

15-04-21

**Atelier 601  
Colloque AQPC  
Juin 2015**

*Le texte et le diaporama de la présentation sont disponibles sur le site documentaire du colloque. Un document plus Substantiel est aussi Disponible via le Centre de documentation collégiale.*



Fondements et pratiques de la **CONCEPTION UNIVERSELLE** de l'**APPRENTISSAGE**

Jacques Belleau  
Consultant expert en pédagogie et innovation

---

---

---

---

---

---

---

---

**Un transfert**



**La CUA est le résultat du transfert dans le domaine de l'éducation d'une approche exploitée en architecture visant à favoriser l'accessibilité.**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Une image**

**La CUA** postule que l'apprenant et son environnement scolaire interagissent afin de répondre à ses besoins par le biais d'une **approche qui généralise au lieu d'individualiser** ce qui simplifie la gestion de l'offre de services.

INSPIRÉ DE A. PUBLIC SCHOOL SYSTEM WITH DISABILITIES  
© 2015, JACQUES F. BELLEAU CONSULTANT EN PÉDAGOGIE ET INNOVATION  
TOUTES LES DROITS RÉSERVÉS. TEL: 514-344-1414 WWW.PEDAGOGIE.COM

Version française J. Belleau 2015

---

---

---

---

---

---

---

---



**Fondements**



Lorsque les trois régions cérébrales sont sollicitées d'une manière simultanée, l'apprenant est plus attentif et concentré.

Le **COMMENT**: siège de la planification et des fonctions exécutives (cortex préfrontal)  
Le **POURQUOI**: siège des émotions et de la régulation des rythmes du corps. (système limbique)  
Le **QUOI**: siège des actions motrices et des acquis (cortex moteur).

---

---

---

---

---

---

---

---

**Tous différents**

Si le cerveau humain fonctionne sensiblement de la même manière, il n'en demeure pas moins que **chaque apprenant se distingue des autres** autant aux plans de la biologie, de la cognition que de la psychologie.



---

---

---

---

---

---

---

---

**Retour aux bases**

La CUA c'est assez simple.

Les **9 principes** et les **9 lignes directrices** (réparties en trois groupes *quoi, comment et pourquoi*) sont des éléments connus. Ce qui est innovant, c'est de les avoir regroupés dans un ensemble structuré.



---

---

---

---

---

---

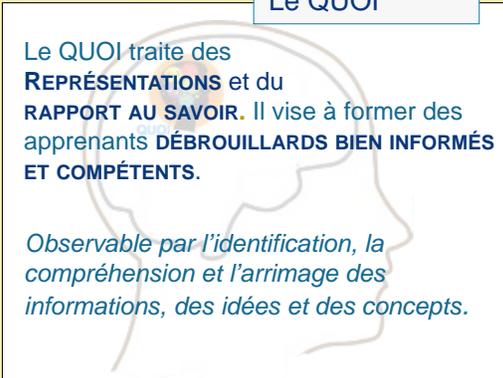
---

---

**Le QUOI**

Le QUOI traite des **REPRÉSENTATIONS** et du **RAPPORT AU SAVOIR**. Il vise à former des apprenants **DÉBROUILLARDS BIEN INFORMÉS ET COMPÉTENTS**.

*Observable par l'identification, la compréhension et l'arrimage des informations, des idées et des concepts.*




---

---

---

---

---

---

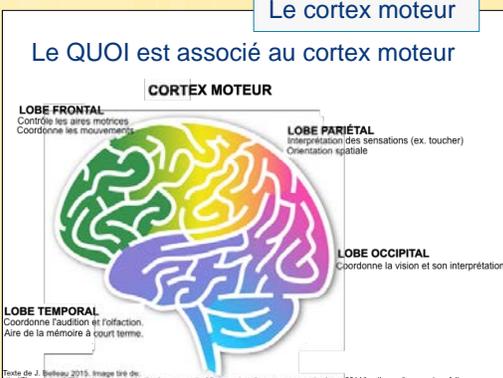
---

---

**Le cortex moteur**

Le QUOI est associé au cortex moteur

**CORTEX MOTEUR**



**LOBE FRONTAL**  
Contrôle les actes moteurs  
Coordonne les mouvements

**LOBE PARIÉTAL**  
Interprétation des sensations (ex. toucher)  
Orientation spatiale

**LOBE OCCIPITAL**  
Coordonne la vision et son interprétation

**LOBE TEMPORAL**  
Coordonne l'audition et l'olfaction.  
Aire de la mémoire à court terme.

Texte de J. Balleau 2015. Image tiré de: [http://flunk.unica.fr/wordpress/communication/environnement/110/samaino-du-cerveau-en-couleur-2014/leadimage/image\\_view\\_fullscreen](http://flunk.unica.fr/wordpress/communication/environnement/110/samaino-du-cerveau-en-couleur-2014/leadimage/image_view_fullscreen)

