haut à gauche); l'expert le fait plutôt en fonction des interactions entre elles (le cavalier menace le pion).

### Prêts à comprendre, pas à créer

En préparant ses séances de cours, il peut être utile de distinguer *comprendre* une connaissance et *créer* une connaissance. Les experts sont en mesure de créer des connaissances : ils s'attardent aux subtilités importantes d'une situation de manière à appliquer intelligemment leur savoir pour expliquer ou résoudre le problème auquel ils font face. Ce genre de flexibilité n'est pas encore à la portée de l'élève, même finissant; l'application de son savoir aux situations sera plus mécanique, puisqu'il n'a pas encore développé ce sixième sens.

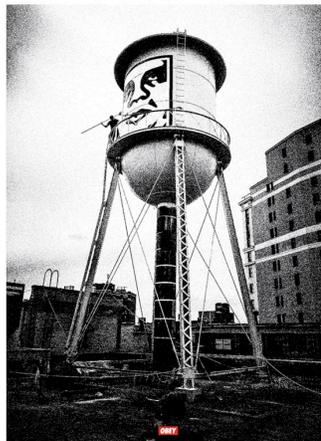
Cela ne veut pas dire qu'il faut délaissier les exercices demandant aux élèves d'accomplir les tâches d'un expert, mais si cela peut stimuler la motivation, ce n'est pas un moyen efficace de développer l'expertise. Pour y parvenir, il n'y a pas de raccourcis : il faut mémoriser et pratiquer (principes deux et cinq).

### PRINCIPE 7 : ON APPREND TOUS DE LA MÊME MANIÈRE

Il y a de fortes chances que vous ayez déjà entendu parler des styles d'apprentissage. Parmi les dizaines qui existent, la théorie la plus répandue est celle qui classe les gens comme étant visuels, auditifs ou kinesthésiques. Willingham souligne que considérer ces styles pour moduler l'enseignement est essentiellement inutile. Il fait le même constat à propos des types d'intelligence (musicale, émotionnelle, logique, etc.) Ceci étant dit, les élèves sont évidemment différents les uns des autres. Certains sont meilleurs en mathématiques, d'autres en littérature. On doit donc considérer chacun des élèves comme un individu à part entière : on n'explique pas une notion à un élève peinant à passer le cours de la même manière qu'à un élève qui obtient toujours

des notes dans les 90 %. Ces ajustements sont faits selon notre jugement professionnel.

Même si certains ont effectivement une meilleure mémoire visuelle, auditive ou kinesthésique que d'autres, l'apprentissage que l'on fait en classe se concentre généralement sur la signification, qui ne repose pas particulièrement sur l'un ou l'autre des sens. Mémoriser une liste de mots, par exemple, ne revient pas à mémoriser une liste d'images ou de sons, mais plutôt de concepts. La recherche montre que les présenter en respectant ou non le style d'apprentissage n'a pas d'impact. Le temps nécessaire pour déterminer, puis considérer le style d'apprentissage de chacun serait donc mieux investi ailleurs.



Shepard Fairey, *Icon Power Tower* (silver edition), 2015, [obeygiant.com](http://obeygiant.com)

### Matière et rythme

Mieux vaut chercher à présenter la matière de la manière qui lui sied le mieux : des images si on veut enseigner un style architectural ou des tempêtes d'idées pour travailler la créativité, par exemple. Comme on l'a souligné en présentant le quatrième principe, multiplier les exemples concrets est essentiel, et varier leur présentation est valable si cela convient à ce qui doit être appris. Passer d'un type d'activité à l'autre aide aussi à capter l'attention des élèves, ce qui leur permet de mieux se concentrer, et ce, peu importe le style d'apprentissage de chacun.

Devrait-on encourager l'idée que chacun est intelligent à sa manière? Le prochain article expliquera pourquoi féliciter ses élèves pour leur intelligence est une mauvaise idée. Il sera aussi question du neuvième et dernier principe : l'enseignement aussi, ça se pratique. ■

1) Willingham, Daniel T. 2010. *Pourquoi les enfants n'aiment pas l'école!*, trad. Marie Antilogos, Paris : La librairie des Écoles, 213 pages. J'ai utilisé la version originale anglaise pour rédiger ces articles, mais la version française est disponible à la bibliothèque du cégep.

