

# **Programme de l'OCDE pour la construction et l'équipement de l'éducation**

## **Séminaire international sur les infrastructures éducatives**

Guadalajara, Jalisco, Mexique, 24 - 27 février 2002

Organisé par le Programme de l'OCDE pour la construction et l'équipement de l'éducation (PEB),  
le ministère mexicain de l'Éducation et le Comité d'administration du programme fédéral de construction  
d'écoles (CAPFCE) du Mexique

### **MAIS APPRENNENT-ILS AU MOINS ?**

#### **BATIMENTS SCOLAIRES : LES QUESTIONS IMPORTANTES QUI NE SONT PAS POSEES**

Prakash Nair

*Président, Urban Educational Facilities for the 21<sup>st</sup> Century, Etats-Unis*

#### **Les résultats de l'apprentissage sont-ils à la mesure de ce que coûte la construction des écoles ?**

Dans tous les comtés d'Amérique, les responsables de circonscriptions scolaires qui projettent de déboursier pour leurs écoles des millions de dollars ouvrent grand leurs oreilles lorsque je leur annonce qu'il existe en fait un meilleur moyen d'obtenir un rapport optimal entre résultats de l'apprentissage et prix payé. Je ne parle certes qu'en mon nom, mais il y a de plus en plus de gens aux Etats-Unis et dans le monde entier qui, comme moi, dénoncent l'énorme mensonge auquel nous avons tous cru, à savoir que cette institution que nous appelons l'école instruit réellement nos enfants. Nous savons que ce n'est pas vrai, et bientôt d'autres s'en apercevront à leur tour et ils seront toujours plus nombreux.

Le phénomène des écoles « sous-contrat » (charter schools) et de l'école à la maison connaît dans notre pays une croissance exponentielle, et je ne serais pas surpris que, d'ici quelque temps (disons cinq ans), son développement atteigne un point tel que TOUTES les écoles se voient contraintes de changer. Et elles n'auront pas le choix. Les règles qui régissent le secteur privé gagnent enfin celui de l'enseignement, et les prochaines années devraient à cet égard être passionnantes. Comme l'a dit Daniel Pink, la « liberté d'action » risque de secouer l'école aussi fortement qu'elle a bouleversé l'organisation de l'activité industrielle et commerciale (Pink, 2001).

## **Des locaux sûrs, propres et confortables, oui mais, apprennent-ils au moins ?**

Les Etats-Unis consacrent chaque année plus de 20 milliards de dollars à la construction et à la rénovation d'écoles. Dans un article destiné à *School Planning and Management*, Paul Abramson écrit que pendant l'année 2000, on a dépensé davantage (21 milliards de dollars) pour bâtir des écoles qu'au cours des précédentes années (Abramson, 2001). Ce chiffre devrait croître régulièrement durant les prochaines années. Nul ne sait quelle part de cet argent servira à améliorer les résultats de l'apprentissage.

On peut affirmer sans risque que la plupart des gens souscrivent au postulat selon lequel les locaux scolaires ont une incidence sur l'apprentissage. Pourtant, nombreux sont ceux, surtout au sein de la classe politique et parmi les responsables de la construction scolaire, qui continuent à se demander pourquoi. Le débat public concernant la nécessité de dépenser davantage pour construire des écoles gravite autour de l'idée largement partagée que, pour pouvoir apprendre, les enfants ont besoin d'un cadre sécurisant, propre et confortable. Au-delà de cette assertion, il est extrêmement difficile de trouver un responsable politique qui puisse dire exactement en quoi le fait d'être installés dans des locaux scolaires neufs permet aux élèves de mieux apprendre.

## **Identité est-elle synonyme d'équité ?**

En réalité, les locaux scolaires ont toujours été et sont encore des lieux où l'on « entrepose » les enfants. Les nouvelles écoles permettent simplement de le faire dans de meilleures conditions. Quand on voit la façon dont la plupart des organismes gouvernementaux procèdent lorsqu'il s'agit de concevoir et de construire une école, on se rend compte que le système fonctionne de manière à écarter méthodiquement toute solution porteuse d'une innovation radicale. Plusieurs arguments sont avancés pour justifier le fait que la quasi-totalité des écoles que l'on construit se ressemblent autant, mais il n'en est pas de plus stupide que celui qui concerne l'équité. J'ai moi-même entendu le surintendant d'une circonscription scolaire s'en prendre à une école qui sortait de l'ordinaire car il craignait qu'elle ne ternisse l'image des autres établissements dont il avait la responsabilité. Au lieu de chercher à faire de cette école originale le prototype d'une nouvelle manière d'enseigner et d'apprendre, ce surintendant préférait faire comme si le monde n'avait pas changé.

