

*If you are thinking a year ahead
sow seed,
If you are thinking ten years ahead
plant a tree,
If you are thinking one hundred years ahead,
educate the people.”*

Kuan Tzu, Chinese poet

Le lycée de 2030

Gaston Ternes

La recherche d'un meilleur environnement scolaire est éminemment complexe. Les attentes, les perceptions et les convictions des différents acteurs divergent.

Aux niveaux international comme national, une attention croissante est accordée à la *mesure de résultats en termes de performance scolaire*. Les tests PISA en sont la preuve. Si PISA revêt autant d'importance politique et sociétale, il faudra en tenir compte à l'avenir et intégrer fortement ces compétences dans les cursus scolaires, comme c'est d'ailleurs la tendance avec l'approche par compétences qui est en voie d'être généralisée. Le fait que les meilleurs élèves de la génération PISA 2000 ont poursuivi en général d'excellentes études universitaires et réussissent aujourd'hui bien dans la vie confirme que cette direction est la bonne !

Les neurosciences au service de la pédagogie

Lors les dix dernières années, la recherche dans les domaines traitant de près ou de loin les phénomènes d'apprentissage a réalisé des progrès

considérables. Les experts en neurosciences nous permettent aujourd'hui de mieux *comprendre le cerveau*, de concevoir que « le savoir se construit en interaction, négociation et coopération »¹. Le cerveau n'est donc pas un vase qui emmagasine passivement des stimuli et des informations ; il interprète au contraire les nouvelles données pour construire activement les savoirs.² Les neurosciences nous fournissent ainsi les bases pour améliorer les processus d'apprentissage dans nos classes. Connaître les façons dont nous apprenons, avoir conscience de l'importance des motivations et des émotions qui animent les jeunes, influencer sur l'image positive qu'ils peuvent avoir d'eux-mêmes, tout cela devient crucial dans la mise en place de scénarios visant la qualité de l'apprentissage.

Au niveau des systèmes éducatifs, Barbara Mourshed et Michael Barber³ ont étudié comment les pays ou régions disposant des systèmes les plus performants, à savoir la Finlande, Singapour, Hong Kong, l'Australie et la Nouvelle Zélande arrivent à inscrire leurs démarches et stratégies dans la durée. Ils ont montré qu'en matière de *performance scolaire* des élèves, la variable la plus importante est celle des enseignants, et en deuxième lieu la direction, le leadership de l'école. L'élément-clé de la réussite des élèves est donc le professeur, son engagement, son savoir-faire pour susciter entre autres la motivation chez les jeunes. En ce sens, les pouvoirs politiques devront valoriser les nouvelles missions de l'enseignant, missions qui dépassent largement l'enseignement des seules matières : notons entre autres une étroite coopération à travers des concertations, les accompagnements individualisés d'élèves, une présence accrue au lycée, etc. Les meilleurs systèmes sont par ailleurs ceux construits par les acteurs du terrain avec une assez grande autonomie pédagogique, organisationnelle et budgétaire accordée par l'administration centrale. Les chercheurs en arrivent à la conclusion que les écoles doivent fonctionner en réseau, partager des objectifs et des ressources pour développer une « culture d'apprentissage » propre. En promouvant des valeurs et des règles communes, le lycée aidera l'élève à être un citoyen responsable de ses actes.

Un élément essentiel est « l'élève auteur de son apprentissage ». Ne nous y trompons toutefois pas : il ne s'agit pas de prôner ici l'*apprentissage libre* de l'élève : les recherches⁴ rejettent l'idée d'environnements où les jeunes découvrent entièrement par eux-mêmes leurs intérêts et connaissances. Il faut au lycée du XXI^e siècle des professeurs engagés et compétents, assistés d'une équipe éducative élargie, qui apporte une plus-value réelle en termes d'expertise et d'ingénierie de l'apprentissage⁵. Le concept de *découverte guidée* plutôt qu'une instruction directe ou une découverte entièrement libre, résume bien cette idée fondamentale⁶.

Plutôt que d'exposer ici une multitude de petits pas à accomplir dans les dix prochaines années, j'aimerais me concentrer sur quelques leviers indispensables⁷ à des changements de paradigmes concernant les pratiques quotidiennes.