2) Certaines notions, notamment en musique et en arts visuels, sont des exceptions évidentes; les élèves ayant une meilleure mémoire auditive ou visuelle seront alors avantagés. Mais même dans ces cas, se fier aux styles d'apprentissage est inutile : comment apprendre à distinguer certaines sonorités autrement qu'en les écoutant?

## LONGUE VUE

# LA RÉDUCTION DES GROUPES : UNE AVENUE INTÉRESSANTE ?

par Micheline Rioux

**Lors des récentes négociations, les cégeps se sont vu octroyer une enveloppe budgétaire de dix millions de dollars pour alléger le travail des enseignantes et des enseignants, reconnaissant ainsi la présence accrue d'étudiantes et d'étudiants en situation de handicap (EESH) dans nos classes. Pour notre cégep, cette allocation représente une enveloppe budgétaire additionnelle d'environ 168 000 \$ par année jusqu'en 2020.**

### LE PORTRAIT DES EESH

Entre 2007 et 2014, la population EESH dans les cégeps est passée de 1 300 à 13 337, ce qui représente une augmentation de 770 %. Cette augmentation est en grande partie liée à des handicaps dits émergents, soit les troubles d'apprentissage, de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, de santé mentale et du spectre de l'autisme. À ces handicaps s'ajoutent ceux de type plus traditionnel : déficiences auditive, visuelle, motrice, organique, ainsi que les troubles du langage et de la parole.

Au cégep de Drummondville, le nombre de EESH déclaré au ministère totalise environ 25 % de la population étudiante. Ce taux est l'un des plus élevés des 14 cégeps de la FEC et se compare à celui du cégep de la Gaspésie et des Îles. Nul besoin de mentionner que, pour les enseignantes et les enseignants, cette arrivée massive d'étudiantes et d'étudiants avec des handicaps émergents soulève des problématiques particulières dans les classes dont, entre autres,

l'adaptation des méthodes pédagogiques et une gestion de classe bien différente.

### MESURES D'AIDE À LA RÉUSSITE (MAR)

Depuis plusieurs années, les départements mettent sur pied des projets pour favoriser la réussite scolaire et la rétention des élèves. Ces projets sont complémentaires aux différentes mesures déjà prises par les enseignantes et enseignants à l'intérieur de leurs classes pour s'ajuster aux nouvelles réalités de l'enseignement collégial. Récemment, les départements ont été sollicités pour présenter des projets d'aide à la réussite pour la prochaine année (2017-2018), projets qui visent la population étudiante générale et ceux qui se verront financés par l'enveloppe EESH. Un comité mis sur pied à l'automne a fait un travail colossal pour baliser l'octroi de ces sommes. Le document d'appel d'offres des MAR en témoigne. Au cours des prochaines semaines, le comité des MAR sera interpellé pour recommander à la direction les projets à retenir, dont ceux liés aux EESH. Entre autres, le comité aura la responsabilité de s'assurer que les montants provenant de l'enveloppe EESH seront affectés à des projets liés aux étudiants présentant des difficultés importantes d'apprentissage et que les mesures servent également à alléger le travail des enseignantes et des enseignants.

### DES PROJETS EESH QUI VISENT LA RÉDUCTION DU NOMBRE D'ÉLÈVES PAR CLASSE

Déjà, on constate que certains départements ont un intérêt à se diriger vers une réduction d'élèves par classe pour soutenir le travail des enseignantes et enseignants au quotidien dans des groupes où sont présents des élèves ayant d'importantes difficultés d'apprentissage. Au fil des ans, la diminution du nombre d'élèves par classe a fait l'objet de plusieurs recherches tant au Canada qu'à l'étranger. La majorité de ces recherches porte sur la réduction des effectifs dans des classes de niveaux primaire et

secondaire, probablement parce que l'arrivée massive des EESH est relativement récente dans les collèges. La réduction des effectifs par classe n'a donc pas été une priorité de recherche. Sans

avoir la prétention d'avoir fait le tour de la question, voici quelques conclusions tirées d'une revue de littérature sur la réduction des effectifs par classe préparée par le centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire (CRIRES) de l'Université Laval : (1)