L'équité signifie aussi, pour ceux qui la défendent, ne pas dépenser davantage pour les uns que pour les autres. Mais est-il équitable de traiter tous les gens et tous les groupes humains comme s'ils étaient identiques ? L'équité, la vraie, consiste pour l'essentiel à donner à tous les enfants des chances égales de réussite. Pour ce faire, il peut être nécessaire de consacrer davantage d'efforts ou d'argent à certains lieux qu'à d'autres, et de proposer des solutions diverses qui tiennent compte des particularités de chaque communauté et de chacun des enfants qu'elle compte.

## **Peut-on se laisser guider par la nostalgie pour préparer judicieusement l'avenir ?**

L'établissement scolaire n'est que l'un des éléments de l'appareil éducatif des Etats-Unis, à propos duquel on peut énoncer sans risque une vérité générale :

- **Le besoin d'apprendre est universel, mais le modèle industriel est omniprésent.** L'assimilation d'informations et autres données factuelles, dissociée de

l'apprentissage raisonné, constitue la norme. Il est surprenant de constater que, malgré le lamentable bilan qui s'en dégage et l'existence de puissants phénomènes qui entraînent l'éducation dans une direction nouvelle, ce mode traditionnel d'enseignement non seulement se porte bien, mais connaît un regain de vigueur (Kohn, 1999). Cela tient à de multiples raisons, mais il en est une qui s'impose avec force : le sentiment de sécurité que l'image de la bonne vieille école de toujours suscite dans le cœur et l'esprit de ceux qui décident de l'avenir de l'éducation. « Si c'était bon pour moi, ce sera assez bon pour mes enfants » : tel semble être le raisonnement qui sous-tend le plus souvent leurs choix. Si le fait qu'ils soient tributaires de cette nostalgie malavisée pose problème, c'est non pas parce que les collectivités concernées répondent de manière erronée à la question « qu'est-ce qu'apprendre ? », mais parce qu'elles la posent rarement !

### **Mais va-t-il pouvoir voler ?**

Des écoles modèles ont été créées grâce à la volonté obstinée de tel ou tel responsable d'obtenir des résultats, soutenu par un groupe de réformateurs animés du même désir (Meier, 1995). Après que Deborah Meier fut parvenue à relever l'impossible défi d'amener les élèves de la Central Park East School, située à Harlem, à des résultats allant au-delà de ce que leurs caractéristiques socioéconomiques pouvaient laisser escompter, d'autres expériences analogues ont été tentées avec succès. L'une d'elles est décrite par Eliot Levine, qui explique comment la Met School dans l'Etat de Rhode Island s'y prend pour défier toutes les probabilités et redéfinir le fonctionnement de l'école (Levine, 2002). George Wood, directeur de la Federal Hocking High School dans l'Ohio, parle quant à lui de transformer les « établissements en communautés », et c'est précisément ce qu'il a fait en permettant à une école pauvre qui subsistait péniblement en zone rurale de connaître un redressement spectaculaire (Wood, 1999).

Hormis ces expériences réussies, le système d'enseignement de notre pays n'est absolument pas conçu pour permettre le développement de ces formules « à la carte ». Tous les directeurs ou directrices d'école qui ont choisi de rompre avec le modèle dominant vous diront qu'ils ont dû lutter contre le « système » pour y parvenir. Mais qu'est-ce que le système ? Presque toujours, il s'agit d'un ensemble de domaines et de compartiments bien définis. Il comprend différents groupes d'individus qui sont respectivement chargés des transports, de l'alimentation et de la nutrition, de la construction et de l'entretien des immeubles, des programmes d'enseignement, de la sécurité, de l'administration, de la technologie, des relations avec le public, de la presse, de l'éducation spéciale, des programmes d'éducation préscolaire, etc. Peut-être qu'à une lointaine époque, ces groupes se conformaient tous à un ensemble unique de principes directeurs visant à permettre aux élèves de mieux apprendre, mais aujourd'hui, ils fonctionnent plus ou moins comme des entités distinctes.