---

---

---

---

---

---

---

---

**QUOI: lignes (1)**

***Offrir diverses possibilités sur les plans de la langue, des expressions mathématiques et des symboles***

**CLARIFIER LE VOCABULAIRE ET LES SYMBOLES**  
**CLARIFIER LA SYNTAXE ET LA STRUCTURE**  
**SOUTENIR LE DÉCODAGE DES TEXTES, DE LA NOTATION MATHÉMATIQUE ET DES SYMBOLES**



*Le professeur est sensible aux différents langages exploités et se soucie de la compréhension de l'information propre à chaque langage qu'il utilise. Il a tout intérêt à être explicite en classe, à instrumenter (fiche vocabulaire, fiche sémantique), à se soucier des préférences, etc.*

---

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: lignes (2)

**Offrir diverses possibilités sur les plans de la langue, des expressions mathématiques et des symboles**

**FACILITER LA COMPRÉHENSION LORS DU PASSAGE D'UNE LANGUE À L'AUTRE**



*Le professeur doit être sensible à la réalité des langages utilisés et informer les apprenants d'une manière explicite ou implicite, du changement de vocabulaire ou de registre pour que la chose soit perceptible.*

---

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: lignes (3)

**Offrir diverses possibilités sur les plans de la langue, des expressions mathématiques et des symboles**

**ILLUSTRER L'INFORMATION ET LES NOTIONS À L'AIDE DE PLUSIEURS SUPPORTS**



*Le professeur doit tenir compte du fait que chaque langage se décline selon plusieurs habiletés et que les apprenants ont, à cet égard, des préférences et des acquis variables.*

---

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: lignes (4)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de la perception**

**PROPOSER D'AUTRES MODES DE PRÉSENTATION POUR LES INFORMATIONS VISUELLES**



*Le professeur doit s'assurer de l'exactitude et de la complétude de l'information visuelle utilisée, car le cerveau interprète le visuel pour lui donner du sens.*

---

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: lignes (5)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de la perception**

**PROPOSER D'AUTRES MODES DE PRÉSENTATION POUR LES INFORMATIONS AUDITIVES**



*Dans la communication les mots ne représentent que **7%**, l'expression verbale (par exemple la prosodie) compte pour **38%** et la communication non verbale représente **55%** du message.*

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: lignes (6)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de la perception**

**PROPOSER DIVERS MOYENS DE PERSONNALISER LA PRÉSENTATION DE L'INFORMATION**



*L'écrit n'est qu'une forme d'expression. Le professeur a tout intérêt à compléter sa présentation à l'aide de médias servant à introduire, illustrer, accompagner son enseignement.*

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: lignes (7)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de la compréhension**

**ACTIVER LES CONNAISSANCES ANTÉRIEURES OU FOURNIR LES CONNAISSANCES DE BASE**

*Le professeur ne doit pas tenir pour acquises les connaissances antérieures. Il doit valider celles-ci avant d'avancer et aider l'apprenant à les mobiliser.*



---

---

---

---

---

---

---

QUOI: lignes (8)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de la compréhension**



**FAIRE RESSORTIR LES MODÈLES, LES CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES, LES IDÉES PRINCIPALES ET LES RELATIONS ENTRE LES NOTIONS**

*L'étudiant doit être guidé afin de structurer l'information pour qu'elle soit enregistrée correctement dans la mémoire à long terme. Le professeur doit faire des liens avec le connu, il évite les digressions afin de s'en tenir à l'essentiel.*

---

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: lignes (9)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de la compréhension**

**GUIDER LE TRAITEMENT, LA VISUALISATION ET LA MANIPULATION DE L'INFORMATION**



*L'enseignement doit être suivi d'une étape d'exploitation permettant à l'étudiant de s'approprier l'information, de la contextualiser, de lui donner du sens, de la confronter avec ses acquis, de l'exploiter, de générer du sens et de démarrer la mémorisation.*