Les nouvelles missions de l'enseignant

Un premier changement de paradigme s'impose plus que jamais : *le professeur*, malgré l'origine latine⁸ du mot, n'est plus celui qui expose son savoir. Au-delà d'une grande maîtrise dans les matières qu'il est amené à enseigner, il doit avoir une connaissance profonde des recherches en sciences de l'éducation pour déclencher chez le jeune des questionnements, pour le guider et le conseiller dans son apprentissage, et ceci de façon très structurée ! Conscient de la difficulté qu'il y a à transmettre des connaissances « décontextualisées » et coupées de la vie quotidienne, l'enseignant doit mettre ses élèves en situations de recherche multiples et diversifiées et organiser un apprentissage centré sur l'élève et non sur le groupe-classe. La fonction de professeur deviendra par conséquent plus variée à travers notamment des entretiens individuels, l'accompagnement de sous-groupes, la coordination de travaux, l'organisation de visites et de conférences ou la participation à des débats.

Un deuxième changement de paradigme s'impose : *l'évaluation ne peut plus être strictement individuelle*. C'est au contact d'autres apprenants que le

jeune est amené à justifier ses propos, à comprendre et à analyser ceux de ses camarades. Le lycée de demain doit prévoir une grande interactivité entre les jeunes : l'interaction des élèves est source de valeur ajoutée ! Face à la croissance énorme et rapide des connaissances (qui doublent actuellement tous les 6 à 7 ans et en sciences même tous les 2 ans⁹ !), l'apprentissage repose davantage sur la capacité à chercher et à choisir judicieusement des informations, à imaginer et à être créatifs que sur la faculté d'emmagasiner et de reproduire des connaissances. Les jeunes devront être capables d'organiser le savoir, de connaître les exigences scientifiques d'un travail écrit, d'utiliser des bases de données à bon escient, ce qui inclut en amont une évaluation de l'information, etc. En ce sens, l'évaluation devra prendre en compte les processus d'apprentissage des élèves, valoriser l'engagement et souligner les progrès des jeunes.

Passons enfin au troisième grand changement de paradigme : l'évaluation ne peut plus être *parfaitement synchronisée*, c'est-à-dire s'opérer en même temps pour tous. Il faut tenir compte de rythmes d'apprentissage différents, de connaissances antérieures des élèves bien diverses, de capacités individuelles distinctes. L'évaluation, au terme d'un parcours différencié, sera forcément différenciée elle aussi. Chaque élève devra être amené à son meilleur niveau. Il nous faut donc concevoir des stratégies structurelles visant un *dispositif d'individualisation*. Perdre une année complète pour l'échec dans une matière ne saurait être une solution envisageable au XXI^e siècle. Passer à l'année suivante en compensant sans effort le retard cumulé n'en est pas une non plus. Le lycée doit donc avoir la possibilité et la liberté d'organiser une *régularisation des apprentissages* pendant l'année scolaire.

De même, la coopération et l'entraide devront encore être pratiquées plus systématiquement, non seulement au sein des travaux de groupes ou des semaines à projet, mais dans tout le vécu quotidien. Enfin les disciplines devront coopérer davantage pour proposer des sujets interdisciplinaires. Il s'agira donc de trouver des thèmes complexes d'apprentissage communs.

Vers une nouvelle organisation scolaire

Comme nous l'avons souligné plus haut, la *motivation des jeunes*, la *confiance en soi* seront des éléments centraux au lycée de demain. L'apprentissage coopératif, la recherche à partir d'un thème d'études interdisciplinaire et l'intégration des technologies peuvent justement être trois puissants leviers de motivation pour amener les jeunes à être ces *élèves autonomes et responsables* que nous désirons.

A la clé des dix prochaines années, il faudra modifier par la réflexion, la recherche commune et la pratique, le protocole d'*enseignement* habituel en un vécu d'*apprentissage* de l'élève.