Les professionnels d'une discipline ou d'un domaine particulier n'ont guère leur mot à dire lorsqu'ils sortent de leur sphère de compétence. Autrement dit, le système fonctionne comme un conglomérat de spécialistes ne comprenant en son sein aucun généraliste dont la mission serait de veiller à la réalisation de l'objectif ultime, à savoir apprendre. Compte tenu de cette situation, il n'est pas surprenant que les responsables des équipements scolaires soient installés dans un lieu qui leur est propre, délimité par des frontières bien définies que les autres ne peuvent franchir. De

même, ces responsables ne semblent guère tentés de remettre en question les normes que leur présentent les spécialistes des diverses autres disciplines.

Pour comprendre la gravité que revêt ce problème dans le domaine de la planification et de la construction scolaires, imaginez que l'on conçoive un Boeing 747 en dessinant une à une les centaines de milliers de pièces qui le composeront, mais sans jamais chercher à dégager une image globale du produit final. Imaginez que vous ayez à élaborer ces pièces chacune séparément sans avoir une idée claire de la façon dont elles s'intègrent dans le schéma général de l'avion. Imaginez maintenant que cet avion ait été conçu sans penser à la fonction la plus importante qu'il devra remplir, à savoir voler, et à ses principaux utilisateurs, les passagers. C'est en fait de cette façon que le cadre de l'apprentissage est généralement défini aux Etats-Unis et dans le monde entier. Durant ce processus, il est fait peu de cas de la vocation première de l'école, l'apprentissage, et de ses usagers les plus importants, les enfants et la population locale.

Dans un quartier de New York, l'administration scolaire a pris la décision de faire construire une école sur un site dont le choix était désapprouvé par plus de 90% de la population locale car il se trouvait sur un grand boulevard où 72 piétons avaient été tués aux cours des dernières années.<sup>1</sup> Fort heureusement, la réalisation de ce projet a été suspendue grâce au soutien que les habitants du quartier opposés au choix de ce site avaient réussi à obtenir de la part de responsables politiques, mais beaucoup d'autres communautés n'ont pas eu autant de chance. Si l'on ne tient pas compte de la population locale et de ses enfants, pour *qui* donc ces écoles sont-elles construites et à *quoi* servent-elles ? Finalement, en dépit des lieux communs que l'on peut avancer pour tenter de démontrer le contraire, ce sont presque toujours les véritables usagers des écoles, ceux qui s'en servent directement, que l'on prive le plus de la possibilité d'intervenir dans leur conception.

Etant donné qu'il n'est pas obligatoire de poser la question « mais vont-ils pouvoir apprendre ? », il est possible de diriger sans vision de l'avenir, et les bureaucrates peuvent se polariser sur le système et non sur les besoins de chaque élève. Ce n'est pourtant pas faute de savoir comment remédier à ce problème. Par exemple, Linda Darling-Hammond a défini un projet dont le but est de créer des écoles qui marchent, en plaidant avec passion pour l'adoption d'une conception de l'éducation consistant à centrer celle-ci sur l'élève (Darling-Hammond, 1997). Pourtant, alors même que des pédagogues comme Darling-Hammond gagnent à leur cause de plus en plus de gens désireux de transformer l'école américaine, les pouvoirs établis paraissent dans leur ensemble résolus à perpétuer le modèle industriel. Selon certains indicateurs, les véritables efforts de réforme n'ont touché qu'une école sur cent (Kohn, 1999).

### **L'ouverture des classes a-t-elle fermé les esprits ?**

Compte tenu de ce qui se passe dans le monde de l'éducation, y-a-t-il lieu d'attendre quelque chose de différent de la part de l'administration chargée de la construction scolaire ? Les

---

1. 92% des membres du Conseil de quartier n° 2 (Community Board 2) du Queens (New York) ont voté contre le projet de l'administration scolaire de construire cette école à l'intérieur de la zone essentiellement industrielle de Long Island, dans une rue que le New York Daily News avait surnommée « le boulevard de la mort ».

expériences réalisées dans le passé par la communauté des architectes privés afin de convaincre par l'exemple n'ont pas été très fructueuses. Le modèle de la « classe ouverte » qu'ils ont défini est souvent cité comme une tentative désastreuse de leur part pour influencer sur la pratique pédagogique.<sup>2</sup> En effet, comme les écoles continuaient à croître et qu'elles étaient de plus en plus surpeuplées, le niveau sonore y devenait insupportable, ce à quoi les enseignants contribuaient en persistant à employer la méthode du cours magistral dans des lieux qui n'étaient absolument pas faits pour cette manière d'enseigner et d'apprendre.

