



Making Education *More Relevant*

Rénover le curriculum pour une Education du 21^{ème} siècle

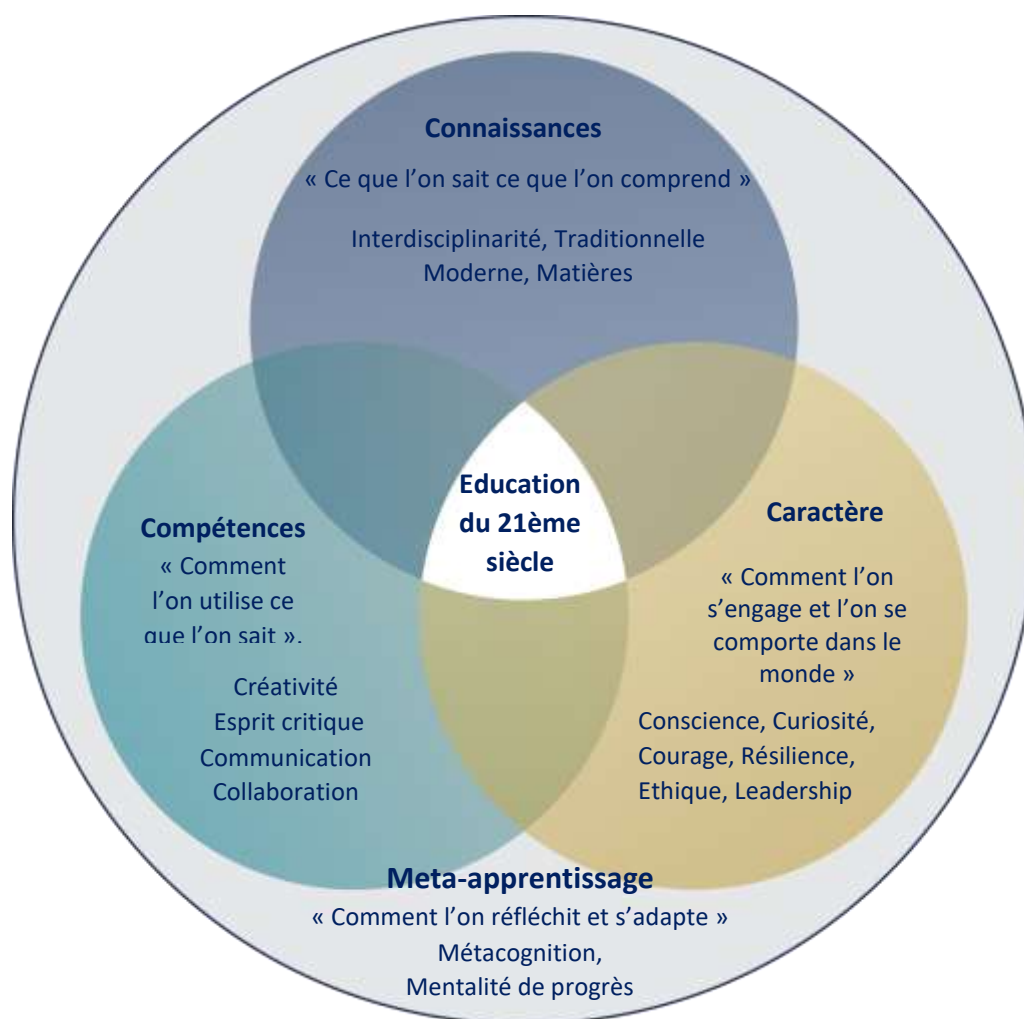
Le livre blanc fondateur du CCR

www.curriculumredesign.org

© Charles Fadel / Center for Curriculum Redesign – 2015 All Rights Reserved

Au 21^{ème} siècle, l'Humanité fait face à de nombreux défis, tant au niveau social (changement climatique, crise financière), économique (mondialisation, innovation) qu'individuel (employabilité, aspiration au bonheur). Par l'automatisation et la délocalisation des emplois, la croissance exponentielle de la technologie condense ces problèmes et génère des disruptions sociales. Dans ce contexte, et de manière similaire au contexte de la Révolution Industrielle, l'éducation est devancée par le progrès technologique.