Ceci n'ira pas sans un changement de la culture organisationnelle et relationnelle au niveau du système « lycée ». Influencer sur les « pratiques-élèves » et miser sur l'interaction et la coordination des partenaires du lycée, nécessite une autre organisation du temps scolaire. Je soutiens l'idée d'un fonctionnement par groupes-classes pour les jeunes de douze à quinze ans. Il s'agirait de trois ans de suivi formatif avec des différenciations internes progressives dans les deux ordres d'enseignement classique et technique qui permettraient, en concertation avec les parents, de définir la poursuite des études au cycle supérieur. Le choix se ferait selon les talents des jeunes et non par élimination. A partir de l'âge de 15 ans, l'organisation devrait par contre être, à mon avis, modulaire. Elle engloberait des cours d'excellence, respectivement de spécialisation, complétés par des cours de culture générale et de cours de base. L'éducation à l'usage responsable des technologies de la communication devrait se faire entièrement au cycle inférieur.

Nous constatons chaque jour que la majorité des adolescents d'aujourd'hui souffrent de solitude. Ils ne savent plus parler de ce qui les préoccupe, des expériences qu'ils vivent, des angoisses qu'ils ressentent. La nouvelle mission qui incombe à l'école sera donc de considérer l'élève non seulement comme un apprenant, mais comme un être humain recherchant plus que

jamais des repères stables. L'école de demain responsabilisera davantage les familles ! Aider l'élève à construire son avenir, à devenir un citoyen responsable est une *responsabilité collective*, commune aux équipes pédagogiques et aux cellules familiales.

Vers de nouveaux horizons : le m-learning

Le lycée de 2030 devra aussi s'ouvrir davantage encore sur le monde associatif local. Il sera une fenêtre sur le monde et aura les moyens d'y être connecté. Vu ce nouvel environnement, il y a plus que jamais un grand besoin d'intégrer les logiciels du type « cloud » qui permettent aux élèves d'être créatifs, de recourir à des documents, d'explorer, peu importe où l'on se trouve, au lycée, à la maison ou ailleurs ! Cet outil sert aussi de moyen d'apprentissage entre et durant les leçons. Le « m-learning » ou « mobile learning », va permettre d'exploiter les possibilités des téléphones portables à des fins pédagogiques. Selon le futuriste F. David Peat¹⁰, le rôle des technologies de l'information et de la communication en classe ne cessera de croître et ceci malgré les défis techniques et les détracteurs. L'apprentissage à distance sera un outil de choix pour l'éducation. Les nouvelles plateformes de l'éducation offriront de multiples possibilités pour de nouveaux types d'information, de formations et d'échanges. Les évolutions technologiques ne modifieront sans doute pas la relation pédagogique même ; elles permettront seulement d'aller plus loin.

Une organisation apprenante

Dans tout processus de changement, le *facteur humain* est central. On ne peut passer sous silence le *développement des compétences des enseignants et des personnels psychopédagogique, administratif et technique*. Il est notamment évident que les changements de paradigmes décrits plus haut auront un impact très lourd sur les enseignants et leur pratique quotidienne. Il faudra par conséquent prévoir un encadrement et une formation continue poussés. Passer d'un système centré sur le professeur et le groupe-classe à un système beaucoup plus centré sur l'élève a en effet des

implications au niveau de l'identité professionnelle même de l'enseignant ; ce dernier devra faire le deuil de certaines pratiques et de certaines représentations de son métier. Le fait de concevoir l'école comme une organisation apprenante dont la coopération est un élément central facilitera sans doute ce passage. Dans ce contexte aussi, une coopération étroite avec les parents d'élèves est de mise car tout changement de paradigme est source de craintes et de préoccupations.

Osons le changement !

¹ De Corte, 2010

² Hinton, Fischer, 2010

³ Barber, Barbara Mourshed, 2007

⁴ Boekaerts, 1999, p. 445-475.

⁵ Schneider, 1996, S.121-133

⁶ Mayer, R. 2004 , 14–19.

⁷ Fullan, 2010

⁸ du latin "professor", qui se déclare expert dans un art ou une science, le "maître » qui enseigne ; du verbe profiteri : qui déclare ouvertement.

⁹ <http://www.csssbc.qc.ca> [Marchand, L., *Séminaire sur l'apprentissage collectif et le développement des compétences*]

¹⁰ Peat, 2010