Je pense toutefois que certaines personnes se servent un peu trop facilement de cette expérience malheureuse comme prétexte pour continuer à construire des écoles qui leur conviennent, et peu importe si le modèle industriel aurait dû disparaître lorsque la révolution de l'information et des communications a débuté il y a plusieurs dizaines d'années. Certes, cette expérience a montré que les méthodes pédagogiques classiques et les classes ouvertes ne faisaient pas très bon ménage, mais la démarche des classes ouvertes a néanmoins constitué, et constitue toujours, une manière merveilleusement originale de créer des espaces privilégiant l'élève. Un bon exemple en est donné par les classes ouvertes de l'école créée à Heinavaara, en Finlande, par Bruce Jilk et le Cunningham Group Architects, dont la conception a été récompensée par un prix. Il importe toutefois de préciser que, si ce sont les architectes qui ont donné corps à ce projet, la réussite de cette école doit être surtout attribuée à la clairvoyance d'une communauté très accessible au progrès. Un projet de qualité ne peut en effet être apprécié à sa juste valeur que par des utilisateurs capables d'en percevoir les avantages (Tapaninen, 2000). En d'autres termes, le projet qui a réussi à Heinavaara ne donnera pas nécessairement les mêmes résultats dans une autre localité si celle-ci n'est pas prête à évoluer vers un modèle pédagogique centré sur l'élève.

### **Peut-on rendre les gestionnaires des équipements scolaires responsables des résultats des élèves ?**

Ce que je souhaiterais, c'est que les hauts responsables de l'administration défassent les obstacles qui rendent presque impossible la construction d'écoles novatrices. De plus, je pense que les pouvoirs publics peuvent créer un climat favorable dans lequel les collectivités locales puissent bâtir en toute tranquillité des établissements de ce genre. L'une des conditions requises à cette fin est d'amener la population locale à prendre conscience des tendances importantes qui traversent le monde de l'éducation. Qui plus est, il faudrait apprendre aux fonctionnaires à s'effacer de manière que professionnels et parties prenantes puissent collaborer plus étroitement à la création d'écoles qui marchent.

- 
2. J'ai parlé avec beaucoup de spécialistes de l'éducation et d'architectes qui ont tenté d'expliquer pourquoi il faut se méfier des modes. Ils présentent souvent le phénomène des classes ouvertes comme un exemple typique de ce à quoi l'on aboutit lorsque l'on conçoit les locaux des écoles sans réellement connaître les besoins de la communauté scolaire. Comme le raconte la chercheuse Jamie McKenzie, beaucoup d'écoles ont abattu leurs murs pour que la circulation puisse se faire librement entre les salles de classe. Les nouvelles écoles étaient dépourvues de murs. Au bout de plusieurs années de résultats inégaux, bon nombre d'entre elles se sont mises à en construire. Pour une grande partie des élèves, conclut-elle, cette innovation n'a pas tenu toutes ses promesses (McKenzie, 2000).

Afin de mieux faire comprendre mon propos, je prendrai un exemple. En tant que consultant, je suis chargé d'analyser l'aménagement d'une importante circonscription scolaire de Floride qui compte 180 écoles. Il est prévu d'y consacrer 800 millions de dollars aux équipements scolaires au cours des cinq prochaines années, mais rares sont parmi les nouvelles écoles celles qui diffèrent fondamentalement des établissements construits il y a cinquante ans. J'ai formulé plusieurs recommandations pour faire évoluer cette situation, notamment en parlant des « écoles axées sur les résultats », c'est-à-dire intégralement conçues dans l'optique de la réussite des élèves. Comme je l'ai expliqué, l'idée est que tous les aspects du processus de création de l'école, y compris les locaux, doivent tendre vers la réalisation de cet objectif affiché.

Lorsque j'ai rencontré le surintendant de la circonscription scolaire en question, j'étais accompagné de son adjoint qui a la charge du programme concernant les équipements scolaires de la circonscription. J'ai déclaré au surintendant que si son adjoint construisait pour 20 millions de dollars une école où les taux de réussite se maintiendraient à un niveau très bas (par exemple, parce que la moitié des élèves abandonneraient en cours d'études), ou dans laquelle la violence serait excessive ou encore dont les élèves obtiendraient des résultats épouvantables à tous points de vue, il n'y aurait pour lui aucune conséquence. Tant que le système de climatisation fonctionnera bien et que les locaux auront un aspect convenable, l'adjoint pourra même prétendre à une augmentation de salaire ! Mais est-il bon, ai-je demandé, de dépenser 20 millions de dollars sans avoir au préalable tenté de déterminer ce que vous cherchez à obtenir ? Si votre objectif est l'apprentissage, ne faudrait-il pas considérer tous ceux à qui il incombe de dépenser les deniers publics comme responsables en cas d'échec ?

