



PEB Échanges, Programme pour la construction et  
l'équipement de l'éducation 2002/10

Nouvelles orientations  
pour les écoles de demain :  
Un point de vue néo-  
zélandais

**Murray Coppen**

<https://dx.doi.org/10.1787/734524536416>

## NOUVELLES ORIENTATIONS POUR LES ÉCOLES DE DEMAIN – UN POINT DE VUE NÉO-ZÉLANDAIS

Par Murray Coppen\*

Un nouveau modèle d'éducation est-il en train de voir le jour ? Apparemment, un certain nombre de facteurs se conjuguent pour remettre en question le statu quo. Premièrement, l'économie de type industriel cède la place à l'économie du savoir. Deuxièmement, on s'interroge de nouveau sur la pertinence de l'enseignement actuel. Troisièmement, la théorie de l'apprentissage évolue tout comme la pédagogie. Et toutes ces évolutions ont pour toile de fond l'explosion des technologies de l'information et des communications et de l'Internet.

En tant que responsable de la stratégie d'action pour les ensembles immobiliers, je m'interroge sur l'école de demain et sur les conséquences de ce type d'école pour les biens immobiliers scolaires. Ma crainte est que nous ne concevions des établissements scolaires en regardant vers le passé au lieu de nous efforcer d'engager une réflexion exhaustive sur ce que l'avenir pourrait nous réserver. Bien que nous nous trouvions peut-être au cœur même d'une évolution tout à fait spectaculaire, je ne recommanderai aucun changement exhaustif. (J'ai toujours le souvenir du fiasco des écoles à aires ouvertes.) Nous devrions soit élaborer des projets pilotes de petite taille, soit nous assurer que la construction des nouveaux établissements scolaires (et des principaux agrandissements) permet une utilisation souple de l'espace.

Dans le présent article, j'étudie la question de la conception après avoir précisé les trois facteurs énumérés plus haut.

### Le passage à l'économie du savoir

L'éducation (le système scolaire) reflète dans une large mesure la société dans laquelle elle est dispensée et nous passons actuellement d'une société essentiellement industrielle à une société du savoir.

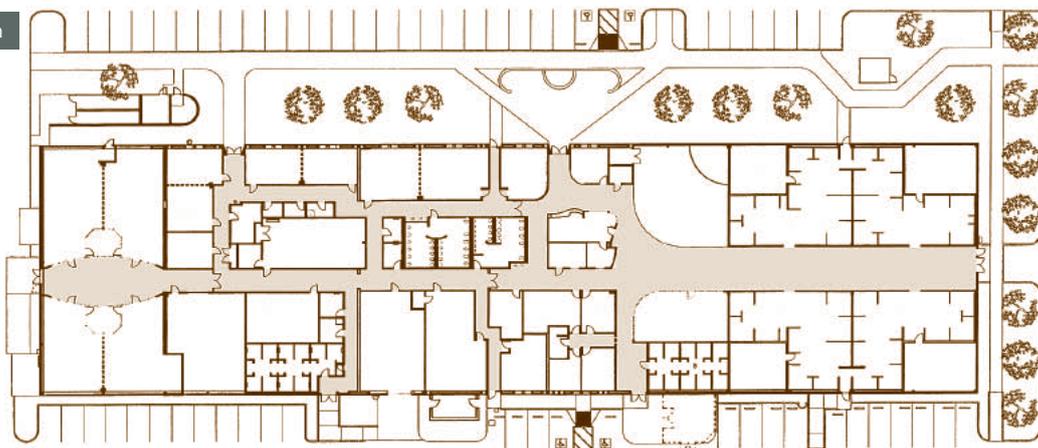
Dans le passé, le système éducatif accordait une très grande importance à l'apprentissage livresque et c'est toujours le cas. L'instruction de type livresque consistait essentiellement à transmettre des informations et à inculquer des techniques de résolution de problèmes, qu'il fallait régurgiter au moment des examens. Dans ce type de système scolaire, les élèves fournissent un travail individuel.