Les derniers changements significatifs apportés au curriculum datent de la fin du 19^{ème} siècle, en réponse à l'accroissement soudain de besoins tant sociétaux qu'en capital humain. Avec le 21^{ème} siècle, qui ne ressemble en rien au passé, le renouvellement des curricula éducatifs est à l'ordre du jour, avec un *accent particulier à mettre sur leur polyvalence et la profondeur de leur contenu*. Autour du globe, de nombreuses modifications ont été apportées aux curricula, des modifications parfois considérables, mais sans jamais recouvrir toutes les dimensions de l'éducation : connaissances, compétences, caractère, méta-apprentissage. S'adapter aux besoins du 21^{ème} siècle nécessite une revue de toutes ces dimensions et de leur interconnexion.



- **Connaissances** : *ce que l'on sait et ce que l'on comprend*

La dimension des connaissances est la plus souvent mise en avant dans une conception traditionnelle d'un curriculum et de son contenu. Pour autant, avec la progression du savoir commun, les curricula font défaut. En effet, les curricula contemporains ne sont souvent *pertinents* ni pour les étudiants (se traduisant par un manque de participation et de motivation) ni en regards des besoins socio-économiques. En ce sens, il est urgent de repenser l'importance et l'utilité du *contenu des enseignements*, et de trouver un meilleur équilibre entre théorie et pratique.

Bien sûr, les matières traditionnelles (Mathématiques, Sciences, Langues -dont langues étrangères-, Sciences Sociales, Arts, etc.) sont essentielles. Il est donc difficile de convenir sur quels thèmes doivent laisser la place aux contenus spécifiques plus appropriés (par exemple en Mathématiques, davantage de statistiques et de probabilités, moins de trigonométrie), aux thèmes concomitants qui stimulent par ailleurs les trois autres dimensions (Compétences, Caractère et Méta-apprentissage). Les matières modernes, (à l'instar de la Technologie et l'Ingénierie, Média, Entrepreneuriat et Business, Finance personnelle, Bien-être, Systèmes sociaux etc.) répondent aux demandes actuelles et futures, et doivent faire partie du contenu normalement attendu des curricula, au lieu de demeurer des activités ancillaires ou optionnelles.

L'interdisciplinarité est un mécanisme de liaison entre les matières modernes et traditionnelles, et ses pratiques ont aussi un fort impact potentiel sur les Compétences, le Caractère et le Méta-apprentissage. Ainsi, une approche interdisciplinaire des connaissances, aide les étudiants à établir des connections entre concepts, permettant un apprentissage en profondeur.

Les thèmes d'importance contemporaine doivent être intégrés aux matières de connaissances, tant modernes que traditionnelles. Ceci inclut une culture du Monde, de l'Environnement, de l'Information, du Digital, une culture des Systèmes et du Design.

Réviser les contenus relève de choix complexes : chaque matière doit prendre en compte les trois champs ci-dessous : (les Mathématiques sont utilisées à titre d'exemple)

1. Concepts (ex taux de changement) et Méta-concepts (ex preuves), qui peuvent souvent être transposés d'une matière à une autre ;
2. Processus (ex formulation mathématique d'une question), Méthodes (ex raisonnement proportionnel) et Outils (ex tables de multiplication) ;
3. Branches (ex mathématiques discrètes), Thèmes (ex théorie des jeux) et Sujets (ex dilemme du prisonnier).

La valeur de chaque discipline émane de trois sources différentes :

- Valeur **pratique** : ce dont les étudiants vont avoir besoin tout au long de leur vie, et pour leurs métiers à venir ; cet aspect doit être mis en avant par le biais de Concepts (présentés ci-dessus) ;
- Valeur **cognitive** étudiée de manière adéquate, chaque discipline a le potentiel de développer les Compétences, le Caractère et le Méta-apprentissage. Cette notion est souvent le moteur qui met l'accent sur certaines matières d'un curriculum (par exemple, la notion que les mathématiques développent l'esprit critique). Ce modèle sous-jacent d'apprentissage doit donc être examiné, empiriquement, pour chaque discipline et compétence, afin d'aligner les curricula en conséquence.