Le surintendant m'a alors demandé en quoi il serait juste de faire endosser à une personne qui a la charge des locaux scolaires, en l'occurrence son adjoint, le fait que les élèves n'apprennent pas. Après tout, son rôle était uniquement de construire l'école, et non de concevoir le programme d'enseignement ou de gérer l'école proprement dite.

« C'est vrai », lui ai-je répondu. « Mais s'il sait qu'il sera tenu pour responsable, il n'autorisera jamais la construction de l'école sans avoir tout d'abord effectué des recherches sur les caractéristiques précises qu'elle doit avoir pour garantir que les élèves obtiennent de bons résultats. Il peut alors s'apercevoir, par exemple, qu'il faut mettre en place un programme d'enseignement entièrement nouveau. Il peut se rendre compte que, sans engagement important de la part des parents, l'école n'aura aucune chance de réussir. Il peut découvrir qu'il existe des études qui montrent que chaque élève apprend de manière différente, et que l'on peut mettre à profit la technologie pour offrir des possibilités d'apprentissage personnalisées. S'il ne parvient pas à faire comprendre sa démarche, il peut recommander que l'on fasse appel, pour l'élaboration du programme d'enseignement ou la direction de l'école, à d'autres personnes que celles que vous aurez choisies. Fait très important, il prendra sans doute conscience qu'il est insensé de refaire indéfiniment les mêmes choses et d'escompter des résultats différents.

Il y a donc de bonnes chances pour qu'il finisse par construire une école qui ne ressemblera pas du tout à une école, et qu'il trouve le moyen de tirer parti des ressources et des entreprises locales ainsi que des subventions publiques pour construire son école avec l'enveloppe prévue. Bien entendu, il peut ne pas réussir, et il ne réussira pas si vous ne l'autorisez pas à faire tout cela. Mais une chose est sûre. S'il n'est pas rendu comptable des résultats qu'obtiendront les élèves qui apprendront dans ces locaux, il est certain d'échouer. » Ce petit discours a produit l'effet voulu et

les responsables de la circonscription ont accepté la construction d'au moins quelques écoles pilotes selon la démarche axée sur les résultats.

### **Le modèle unique laissera-t-il la place à une démarche personnalisée ?**

Dans un article paru dans le magazine *Reason*, Daniel Pink expose les raisons pour lesquelles l'Amérique demeure la première puissance économique mondiale malgré les piètres résultats que ses écoles obtiennent par rapport à celles des autres pays industrialisés. Il parle d'une économie fondée sur la liberté d'action, dans laquelle un nombre croissant d'individus n'hésiteront pas à quitter l'entreprise dans laquelle ils travaillent pour se mettre à leur compte (Pink, 2001). Il ne s'agit pas d'un vœu pieu. En effet, à l'heure actuelle, quelque 30 millions d'Américains -- soit un travailleur sur quatre -- sont déjà des « agents libres ». En outre, il en est des millions d'autres qui sont salariés mais déterminent néanmoins eux-mêmes leur statut et leurs horaires de travail. Selon Pink, ces « agents libres » réussissent *malgré* leurs études scolaires et non *grâce* à elles. Il estime qu'en s'accrochant à un mode de fonctionnement « unique pour tous », l'école est totalement en décalage par rapport au modèle économique fondé sur l'individualisation qui se répand de plus en plus en Amérique. Autrement dit, en niant leur unicité et en les décourageant de penser par eux-mêmes, l'école ne prépare pas nos enfants à l'économie de marché.