High Tech High, États-Unis  
Salle commune



Trois postes de travail

Plan



Outre la réflexion analytique (la résolution de problèmes) les compétences essentielles pour l'économie du savoir semblent être les suivantes :

- la créativité (l'esprit de synthèse) ;
- l'aptitude à communiquer (oralement, sur support papier, par vidéo, etc.) de manière à susciter une action de la part du récepteur ;
- l'aptitude à forger et à gérer des relations productives avec d'autres personnes : constituer une équipe, travailler au sein de cette équipe, et pouvoir influencer et être influencé par d'autres ;
- l'esprit d'entreprise (il ne s'agit pas seulement d'inventer quelque chose mais de savoir le « vendre »).

L'une des caractéristiques des activités contemporaines basées sur les connaissances est de savoir travailler en équipe – aptitude qui n'est guère inculquée dans les établissements scolaires.

### Pertinence de l'enseignement actuel

Les programmes et les méthodes traditionnels d'enseignement sont encore ce que recherche l'essentiel de la société, mais l'instruction dont nous avons pour la plupart bénéficié a-t-elle été d'une quelconque utilité ? Pendant sept ans, j'ai enseigné les mathématiques dans un établissement d'enseignement secondaire et j'aurais beaucoup de mal à dire quelles étaient les utilisations pratiques réelles d'une grande partie de ce que j'ai enseigné. Mon enseignement et d'ailleurs ma propre formation ont trop souvent simplement consisté à reformuler des informations anciennes sans les utiliser pour résoudre des problèmes qui se posaient dans le monde réel. Selon les termes de Julia Atkin, l'enseignement actuel est dispensé « au cas où » ; nous pratiquons le calcul différentiel « au cas où » nous deviendrions ingénieurs.

L'enseignement secondaire tel que je l'ai expérimenté constitue pour l'essentiel ce que j'appellerais « un entraînement et non une utilisation ». Il est centré sur l'enseignant et l'apprentissage de différentes disciplines. Certes nous avons pour la plupart fait ce parcours, mais quelle en est la logique ? Pour évaluer notre niveau de connaissance d'une discipline, nous passons un examen dans ladite discipline. Ce modèle peut paraître judicieux, mais l'est-il vraiment ?

Appliquons ce modèle à l'enseignement du tennis. Nous aurions des cours de service, puis des cours de relance de service. Nous nous exercerions à faire des coups individuellement et isolément. Pour évaluer nos aptitudes en tennis, nous passerions individuellement des examens pour les différents types de

« coups ». L'évaluation de notre aptitude globale en tennis consisterait à faire la somme des résultats à ces divers examens. Et aux fins de notre classement, nos résultats à ces examens de tennis seraient comparés à ceux des autres élèves. En d'autres termes, l'aptitude des élèves à jouer au tennis serait déterminée à partir de l'évaluation de chaque compétence et non pas de l'utilisation que l'élève pourrait faire de l'ensemble de ces compétences sur un cours de tennis face à des concurrents réels. De même, l'enseignement consiste actuellement trop souvent à faire des exercices d'entraînement dans les différentes disciplines plutôt qu'à acquérir une expérience en situation réelle.

Daniel Pink (« School's Out », *Reason*, octobre 2001) a fait part d'une énigme en ce qui concerne l'instruction scolaire. Les élèves des États-Unis se classent invariablement presque en dernier parmi les pays de l'OCDE lors des évaluations internationales en matière d'enseignement (Étude internationale sur l'enseignement des mathématiques et des sciences – TIMSS, par exemple). Pourtant, quel pays est doté de l'économie du savoir la plus développée (laquelle est tributaire au plus haut point de la matière grise) et d'une économie dont les performances sont en général supérieures à celles des pays dont les enfants devancent les jeunes Américains aux tests d'évaluation ? Les explications sont complexes mais l'une d'elles, selon Pink, pourrait être que « l'instruction », telle qu'elle est dispensée dans les salles de classe aujourd'hui, est en grande partie inadaptée. Est-il possible, se demande-t-il, que les Américains réussissent malgré leur système éducatif ?