- Valeur **émotionnelle** : La beauté et la puissance inhérentes d'une discipline découlent de sa capacité à éclairer sur le monde et son fonctionnement. C'est bien une réussite de l'espèce humaine, qui doit donc servir de motivation pour les étudiants. En effet, cette beauté des matières enseignées n'émerge pas seulement après que ses aspects pratiques et cognitifs ont été exploités. Les trois aspects doivent être enseignés de manière simultanée tout au long de l'éducation.

Compétences : *comment l'on utilise ce que l'on sait*

Les compétences cognitivement élevées (à l'instar de la Créativité, l'Esprit Critique, la Communication et la Collaboration, compétences dites du 21^{ème} siècle ou 4C's en anglais) sont essentielles pour développer les connaissances en profondeur, et pour être capable de traduire la compréhension par la performance. Pourtant, les curricula sont déjà denses de contenu, ce qui rend ardu l'apprentissage (pour les étudiants) et l'enseignement (pour les enseignants) de Compétences. De même, les professeurs manquent de soutien lorsqu'il s'agit de combiner connaissances et compétences dans le renforcement des pédagogies et des expériences d'apprentissage. Il y a, néanmoins, un certain consensus concernant ce que sont les compétences, et la manière dont les différentes pédagogies (ex les projets) peuvent affecter leur acquisition.

Caractère : *comment l'on s'engage et l'on se comporte dans le monde*

De plus en plus, la nécessité de développer des qualités, au-delà des connaissances et des compétences, est soulignée autour du globe. Trois objectifs sont généralement mis en avant concernant l'éducation au caractère, qui permet :

- D'établir les bases pour l'apprentissage tout au long de la vie ;
- De construire des relations solides à la maison, dans la communauté et dans l'environnement professionnel ;
- De développer les vertus et valeurs individuelles qui permettent de s'engager de manière viable dans la mondialisation.

De par ses nomenclatures variées, cette dimension du caractère est difficilement consensuelle. En effet, elle recouvre tant l'attitude, le caractère, le comportement, la disposition, les croyances, la mentalité, les états d'esprit, la personnalité, le tempérament, les valeurs, les aptitudes sociale et émotionnelle, les compétences non-cognitives et les compétences douces. Malgré des connotations largement non-éducatives, le Caractère est néanmoins un terme concis et inclusif, reconnu d'une culture à une autre.

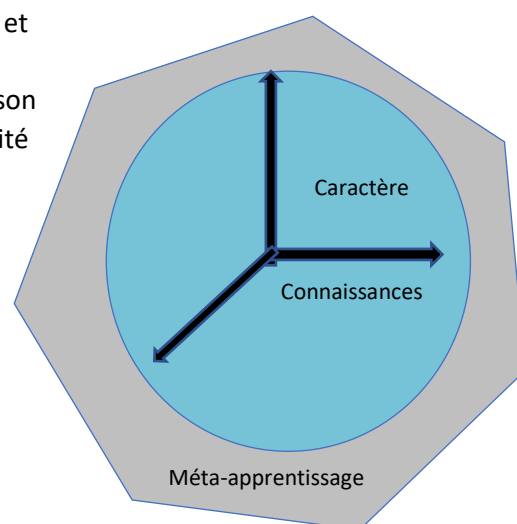
En étudiant plus de 32 cadres d'analyse, recherches et rétroactions provenant du monde entier, le CCR est parvenu à déterminer 6 qualités essentielles au caractère, chacune recouvrant de nombreuses dimensions. Ces qualités sont comme suit : Conscience, Curiosité, Courage, Résilience, Ethique et Leadership. Toutes les autres qualités du Caractère entrent dans une de ces 6 catégories. Le Caractère se développe aussi en dehors du cadre scolaire, tel que par le sport, les activités de scoutisme ou les sorties d'aventures etc.