### **Faut-il tout rejeter à la manière de Gatto, ou persévérer à la façon de Meier ?**

Au-delà des arguments d'ordre économique, il existe des raisons impérieuses de transformer l'école, y compris les équipements scolaires. Les plus importantes ressortent d'études sur l'éducation qui sont venues étayer le point de vue exprimé avec force par les tenants très respectés d'un puissant courant de pensée favorable à la personnalisation de l'apprentissage dans les écoles américaines. Howard Gardner, Ted Sizer, Deborah Meier, Alfie Kohn et John Gatto ne sont que quelques-uns des nombreux spécialistes de l'éducation qui, partout dans notre pays, préconisent l'adoption d'un nouveau manifeste pour l'enseignement. Certains d'entre eux, comme Gatto, appellent à boycotter totalement l'école (Gatto, 1991), tandis que d'autres, tels que Meier, gardent l'espoir de pouvoir réformer le système dans le bon sens. Deborah Meier estime en effet que si l'on abandonne les écoles publiques d'Amérique, les fondements du système démocratique de ce pays risquent d'être sérieusement ébranlés (Meier, 1995).

### **L'apprentissage peut-il être produit en série ?**

Quelle que soit leur stratégie, les tenants d'une réforme sont sûrs d'une chose : l'apprentissage est une activité fortement individuelle et ne peut donc être produit en série. Chaque élève a besoin d'un programme spécialement conçu pour lui et doit jouer un rôle actif dans son apprentissage. La motivation réside dans chaque enfant et ne peut être plaquée sur lui de l'extérieur. Quant aux adultes, il leur incombe d'apporter aux enfants un appui bienveillant. Les indicateurs de résultats tels que les notes obtenues aux tests ont beaucoup moins d'importance que ceux qui témoignent de progrès qualitatifs, comme l'amélioration de l'aptitude de l'enfant à vivre en société ou son bien-être affectif. Les idées sont utiles et il faut en porter le plus possible à la connaissance des enfants, mais Murray Coppen, qui enseigne en Nouvelle-Zélande, estime que pour un enfant, la plupart des idées sont « inertes » tant qu'il n'a pas essayé de les éprouver d'une manière ou d'une autre (Coppen, 2002). Il ne doit donc pas s'agir d'un transfert passif d'informations d'un support à un autre, comme c'est le cas lorsqu'un enfant copie des données qu'il a trouvées sur Internet pour

les intégrer dans un exposé. Pour qu'il y ait participation réelle de l'enfant, il faut lui demander de mettre les idées en pratique d'une certaine façon. A cette fin, il faut dans bien des cas lui donner la possibilité de construire des choses de ses mains, d'effectuer une simulation sur ordinateur ou d'appliquer une théorie permettant de créer quelque chose de totalement nouveau.

### **En quoi la recherche sur l'éducation influe-t-elle sur la conception des équipements scolaires ?**

Peu d'études ont été réalisées jusqu'à présent pour évaluer les effets produits par les cadres d'apprentissage de type nouveau sur les résultats scolaires. Toutefois, comme il existe de bonnes raisons de croire que les méthodes pédagogiques progressistes sont efficaces lorsqu'elles sont appliquées de façon appropriée, il est logique de penser que les équipements scolaires doivent être conçus en conséquence, c'est-à-dire de manière à étayer les nouveaux modes d'enseignement et d'apprentissage. Voici quelques indications sur la configuration des écoles centrées sur l'élève :

1. **Remplacer les salles de classe traditionnelles par des ateliers d'apprentissage :** il s'agit de salles de classe équipées pour remplir de multiples fonctions. Plusieurs enfants pourront y accomplir des tâches différentes dans diverses zones d'activité. Ces pièces seront très claires, dépourvues de mobilier fixe et suffisamment spacieuses pour permettre à la fois des travaux individuels et des activités de groupe.
2. **Des kivas, des atriums et des « allées de l'apprentissage », oui, des couloirs, non :** en dehors de la salle de classe, le nouveau cadre d'apprentissage comportera moins de ces couloirs où les élèves se croisent en courant et davantage d'espaces ouverts à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments où les relations sociales seront encouragées. Plusieurs écoles qui ont mis ces idées en pratique ont été récompensées lors des concours *Awards 2000* et *Awards 2001* organisés par Designshare et School Construction News (Binger, 2001).
3. **Pas d'apprentissage fondé sur les projets sans salles de projet :** il y aura des « salles de projet », pièces aux plafonds élevés équipées d'un grand nombre de prises de courant et d'arrivées de gaz, de tables de travail et d'appareils spécialisés. Les élèves pourront y réaliser des projets de longue haleine, consistant généralement à construire quelque chose. Ces espaces se distingueront des laboratoires scientifiques et ateliers de peinture ou de sculpture classiques par le fait qu'ils ne seront pas conçus pour une discipline donnée. Autrement dit, un élève pourra très bien y construire une maquette d'architecture à côté d'un autre élève qui, lui, sera en train de peindre une grande toile tandis que son voisin construira un robot. Tout comme dans le monde extérieur à l'école, les projets ne débiteront pas et ne s'achèveront pas au moment où la cloche sonnera, et les élèves y travailleront à leur propre rythme.
4. **Remplacer les espaces d'utilisation programmée par des espaces de ressources :** la bibliothèque ou la médiathèque de l'école, sa cafétéria et ses salles de culture physique deviendront des espaces de ressources que les élèves pourront utiliser quand bon leur semblera, et non selon un horaire déterminé.
5. **Constituer des groupes d'élèves d'âges divers - Bienvenue dans le monde réel :** la plupart des groupes comprendront des élèves d'âges différents et seront constitués d'après