Il y a plus de 80 ans, Alfred North Whitehead, l'un des plus éminents philosophes de son époque, reprochait au système éducatif, qui n'a pour l'essentiel pas changé depuis cette époque, de regorger de concepts statiques. Pour ce philosophe, si l'enseignement n'est pas utile, il ne sert pas à grand chose de le suivre.

Salle de classe de *High Tech High*





« Great room »  
de High Tech High

Plus je considère le système éducatif actuel – ou ce qui passe pour de l'éducation – plus je me demande si nous pouvons nous permettre de continuer à gaspiller le temps d'un si grand nombre d'élèves.

Reconnaissant que l'apprentissage par cœur et/ou la transmission d'informations est relativement inutile, certains enseignants se sont lancés dans « l'apprentissage par la réalisation de projets ». Toutefois, d'après ce que j'ai pu observer, ce type de pédagogie consiste, semble-t-il, bien souvent plutôt à transmettre des informations qu'à réaliser des projets véritablement productifs exigeant l'utilisation de ces informations. Par exemple, des enfants qui réalisent un projet sur le thème du vol aérien vont présenter sur une grande affiche un ensemble d'images et de textes sur cette question, mais n'utilisent pas cette information pour concevoir un objet susceptible de voler.

### Évolution des théories de l'apprentissage et de la pédagogie

Depuis une dizaine d'années, de nombreux changements sont intervenus dans les théories de l'apprentissage et dans la pédagogie. Les entretiens que j'ai eus avec des collègues enseignant la même discipline que moi m'amènent à penser que d'une façon générale le modèle de l'apprenant passif est abandonné et qu'un apprentissage utile passe nécessairement par l'engagement affectif de l'intéressé.

### L'école de demain

Pour moi l'instruction se résume à un apprentissage autonome – faudra-t-il modifier les ensembles immobiliers pour appuyer cette évolution ?

Dans leurs réflexions au sujet de l'école de demain, les personnels chargés des ensembles immobiliers doivent se poser des questions telles que :

- A quoi servent les établissements scolaires ? L'économie du savoir aura-t-elle une incidence sur les savoirs enseignés et les modes d'enseignement ?
- Les idées nouvelles sur la nature de l'apprentissage exigeront-elles de repenser l'équipement en biens immobiliers ?
- Quels pourraient être les effets des technologies de l'information et des communications ?
- Quelles leçons pouvons-nous tirer de la conception actuelle des écoles de demain ?
- Quelles seront les répercussions de la stratégie de formation tout au long de la vie ? Devons-nous prévoir un environnement pédagogique d'un type différent pour qu'il soit adapté aux adultes ?

Existe-t-il des établissements scolaires qui correspondent à la vision que j'ai de l'école du futur ? J'en ai rencontrés trois : *Discovery I* (Nouvelle-Zélande), *High Tech High* de San Diego (Californie) et la *Met* (Rhode Island). *Discovery I* et *High Tech High* ressemblent non pas à l'école traditionnelle, mais plutôt à un bureau paysager organisé comme celui qu'a proposé Gunnar Lowenhielm (voir plus loin le site de ITIS sur le Web). J'aimerais beaucoup connaître d'autres écoles de ce type et voir comment elles sont configurées ; toutes les pistes au sujet des écoles de demain possibles seront tout à fait bienvenues.

*\* Murray Coppen est responsable des stratégies d'action du Groupe de gestion des ensembles immobiliers du ministère de l'Éducation de la Nouvelle-Zélande ; il est joignable par télécopie au 64 4 471 44 14 ou par courrier électronique à murray.coppen@minedu.govt.nz. Son point de vue est purement personnel et ne représente en aucun cas celui du ministère, du gouvernement néo-zélandais ou de l'OCDE.*

Si la question de l'école du futur vous intéresse, le PEB vous invite à participer à une conférence consacrée à ce thème qui se tiendra à Galway, en Irlande, en septembre prochain (voir page 2). Voir aussi l'article intitulé « Les écoles de demain au Royaume-Uni », pages 7-8.



« Great room » de High Tech High