---

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: lignes (10)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de la compréhension**

**MAXIMISER LE TRANSFERT ET LA GÉNÉRALISATION**



*Un concept, une notion, une habileté, etc. font généralement partie d'un ensemble structuré. Le professeur doit guider l'étudiant dans la structuration de sa pensée.*

---

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: Principes (1)

**Utilisation équitable**

**LA FORMATION / LE COURS RÉPOND AUX BESOINS DE CHACUN DES ÉTUDIANTS, AFIN DE SUSCITER LEUR ENGAGEMENT, SANS LES AVANTAGER OU LES DÉSAVANTAGER.**

*Le professeur doit trouver un point de jonction entre la dynamique programme/cours et les besoins particuliers de l'apprenant. L'apprenant doit être au clair avec ses propres buts et le professeur a tout intérêt à l'aider à les élucider et à les objectiver.*

---

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: Principes (2)

**Utilisation équitable**

**Le professeur exploite différents formats pour communiquer. Il utilise les technologies afin de diffuser l'information (ex. plan et notes de cours) à l'avance. Les évaluations sont variées dans leurs formes (écrit, oral, dissertation, journal, etc.)**

*L'apprenant identifie ses besoins et exploite les ressources mises à sa disposition en réponse à ses besoins. Il exploite différents formats pour communiquer. Il utilise les technologies afin de se préparer aux cours. Il privilégie les formes d'évaluation qui correspondent à ses préférences, capacités et habiletés.*

---

---

---

---

---

---

---

---

QUOI: Principes (3)

**Utilisation flexible**

**LA FORMATION / LE COURS EST CONÇU DE FAÇON À TENIR COMPTE DES DIFFÉRENTES PRÉFÉRENCES, HABILITÉS ET CAPACITÉS DES ÉTUDIANTS DANS LEUR APPRENTISSAGE.**

*Le professeur ne peut ignorer dans sa planification les préférences, les habiletés et les capacités de ses apprenants, ce qui l'amène à faire des choix faisant en sorte de rejoindre chacun des apprenants ou du moins qui amène chaque apprenant à prendre appui sur ses forces.*

---

---

---

---

---

---

---

---

**QUOI: Principes (4)**

**Utilisation flexible**

**Le professeur utilise des supports en appui (schémas, images, maquettes, etc.). Il offre des modalités souples de productions des travaux. Il propose différentes formes de disponibilité: bureau, courriel, forum. Il varie les approches.**

*L'apprenant prend appui sur ses préférences, ses habiletés et ses capacités afin de réaliser ses apprentissages et produire ses travaux.  
Il prend appui sur les supports lui convenant le mieux afin de comprendre.  
Il communique avec son professeur en exploitant les différentes formes de disponibilité.*

---

---

---

---

---

---

---

---

**Le POURQUOI**

**Le POURQUOI traite de L'AFFECTIF et du SAVOIR-ÊTRE. Il vise à former des apprenants MOTIVÉS ET DÉTERMINÉS.**

*Observable par l'implication personnelle dans les tâches et l'apprentissage.*

---

---

---

---

---

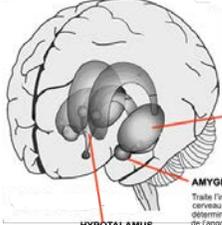
---

---

---

**Syst. limbique**

**Le POURQUOI est associé au système limbique.**



**Système limbique**

**HIPPOCAMPE**  
Responsable de la proprioception (sixième sens, évaluation de la position du corps, du mouvement et de la posture), de la construction de la mémoire explicite et à la gestion des souvenirs, impliquée dans la concentration et le contrôle de l'humeur.

**AMYGDALE**  
Traite l'information et transmet une demande aux autres régions du cerveau afin d'obtenir une réponse émotionnelle appropriée, joue un rôle déterminant dans la gestion de la mémoire émotionnelle (centre de la peur, de l'angoisse et de l'agression), centre de la mémoire implicite.

**HYPOTALAMUS**  
Impliqué dans le comportement conscient, les émotions, l'instinct et le contrôle automatique de différents systèmes dont la régulation de la température, la consommation de nourriture et de liquide, les cycles d'éveil et de sommeil.