les aptitudes et les centres d'intérêt. A cet égard, Daniel Pink pose la question suivante : « Quand avez-vous, pour la dernière fois, passé toute une journée dans une pièce où se trouvaient uniquement des personnes qui avaient presque le même âge que vous ? » (Pink, 2001).

6. **L'apprentissage peut avoir lieu, et a effectivement lieu, en dehors de l'école :** les élèves relativement âgés passeront une grande part de leur temps — pas moins de deux ou trois jours — à l'extérieur des locaux scolaires, en vue de participer à des programmes de services d'intérêt collectif et à des initiatives visant à faciliter le passage de l'école à la vie active. Par conséquent, les bâtiments ne devront plus recevoir autant d'élèves qu'auparavant et pourront être de taille plus réduite.
7. **Un lieu où réfléchir :** les élèves disposeront de lieux où ils pourront goûter un instant de solitude et où ils auront à la fois le temps et la possibilité de réfléchir ou de *ne pas* réfléchir. Presque toutes les inventions humaines ont été réalisées à la faveur d'un moment de solitude. En raison du rythme frénétique de la vie moderne, le besoin d'avoir un endroit où se ressourcer est plus grand que jamais.
8. **La technologie libératrice :** la technologie jouera aussi un rôle important dans le processus d'autonomisation des élèves. Etant donné qu'ils pourront disposer d'ordinateurs ou d'autres systèmes de communication numériques et d'Internet quand et où ils en auront besoin, ils auront moins de raisons de rester dans la salle de classe. En fait, étant donné que toutes les écoles seront reliées à Internet, mais aussi entre elles et à tous les élèves où qu'ils se trouvent dans le monde, la journée scolaire ne s'achèvera pas lorsque les élèves sortiront de l'école. L'apprentissage se poursuivra à la maison à travers les échanges que les élèves et les enseignants auront par messagerie électronique et dans le cadre de sessions de discussion audios et vidéos. Comme davantage de cours seront proposés en ligne, un grand nombre de classes auront lieu en dehors de tout contact avec les locaux scolaires. Les « camarades de classe » ne seront plus seulement ceux qui partageront le même espace, mais aussi ceux qui auront des centres d'intérêt semblables dans la même ville, dans une autre ville ou même dans un autre pays.

Chacune de ces tendances s'est déjà manifestée dans les écoles, et quelques établissements ont en fait été intégralement conçus selon le « nouveau paradigme » que j'ai défini. Ils appliquent le *modèle fondé sur l'apprentissage actif* qui diffère du *modèle fondé sur l'enseignement scolaire* encore très répandu aujourd'hui. Il est difficile de dire combien de temps le modèle scolaire traditionnel parviendra à résister face aux résultats positifs que donnent beaucoup de démarches nouvelles car, comme nous l'avons vu, le système est guidé aujourd'hui non par la raison, mais par une nostalgie inconsidérée.

### **Quel rôle les équipements scolaires jouent-ils dans la réforme de l'enseignement ?**

Les locaux scolaires ne sont que l'une des pièces du puzzle que représente la réforme de l'enseignement, mais cette pièce est sans doute plus importante qu'on ne le croyait dans le passé. Comme je l'ai expliqué au surintendant de la circonscription scolaire de Floride, y a-t-il meilleur moment pour faire le point et définir les objectifs que l'on veut atteindre que celui qui précède la mise en œuvre de tous les fonds que requiert la construction d'une école ? Je recommande à tous

les organismes et administrations qui envisagent la création d'une nouvelle école de faire marche arrière, de se débarrasser de toutes leurs idées préconçues sur ce que l'école est ou doit être, et d'examiner d'un œil neuf les études concernant la façon dont les enfants (et les adultes) apprennent. Qu'ils intègrent ensuite toutes les parties prenantes dans le processus et les chargent de réfléchir aux mesures qu'il faut prendre pour assurer la réalisation d'un projet porteur d'avenir.