Qualités essentielles Qualités associées et concepts (liste non exhaustive)	
Conscience	Sagesse, conscience conscience de soi, auto-gestion auto-actualisation, observation, réflexion, compassion, gratitude, empathie, attention, croissance, vision, perspicacité, équanimité, bonheur, présence, authenticité, écoute, partage, interconnection, interndépendance, unicité, acceptation, beauté, sensibilité, patience, tranquillité, équilibre, spiritualité, existentialité, conscience sociale, conscience multi-culturelle, etc.
Curiosité	Ouverture d'esprit, exploration, passion, autonomie, motivation, initiative, innovation, enthousiasme, émerveillement, appréciation, spontanéité, etc.
Courage	Bravoure, détermination, force d'âme, confiance, prise de risques, persistance, résistance, entrain, optimisme, inspiration, énergie, vigueur, zèle, bonne humeur, humour, etc.
Résilience	Persévérance, cran, ténacité, ingéniosité, audace, auto-discipline, effort, diligence, engagement, control de soi, estime de soi, confiance, stabilité, adaptabilité, gestion de l'ambiguïté, flexibilité, rétroaction, etc.
Ethique	Bienfaisance, humanité, intégrité, respect, justice, équité, impartialité, gentillesse, altruisme, inclusivité, tolérance, acceptation, loyauté, honnêteté, sincérité, authenticité, fiabilité, décence, considération, pardon, vertu, amour, serviabilité, générosité, charité, dévotion, appartenance, esprit civique, citoyenneté, égalité, etc.
Leadership	Responsabilité, abnégation, fiabilité, soin, altruisme, humilité, modestie, compétences en relation, autoréflexion, inspiration, organisation, délégation, mentorat, engagement, héroïsme, charisme, suivi, participation, montrer l'exemple, orientation-résultat, focus, orientation-objectif, précision, exécution, efficacité, négociation, consistance, socialisation, intelligence sociale, diversité, décorum, etc.

Méta-apprentissage : comment l'on réfléchit et comment l'on s'adapte

La quatrième et dernière dimension du cadre du CCR englobe et surplombe les trois autres. Le méta-apprentissage décrit les processus par lesquels on parvient à ajuster et à réfléchir sur son apprentissage. Cela recouvre à la fois la métacognition (capacité à prédire, suivre et évaluer l'apprentissage) et l'appropriation d'une mentalité de progrès.

Le méta-apprentissage est indispensable à la mise en place sur le long terme d'habitudes d'apprentissage, à l'apprentissage des trois autres dimensions, et à assurer que l'apprentissage se transfère au-delà de son contexte original. En cela, les étudiants qui réussissent le plus sont souvent engagés dans un cercle productif et vertueux de méta-



apprentissage. Encourager de manière explicite cette dimension peut en effet soutenir les élèves dans tous les domaines de l'apprentissage, ainsi qu'au cours de leur vie et durant leur carrière professionnelle. Il est d'autant plus indispensable de renforcer cette dimension que le monde contemporain exige de savoir s'adapter de plus en plus, et de plus en plus vite.

L'exigence d'une Education du 21^{ème} siècle

L'inertie est un facteur qui a traditionnellement pesé sur l'élaboration de curricula, du moins au niveau des politiques, et au vu des dynamiques humaines. Pour les politiques au niveau du système, la plupart des pays sont confrontés à des instabilités cycliques, qui rendent impossible toute forme d'innovation ambitieuse, par manque de continuité, excluant de même la suppression de tout contenu obsolète. Concernant les dynamiques humaines, les arbitrages de matières sont souvent réalisés par des experts, relativement isolés des besoins du monde réel (et des utilisateurs de ces matières), progressant trop souvent par une approche incrémentale (parfois même trop collégiale). *C'est ici que réside la valeur fondamentale pour toutes les juridictions du CCR : elle est indépendante de politiques locales, consciente de biais, dogmes et de pressions de groupe.*

A ce jour, l'essentiel des transformations mondiales portant sur l'éducation a plutôt concerné son *comment*. Elles ont rarement concerné son *quoi*. L'éducation a pourtant grand besoin d'un curriculum innovant et adapté aux besoins des étudiants et sociétés du 21^{ème} siècle. *Est-ce que l'éducation est pertinente dans le contexte du 21^{ème} siècle ? Eduquons-nous assez les étudiants à la polyvalence dans un monde aux défis grandissants ?*

Le CCR adresse la question fondamentale de *que doivent apprendre les étudiants du 21^{ème} siècle ?* et entend propager ses recommandations et cadres partout dans le monde. Le CCR fait agir ensemble NGO, associations, juridictions, institutions académiques et fondations.

Rejoignez-nous dans cette passionnante aventure.

Charles Fadel
Fondateur et Président
Center for Curriculum Redesign
www.curriculumredesign.org

Traduit de l'Anglais par Fabrice Hénard et Daisy Pollenne