Texte de J. Barbeau 2015. Image tirée de: [http://www.bookindagnosis.com/mesh\\_info.php?term=Systeme+Limbique&lang=4](http://www.bookindagnosis.com/mesh_info.php?term=Systeme+Limbique&lang=4)

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI lignes (1)

**Offrir diverses possibilités pour soutenir l'effort et la persévérance.**

**SOULIGNER L'IMPORTANCE DES BUTS ET DES OBJECTIFS**



*Pour le professeur, la perspective de travail est **d'amener l'apprenant à prioriser sa formation**. Cela implique des actions à l'échelle de **la classe**, mais aussi de **l'établissement**. Ainsi, la mise en œuvre de structures de soutien ou d'encadrement, la gestion différenciée des cheminements scolaires, la participation à des activités para académiques compétitives ou récréatives sont autant de moyens à envisager. A l'échelle du programme et de la classe, le développement du sentiment d'appartenance est fondamental.*

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI lignes (2)

**Offrir diverses possibilités pour soutenir l'effort et la persévérance.**

**VARIER LES EXIGENCES ET LES RESSOURCES POUR RENDRE LES DÉFIS PLUS STIMULANTS**



*Le professeur **doit rechercher l'équilibre des exigences** (ni trop facile ni trop difficile ce qui mène au désengagement) qui doivent favoriser l'apprentissage. Un travail doit être un défi qu'il est possible de relever avec les outils dont la personne dispose. Les moyens ne sont pas une fin.*

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI lignes (3)

**Offrir diverses possibilités pour soutenir l'effort et la persévérance.**

**FAVORISER LA COLLABORATION ET LA COMMUNAUTÉ**



***Nous apprenons par imitation et observation.** Les autres, par leur rétroaction, guident notre apprentissage. Partager avec les autres permet de mieux comprendre, de structurer la compréhension, de la valider, de la compléter, etc. La communauté est source d'entraide, d'appui et de solidarité.*

---

---

---

---

---

---

---

---

## POURQUOI lignes (4)

**Offrir diverses possibilités pour soutenir l'effort et la persévérance.**

**AUGMENTER LE RETOUR D'INFORMATION POUR UNE PLUS GRANDE MAÎTRISE**



Le professeur a tout intérêt à **préciser ses attentes, ses exigences** (en termes de niveau et de seuil) ce qui facilitera la rétroaction. L'utilisation de commentaires positifs suscite et alimente la motivation.

---

---

---

---

---

---

---

---

## POURQUOI lignes (5)

**Offrir diverses possibilités pour éveiller l'intérêt.**

**OPTIMISER LES CHOIX INDIVIDUELS ET L'AUTONOMIE.**



La finalité ici est de faire en sorte que **l'apprenant adhère à la proposition du professeur et que ce dernier pique son intérêt**. Offrir à la personne des choix facilite l'adhésion et valorise l'autonomie. Il est question de la forme et des modalités de production que l'apprenant adoptera afin de témoigner de ses apprentissages. Il peut aussi s'agir du mode de participation au cours,

---

---

---

---

---

---

---

---

## POURQUOI lignes (6)

**Offrir diverses possibilités pour éveiller l'intérêt.**

**OPTIMISER LA PERTINENCE, LA VALEUR PÉDAGOGIQUE ET L'AUTHENTICITÉ.**



La finalité est d'amener l'apprenant à **saisir la pertinence et la portée du cours**. Le professeur peut bien exprimer les bénéfices au regard de la formation fondamentale, mais l'apprenant est dans l'immédiat ce qui met de l'avant la valeur des apprentissages et leur authenticité.

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI lignes (7)

**Offrir diverses possibilités pour éveiller l'intérêt.**

**MINIMISER LES RISQUES ET LES DISTRACTIONS.**



*Pour le professeur, **la gestion des risques et des distractions repose sur une solide gestion de classe** qui elle-même prend appui sur une planification réduisant les temps morts qui sont sources de distractions (ce qui amène l'apprenant à s'engager dans une autre action) et les risques de dérapage (par exemple, un débat sur un sujet peut aboutir à un conflit, s'il est mal géré).*

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI lignes (8)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de l'autorégulation.**

**PROMOUVOIR LES ATTENTES ET LES IDÉES QUI OPTIMISENT LA MOTIVATION**



*La perspective de travail du professeur est celle de **l'engagement qui génère l'autorégulation**, c'est-à-dire la capacité d'agir d'une manière autonome. Offrir la possibilité de réaliser une production personnelle dans le cadre d'un cours (ou à la limite en marge de celui-ci dans le cadre d'un exercice d'application) dans le respect des objectifs est source d'une grande motivation et d'apprentissages.*