- La réduction des effectifs par classe :
- modifie le temps consacré aux activités pédagogiques, plus de temps consacré à l'apprentissage et moins à la gestion de classe;
- favorise un apprentissage plus personnalisé, orienté vers le travail en équipe;
- contribue au développement social et personnel;
- a des effets plus importants au primaire et pour des groupes de moins de 20 élèves;
- influence positivement le moral et le bien-être psychologique des enseignants, car ils ont l'impression de mieux répondre aux besoins des élèves.

Plusieurs études amènent à penser que cette réduction du nombre d'élèves par classe pourrait être bénéfique, particulièrement pour des étudiantes et étudiants qui présentent des troubles d'apprentissage.

### COMMENT DÉPENSERONS-NOUS LES SOMMES ALLOUÉES POUR LES PROJETS EESH?

Pouvons-nous appliquer ces conclusions à la population EESH et penser que ces étudiantes et étudiants bénéficieraient d'un quelconque avantage lié à leur réussite scolaire si on réduisait la taille des groupes? Nous ne pouvons pas l'affirmer. Une chose est certaine, plusieurs études soulignent l'existence d'une corrélation entre le nombre d'élèves par classe et la réussite scolaire. De façon intuitive, toute enseignante ou tout enseignant expérimenté peut, d'ores et déjà, établir que le fait d'avoir moins d'élèves dans une classe permet d'offrir un meilleur encadrement et de disposer de plus de temps pour soutenir individuellement les élèves qui éprouvent des difficultés. Appliquée à une population EESH, dont la manière d'apprendre nécessite une attention particulière, la réduction de la taille des groupes pourrait représenter une piste intéressante pour réaliser une expérimentation et un investissement rentable des sommes allouées. ■



Shepard Fairey, Peace tree (silver edition), 2015, obeygiant.com

(1) Lapointe Claire, Revue des recherches concernant les conditions d'implantation et les retombées relatives à la diminution du nombre d'élèves par classe, Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire (CRIRES), Université Laval, Québec, 2008

## ESPACE 10101

# LES APPAREILS MOBILES

par Louis Marchand

**Notre travail d'enseignant nous amène souvent à traiter des données personnelles et confidentielles (informations personnelles d'étudiants, notes d'évaluation, corrigés d'examen, etc.) En tant que professionnel de l'enseignement, il est important de prendre les précautions nécessaires afin d'assurer la sécurité de ces informations.**

Les téléphones et tablettes tactiles font maintenant partie de nos vies, tant sur le plan personnel que professionnel. Malgré

tous les gains que nous apportent ces petits appareils, ils posent tout de même certains risques. Puisque ces appareils sont généralement destinés à être aisément transportables, ils peuvent facilement être oubliés ou égarés. À partir de ces appareils, il est généralement possible d'avoir accès à beaucoup d'éléments sensibles très facilement (courriels de l'utilisateur, documents de travail, etc.). Heureusement, ces appareils permettent généralement d'être sécurisés afin que les données sensibles qu'ils contiennent restent en sécurité.

La première étape nécessaire pour assurer la sécurité d'un système, c'est d'utiliser un bon mot de passe à l'ouverture de la session. Malheureusement, la majorité des utilisateurs d'appareils mobiles utilise le code numérique à quatre chiffres ou bien la reconnaissance de motifs. Ces méthodes d'authentification sont peu sécuritaires. Les nouveaux systèmes de reconnaissance biométrique améliorent significativement l'agencement de la

sécurité et de la rapidité d'utilisation, mais leur implémentation est encore très instable et peu fiable. Le plus sécuritaire demeure le mot de passe qui contient du texte avec des majuscules, des minuscules, des chiffres et des caractères spéciaux.