Il deviendra vite évident que, pour que cette école réussisse vraiment, il faudra faire appel à une foule de partenaires de premier plan. Parmi ceux-ci figurent les élèves, les parents et le personnel scolaire, les établissements d'enseignement supérieur, les fonctionnaires des administrations locales, les responsables politiques, les dirigeants communautaires et les chefs spirituels, des partenaires d'envergure mondiale, des personnes morales, ainsi que l'administration des états et l'administration fédérale.

Les locaux scolaires ne sont pas tant le déterminant des résultats d'une école qu'un important facteur d'incitation à revenir à la bonne vieille planche à dessin. Il est temps de revoir toutes nos conceptions et de les remettre en question, afin d'aboutir dans l'avenir non pas seulement à un assemblage de briques disposées différemment, mais aussi à une façon totalement nouvelle de stimuler l'apprentissage.

### **Informations biographiques sur l'auteur**

*Prakash Nair est un spécialiste reconnu au niveau international dans le domaine des équipements scolaires et des méthodes pédagogiques à caractère novateur. Il est actuellement Directeur de Educational Facilities Planning pour Vitetta, entreprise d'architecture américaine, et Président de Urban Educational Facilities for the 21<sup>st</sup> Century. Auparavant, Prakash Nair exerçait la fonction de Directeur des opérations dans le cadre d'un programme de construction scolaire mis en place dans la ville de New York et représentant plusieurs milliards de dollars. Les nombreux articles qu'il a écrits sur la conception d'équipements scolaires qui puissent durer une grande part du 21<sup>ème</sup> siècle ont été publiés dans plusieurs pays, ainsi que sur Internet, et il a récemment accordé un entretien sur ce sujet à l'Australian Broadcasting Corporation.*

*Prakash Nair a animé de nombreux séminaires et ateliers à l'invitation d'organisations professionnelles et des gouvernements de cinq pays répartis sur quatre continents, dont les Pays-Bas et l'Australie. Il peut être contacté à l'adresse suivante : [Prakash@Designshare.com](mailto:Prakash@Designshare.com)*

### **Références**

Abramson, Paul. *2001 Construction Report*. School Planning and Management, 2001.  
<http://63.151.44.192/spm/special/constrpt/2001/2001rpt.cfm>

Bingler, Steven et Lackney Jeffrey. *The School Construction News and Designshare Awards 2001*. Publication en ligne.  
<http://designshare.com/Awards/2001/Commentary.htm>

Coppen, Murray. *New Directions for Tomorrow's Schools, A View From New Zealand*. Essai non public, janvier 2002.

Darling-Hammond, Linda. *The Right To Learn – A Blueprint for Creating Schools that Work*. Jossey-Bass Publishers, 1997.

Gatto, John Taylor. *The Six-Lesson Schoolteacher*. Whole Earth Review, automne 1991.

Kohn, Alfie. *The Schools Our Children Deserve – Moving Beyond Traditional Classrooms and “Tougher Standards”*. Houghton Mifflin Company, 1999.

Levine, Eliot. *One Kid at a Time, Big Lessons From a Small School*. Teachers College Press, Teachers College, Columbia University, 2002.

McKenzie, Jamie. *The New School Thing*. From Now On – The Education Technology Journal, avril 2000.

<http://www.fno.org/apr2000/newnew.html>

Meier, Deborah. *The Power of Their Ideas – Lessons for America from a Small School in Harlem*. Beacon Press, 1995.

Pink, Daniel H. *School’s Out, Get Ready for the New Age of Individualized Education*. Reason, octobre 2001.

Ruenzel, David. *The World According to Gatto*. Teacher Magazine, mars 2001.

Tapaninen, Reino. *Heinavaara School, A Case Study*. Communication présentée à la conférence organisée par l’American Institute of Architects à Amsterdam, 2000.

[http://www.designshare.com/Research/AIA/AIA\\_AMS\\_Proceedings/Heinavaara\\_Program.htm](http://www.designshare.com/Research/AIA/AIA_AMS_Proceedings/Heinavaara_Program.htm)

Wood, George H. *A Time To Learn*. Plume, 1999.