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI lignes (9)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de l'autorégulation.**

**DÉVELOPPER LES STRATÉGIES D'AUTORÉGULATION ET LA FACULTÉ D'ADAPTATION DE L'ÉLÈVE**



*Trop d'apprenants considèrent qu'il appartient au professeur de les faire apprendre. L'autorégulation, c'est donc connaître ses limites et le moyen de les compenser. le **professeur exploite les occasions de rétroactions** lui permettant d'amener la personne à la prise de conscience de ses méthodes, de ses forces, de ses réalisations,*

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI lignes (10)

**Offrir diverses possibilités sur le plan de l'autorégulation.**



**DÉVELOPPER LA CAPACITÉ D'AUTO-ÉVALUATION ET DE RÉFLEXION.**

*Personne n'aime être évalué et il est encore plus difficile de s'évaluer avec justesse. Une **fiche d'évaluation structurée** peut être complétée par le professeur, mais elle peut aussi l'être par l'élève puis par le professeur et amener **un échange**.*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI principes (1)

**Utilisation appropriée de l'espace** 

**L'ESPACE EST ORGANISÉ AFIN DE TENIR COMPTE DE LA STRATÉGIE PÉDAGOGIQUE (EX.: MANIPULATIONS, DÉPLACEMENTS) DE MÊME QUE DES BESOINS ET DES PARTICULARITÉS DES ÉTUDIANTS (TAILLES, MATÉRIEL PERSONNEL, ETC.)**

*Le professeur doit pouvoir disposer **d'une classe qui facilite son travail** eu égard à la taille de son groupe et des choix pédagogiques qu'il fait. Une salle de classe doit être adaptée à la dynamique pédagogique d'un cours et non le contraire et la dynamique pédagogique d'un cours doit répondre aux besoins des apprenants et à leur réalité.*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI principes (2)

**Utilisation appropriée de l'espace**

**Le professeur rend visibles les éléments importants (ex. : personnes, écrans, tableaux, affiches). Il prévoit les manipulations et les déplacements en fonction du lieu; mobilier adéquat et flexible.**

*L'apprenant choisit dans la classe une place tenant compte de ses besoins. Il prépare ses outils au début du cours afin de pouvoir les utiliser dans la prise de note, les exercices, les manipulations ou autres. Il s'assure de disposer des outils requis avant d'arriver en classe. Il s'assure d'avoir un accès aux ressources approprié à ses besoins.*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI principes (3)

**Communauté d'apprentissage**

L'ENVIRONNEMENT FAVORISE LES INTERACTIONS ET LA COMMUNICATION ENTRE LES ÉTUDIANTS ET AVEC LE PROFESSEUR EN FONCTION DE LA STRATÉGIE CHOISIE DE MANIÈRE À FAVORISER LA PARTICIPATION DE TOUS.

*La salle de classe ou le laboratoire impose des conditions. Un professeur doit en tenir compte dans l'organisation de son enseignement. La perspective est de faire en sorte que **tous les apprenants aient le même accès** (quantité et qualité) **aux personnes et au matériel**.*

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI principes (4)

Communauté d'apprentissage

**Le professeur suscite la participation (formes alternatives de participation). Il propose des rétroactions formatives régulières. Il exploite le tutorat, le mentorat, les forums, le travail d'équipe (etc.).**

L'apprenant interagit avec les autres étudiants et le professeur afin de comprendre. Il participe aux activités et aux travaux proposés par le professeur dans le cadre de la classe ou en dehors de celle-ci. Il participe activement aux activités d'apprentissage et d'entraide offerte dans le cadre du cours. Il s'assure de recevoir une rétroaction formative régulière sur sa progression.

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI principes (5)

**Climat propice à l'apprentissage**

L'ENVIRONNEMENT EST SÉCURITAIRE, SÉCURISANT ET FAVORABLE À L'INCLUSION ET À L'APPRENTISSAGE DE TOUS.