Après avoir créé un mot de passe sécuritaire sur votre appareil mobile, vous devez vous assurer que le contenu de l'appareil est crypté. Cet article traitera des deux systèmes les plus utilisés de l'industrie (Android et iOS), mais sachez que le cryptage des données d'un appareil peut être utilisé avec les autres systèmes également (Windows Phone, Ubuntu Phone, etc.)

Sur les appareils mobiles Android, pour pouvoir crypter l'appareil, vous devez vous rendre dans les « Paramètres » et sélectionner « Sécurité » et dans la section « Chiffrement », sélectionnez « Chiffrer le téléphone ». Ces instructions peuvent être légèrement différentes en fonction de la version du système Android et du constructeur de l'appareil.

Pour les appareils mobiles iOS d'Apple (iPhone, iPod et iPad), tout ce dont vous devez vous assurer, c'est d'avoir entré un mot de passe. Ensuite, le système devrait crypter automatiquement l'appareil. Pour vous en assurer, rendez-vous dans la section « Code » des « Réglages ». Si vous voyez le texte « La protection des données est activée », c'est que votre appareil est correctement protégé. Ces instructions peuvent varier en fonction de la version d'iOS de votre appareil. ■

## BALISES

# LE PROGRAMME D'AIDE AUX EMPLOYÉS

par Louis Marchand

**Le Collège, en collaboration avec les syndicats du cégep, offre un programme d'aide aux employés (PAE).**

Ce programme permet d'obtenir des consultations professionnelles : 5 h par employé, par conjoint et par enfant. Ces blocs de cinq heures sont renouvelables tous les 1<sup>er</sup> octobre. Les consultations peuvent répondre à divers problèmes : professionnels, personnels, familiaux, de dépendance, de couple, de santé mentale ou de santé physique. On peut également obtenir des informations sur la nutrition ou des conseils juridiques (maximum une heure sur les cinq heures). Les consultations sont évidemment confidentielles. De plus, elles sont entièrement gratuites au moment où vous en bénéficiez. En fait, vous y contribuez par vos cotisations tout au long de l'année. Pour avoir plus d'informations sur le programme PAE, rendez-vous directement sur le site [www.cresspae.com](http://www.cresspae.com). ■

## FEUILLE DE ROUTE

# LE CALENDRIER DU MOIS

par Micheline Rioux

**Pour le bureau syndical, le mois d'avril s'avère passablement occupé, à la fois par les activités syndicales courantes et par le début des travaux entourant la préparation de la tâche pour l'ensemble des départements.**

Des réunions hebdomadaires du bureau syndical sont toujours prévues à l'horaire les lundis. D'autres rencontres se tiendront également au cours du mois d'avril :

**6 avril** : Rencontre collège-syndicat (RCS) pour traiter des dossiers locaux

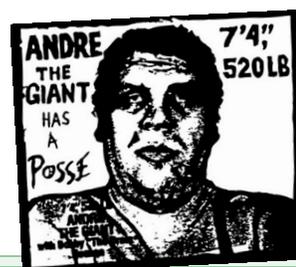
**7 avril** : Réunion du Comité de la condition des femmes (FEC-CSQ)

**12 et 13 avril** : Session nationale EAV-EVB (CSQ) à Rivière-du-Loup

**20-21 avril** : Réseau d'action sociopolitique (CSQ) à Nicolet

**25 avril** : Assemblée générale des membres du SEECD et **élections** du bureau syndical.

**27-28 avril** : Réseau de la condition des femmes (CSQ) à Drummondville ■



## HORAIRE DE L'ÉQUIPE SEECD

Les membres du bureau syndical assurent à tour de rôle une présence régulière au local 2330. Le bureau est habituellement ouvert de 9 h à 12 h et de 13 h à 16 h (et ouvert le midi du lundi au mercredi) :

**LUNDI** : Grégoire (AM); réunion d'équipe (PM)  
**MARDI** : Micheline (AM); Alexandre (PM)  
**MERCREDI** : Louis (AM); Nancy (PM)

Autres disponibilités sur rendez-vous.