*La sécurité réfère d'abord aux **conditions matérielles** (mobilier, qualité de l'air, sécurité des équipements, etc.) et ensuite aux **conditions psychosociales** (respect, absence de harcèlement, processus de résolution des conflits, etc.). Un milieu sécurisant permet à l'apprenant et au professeur d'accomplir leurs tâches sans se soucier des conditions.*

---

---

---

---

---

---

---

---

POURQUOI principes (6)

***Climat propice à l'apprentissage***

**Le professeur assure une gestion de classe effective et efficace. Il exprime des attentes élevées au regard des objectifs. Il exploite une réserve de livres. Il adopte une attitude d'ouverte et d'accueil.**

L'apprenant respecte les règles de santé et de sécurité et les règles de régie interne de la classe. Il s'intègre au groupe par une attitude positive et constructive. Il adopte une attitude d'ouverte et d'accueil. Il vise à obtenir le meilleur résultat possible en produisant des travaux de qualité.

---

---

---

---

---

---

---

---

Le COMMENT

Le COMMENT traite des **STRATÉGIES** et du **SAVOIR-FAIRE**. Il vise à former des apprenants **CENTRÉS SUR DES OBJECTIFS STRATÉGIQUES**.

*Observable par la planification, l'exécution et le suivi des tâches.*




---

---

---

---

---

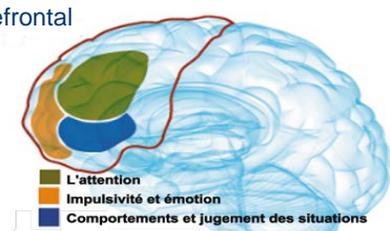
---

---

---

Cortex préfrontal

Le COMMENT est associé au cortex préfrontal



■ L'attention  
■ Impulsivité et émotion  
■ Comportements et jugement des situations

**CORTEX PREFRONTAL**

Cette région du cerveau est la dernière à atteindre la maturité. Elle joue un rôle dans la gestion de l'attention, de l'organisation de la personne (ex. gestion du temps et planification), de certains comportements, de l'impulsivité (ex. jugement et réaction à une situation) et la mémoire de travail.

Texte de J. Belleau 2015. Image tiré de: <http://www.adhdandyou.ca/fr/about.html>

---

---

---

---

---

---

---

---

COMMENT lignes (1)

*Offrir diverses possibilités sur le plan des fonctions exécutives.*

**GUIDER L'ÉLÈVE DANS L'ÉTABLISSEMENT D'OBJECTIFS PERSONNELS APPROPRIÉS**



*La formulation d'objectifs organise et structure le travail. Par objectifs on entendra une étape qui segmentera le travail en partie et pour chacune de celles-ci un objet, un résultat une échéance. **Le professeur a tout intérêt à guider l'apprenant pour qu'il devienne autonome.***

---

---

---

---

---

---

---

---

COMMENT lignes (2)

*Offrir diverses possibilités sur le plan des fonctions exécutives.*



**SOUTENIR LA PLANIFICATION ET L'ÉLABORATION DE STRATÉGIES**

*Un objectif est le départ de la planification qui implique un niveau de détail permettant de préciser les actions à poser et les stratégies. Le professeur **peut revoir et commenter la planification de ses étudiants** et revenir en classe ou proposer un atelier (formel ou informel ; en présentiel ou virtuel ; etc.) afin d'aider et de guider ses étudiants.*

---

---

---

---

---

---

---

---

COMMENT lignes (3)

*Offrir diverses possibilités sur le plan des fonctions exécutives.*



**FACILITER LA GESTION DE L'INFORMATION ET DES RESSOURCES**

*La production de notes ou de documents en format électronique facilite l'introduction de liens hypertexte interne ou externe ce qui soutient la gestion de l'information par l'élève. Le professeur a tout intérêt à **enseigner la méthode de traitement et la rigueur** requise dans l'usage du WEB qui propose une masse d'information ou se côtoie la qualité et les plus grandes inepties.*

---

---

---

---

---

---

---

---

COMMENT lignes (4)

Offrir diverses possibilités sur le plan des fonctions exécutives.

**AMÉLIORER LA CAPACITÉ DE L'APPRENANT D'ASSURER LE SUIVI DE SES PROGRÈS.**



Les objectifs et l'atteinte de ceux-ci facilitent le suivi du travail. La **supervision** du professeur à différentes étapes contribue à la formation de l'apprenant par le biais de la rétroaction transmise par le professeur. La **guidance** peut aussi permettre au professeur d'établir une approche différenciée dans l'accompagnement et ainsi répondre aux besoins spécifiques de chaque apprenant.

---

---

---

---

---

---

---

---

COMMENT lignes (5)

Offrir diverses possibilités sur les plans de l'expression et de la communication

**UTILISER PLUSIEURS SUPPORTS DE COMMUNICATION**



Le cerveau traite l'information reçue via les sens. **Plus il y a de sens sollicité, plus grande sera la probabilité de voir le cerveau traiter l'information prioritairement et correctement.** L'utilisation par le professeur d'un support visuel en appui à la parole, le passage à un exercice en simultanée ou en complément sont des modes à privilégier.

---

---

---

---

---

---

---

---

COMMENT lignes (6)

Offrir diverses possibilités sur les plans de l'expression et de la communication.

**UTILISER PLUSIEURS OUTILS D'ÉLABORATION ET DE COMPOSITION**



La classe théorique se prolonge en période de laboratoires ou de travaux pratiques. Elle se prolonge via les ressources numériques. Les notes de cours, des guides, des vidéos, des références, un forum, un espace de questions fréquentes, le recours à la baladodiffusion ou à un volume de référence sont autant d'outils à exploiter. Le professeur doit s'assurer de la complémentarité, mais aussi de l'interpénétration des contenus proposés de manière à ce qu'il y ait **répétition voire un enrichissement.**

---

---

---

---

---

---

---

---

COMMENT lignes (7)

Offrir diverses possibilités sur les plans de l'expression et de la communication.

**DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES GRÂCE À UN SOUTIEN ÉCHELONNÉ EN SITUATION DE PRATIQUE ET DE PERFORMANCE**



**La compétence** est un savoir agir qui **se développe** graduellement **dans la pratique**.  
 D'abord le professeur exploitera l'imitation, puis une approche guidée qui développe l'autonomie menant enfin à la compétence. Il importe de bien déterminer en quoi la compétence est reconnue de manière à permettre à l'apprenant de se situer.

---

---

---

---

---

---

---

---

COMMENT lignes (8)

Offrir diverses possibilités sur le plan de l'action physique.

**VARIER LES MÉTHODES DE RÉACTION ET D'INTERACTION**



Le professeur cherche à **valider la compréhension de ses élèves**. Il pose des questions auxquelles les apprenants répondront : main levée, télévoteur, production écrite sont les formes habituelles. Lorsque la situation et le lieu le permet, on peut adopter d'autres modes : déplacement des personnes, vocalisation, dessin ou schéma, etc. En demandant une réaction à chacun des étudiants, le professeur met les apprenants en mode réflexif ce qui favorise la compréhension.

---

---

---

---

---

---

---

---

COMMENT lignes (9)

Offrir diverses possibilités sur le plan de l'action physique.

**OPTIMISER L'ACCÈS AUX OUTILS ET AUX TECHNOLOGIES DE SOUTIEN**



L'accès aux outils (codes, dictionnaires, normes, etc.) devrait être autorisé en tout temps afin de développer le réflexe de validation et de sécurité, mais aussi par ce que dans une situation professionnelle, cet accès est nécessaire et favorisé. Les technologies numériques facilitent le travail de production, la collecte de données, etc. L'utilisation en classe par les apprenants doit être guidée, balisée et encadrée.

---

---

---

---

---

---

---

---

Comment Principes (1)

*Une information facile à saisir*

**L'INFORMATION ESSENTIELLE EST COMMUNIQUÉE DE MANIÈRE EFFICACE ET COMPRÉHENSIBLE EN TENANT COMPTE DES DIFFÉRENTES HABILÉTÉS SENSORIELLES ET DES PRÉFÉRENCES DES ÉTUDIANTS.**

*L'information essentielle évite les détails inutiles, les digressions. Il importe de se souvenir que la capacité d'attention du cerveau n'excède pas quinze (15) minutes. C'est suffisant pour présenter un concept ou un principe. Une idée à la fois en sollicitant le plus de sens possible. La recherche de nouveauté contribue à l'apprentissage.*

---

---

---

---

---

---

---

---

Comment Principes (2)

*Une information facile à saisir*

Le professeur adapte le matériel aux situations. Il diversifie le matériel pédagogique. Il aère les documents. Il utilise des polices de caractères spécifiques (ex.: Arial, Trebuchet, Verdana, Geneva) en taille 10 ou 12.

L'apprenant se concentre afin que ses sens soient disponibles pour capter l'information essentielle communiquée oralement, visuellement ou par écrit. Il adopte des stratégies et des techniques favorisant le décodage de l'information. Il dispose des outils requis afin de comprendre et exploiter l'information.

---

---

---

---

---

---

---

---

Comment Principes (3)

*La tolérance à l'erreur*

**S'APPUYER SUR LES ACQUIS, ANTICIPER LES VARIATIONS DES RYTHMES D'APPRENTISSAGE ET D'HABILÉTÉS DES ÉTUDIANTS ET S'ASSURER DE MINIMISER LES RISQUES D'ERREURS ACCIDENTELLES ET LES CONSÉQUENCES DE CELLES-CI.**

*Le rythme d'apprentissage est d'abord lié au rythme circadien et au cycle de la vigilance. Ces rythmes découlent des fonctions biologiques. La prise en compte de ces rythmes dans la planification et l'organisation du cours est déterminante. Il importe de se préoccuper de la surcharge cognitive.*

---

---

---

---

---

---

---

---

Comment Principes (4)

**La tolérance à l'erreur**

Le professeur évalue la maîtrise, la démarche. Il propose des évaluations authentiques. Il propose des reprises. Il adopte une pondération significative (≤ 40%). Il évalue une chose à la fois, il ne lie pas les questions.

L'apprenant gère son temps et adopte des stratégies appropriées afin de répondre aux exigences du cours. Il mobilise ses acquis pour comprendre. Il accepte de s'exprimer même s'il doute de sa réponse. Il participe aux activités d'évaluation afin d'obtenir une rétroaction évaluant sa maîtrise et sa démarche. Il cherche à comprendre ses erreurs et prend connaissance des observations et commentaires qui lui sont faits et en tient compte.

---

---

---

---

---

---

---

---

Comment Principes (5)

**L'économie d'efforts physiques**

**LE COURS MINIMISE LE RECOURS AUX EFFORTS PHYSIQUES NON ESSENTIELS À L'ATTEINTE DES OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE. IL MISE SUR LES GESTES ESSENTIELS ET OPTIMISE LA GESTION DU TEMPS.**

*L'enseignement doit se limiter à l'essentiel et cela est aussi vrai pour les gestes posés. La manipulation d'un instrument, d'un outil, d'une personne ou d'un objet implique une séquence d'actions qui, tout en étant économes, visent l'efficacité. Le souci de l'efficacité vise à gérer le temps.*

---

---

---

---

---

---

---

---

Comment Principes (6)

**L'économie d'efforts physiques**

Le professeur utilise les technologies (ex. cours en ligne, envoi de travaux par courriel, usage autorisé en classe). Il enseigne les bonnes pratiques. Il est disponible à distance. Il produit des consignes claires dès le début du cours.

L'apprenant a recours aux bonnes pratiques afin d'être efficace. Il gère son énergie et s'assure d'en avoir suffisamment pour participer activement aux cours. Il exploite efficacement les technologies afin de s'organiser, de produire ses travaux, de communiquer et de compléter

---

---

---

---

---

---

---

---

**CUA et prof**



La CUA pour un prof c'est la possibilité d'être lui-même et de faire des choix pédagogiques qui vont de pair avec sa personnalité. C'est la fin des mesures d'exception.

C'est un recentrage sur les fins et non les moyens.

C'est l'obligation d'identifier les besoins afin d'y répondre, de recourir à des pratiques d'évaluation authentiques.

---

---

---

---

---

---

---

---

**CUA et étudiant**



La CUA pour l'apprenant c'est la reconnaissance de sa spécificité et de ses besoins et l'assurance d'obtenir une réponse appropriée.

C'est l'obligation de l'autonomie et de son engagement personnel dans son apprentissage.

---

---

---

---

---

---

---

---

**CUA et PNE**



La CUA pour le personnel professionnel c'est la reconnaissance d'un rôle dans la réponse aux besoins des apprenants, notamment dans l'instrumentation et la connaissance de soi.

C'est un travail d'équipe avec les professeurs qui prennent appui sur eux afin de compléter leurs interventions.

---

---

---

---

---

---

---

---

CUA et gestion



La CUA pour l'établissement c'est la possibilité d'une intégration de toutes les fonctions afin de favoriser la réussite des apprenants.

C'est la réduction des mesures d'exception qui compliquent la gestion.

C'est la porte ouverte sur l'approche programme.

---

---

---

---

---

---

---

Questions?



Pour me joindre: [Jacques4975@icloud.com](mailto:Jacques4975@icloud.com)

site web: [multintelligents.info](http://multintelligents.info)

blogue: <http://neuropédagogie.wordpress.com>

---

---

---

---

---

---

---