

En France, l'imagination reste cantonnée aux arts. L'histoire montre pourtant que les alliances les plus novatrices sont le fait des scientifiques

La créativité, clé de tous les savoirs

Par Maryline Baumard et Benoît Floc'h



CHRISTELLE ENAULT

L'imagination est plus importante que le savoir. » Exposée sans plus de développement, ni de ménagement, la citation fait grincer bien des dents. Replacée dans la bouche d'Albert Einstein, son auteur, elle prend une toute autre dimension, laissant pressentir l'impact de la créativité sur l'utilisation même des connaissances.

Dans l'opinion commune française, la créativité reste traditionnellement prisonnière du domaine artistique. Être créatif, c'est un peu être artiste. Point final, bien souvent, tant on oublie volontiers que les plus grands créatifs, ceux qui ont su faire les alliances les plus novatrices sont bien souvent les scientifiques !

Le mot est un calque de l'américain « *creativity* », un néologisme qui a vu le jour outre-Atlantique dans les années 1940. Les psychologues et les psychanalystes sont les premiers à l'avoir francisé dans les années 1950. En revanche, l'Académie française a attendu jusqu'en 1971

pour adopter le terme. Et ce dernier n'est entré au dictionnaire qu'après d'âpres discussions entre les tenants et opposants du concept lui-même.

Ce passif historique, doublé de la réduction de son champ d'application, ont cantonné cette notion dans les oubliettes du système éducatif où elle végète encore aujourd'hui.

Et pourtant, il y a urgence. Urgence à former une nouvelle génération qui soit réellement créative. Pas seulement parce que notre économie de la connaissance en a besoin, mais parce qu'on ne peut pas lire le troisième millénaire à travers le prisme du précédent. Et aussi parce que les enjeux auxquels la planète doit faire face nécessitent des solutions innovantes.

Or la créativité, c'est cette capacité à inventer d'autres chemins. A sortir de nos schémas traditionnels, pour relever des défis nouveaux. C'est un processus mental qui implique la génération de nouvelles idées ou concepts, ou de nouvelles associations entre des idées et des concepts

préexistants, mais qui a priori se mariaient mal.

C'est ce qui permet de développer cette pensée complexe que défend le sociologue Edgar Morin. Cette manière libre d'envisager les connaissances en gommant les coupures traditionnelles entre les disciplines académiques, afin de comprendre le monde

Il y a urgence à former une génération créative

de complexe qui nous entoure. Un monde fait d'enchevêtrements et d'entrelacements, qui ne résiste pas à la séparation disciplinaire. S'il ne fallait qu'un exemple, il suffit de regarder combien les modèles mathématiques sont précieux en biologie. Et Edgar Morin n'est pas le seul à défendre

l'urgence de la créativité. Pour l'académicien Michel Serres, cette créativité participe même de la définition de l'humain. Et plus encore de celle de l'homme d'aujourd'hui. Trois facultés, la mémoire, l'imagination, et la raison définissent à ses yeux la spécificité de notre espèce. Ou plutôt définissaient. En mettant à disposition en quelques clics tous les savoirs du monde, l'Internet nous dispense désormais d'exercer une de ces facultés : la mémoire. « *Nous sommes condamnés à devenir inventifs, intelligents, transparents. L'inventivité est tout ce qui nous reste. la nouvelle est catastrophique pour les grognons, mais elle est enthousiasmante pour les nouvelles générations car le travail intellectuel est obligé d'être intelligent et non répétitif comme il l'a été jusqu'à maintenant* », rappelait le philosophe le 17 décembre 2007 devant l'Institut national de Recherche en informatique et en Automatique.

Il n'y aurait donc plus de choix ? Pourtant l'école résiste. Côté ministère, on croit dur comme fer avoir instillé la créativité

dans les classes. La loi d'orientation de 2005 et le socle commun des connaissances et des compétences qui en est issu prévoient en effet le développement de « l'autonomie et de l'initiative » visant à développer, notamment, « curiosité et créativité ». « *Nous avons le souci, comme nos voisins européens d'articuler la transmission des connaissances, mission indiscutable, avec le développement de la créativité* », souligne M^{me} Monlibert, responsable de la sous-direction des écoles, des collèges et des lycées au ministère de l'éducation nationale qui reconnaît tout de même que cela prend du temps.

Effectivement. La réalité n'est pas partout encore à la hauteur des objectifs. Pour Philippe Meirieu, l'ancien directeur de l'IUFM de Lyon, ces tentatives d'entrée dans l'école se heurtent à trois difficultés principales.

Tout d'abord, « *on n'arrive pas à articuler les objectifs disciplinaires traditionnels (lire, écrire...) avec les objectifs transversaux (initiative et créativité)*. Ceux-ci sont

►►► donc surajoutés, en "ape-santeur disciplinaire". Et comme les examens demeurent disciplinaires et que l'enseignement disciplinaire demeure intouché, les dispositifs transversaux mis en place sont toujours passés à la trappe ». Autre obstacle aux yeux de cet auteur de nombreux ouvrages de pédagogie, « il existe une polémique scientifique sur la faisabilité de la formation à ces grandes compétences qui seraient transversales »... et comme d'ordinaire en France, un débat politique sur le sujet : « Cette thématique de la créativité a été très largement développée par un courant managérial libéral. Beaucoup d'enseignants et de pédagogues ont donc pensé qu'il s'agissait de renoncer à la culture humaniste, fondatrice de l'école de la République, au profit d'une adaptation aux emplois. Il y a une confusion politique. Derrière la créativité, certains voient une émancipation, d'autres un assujettissement aux demandes de l'entreprise privée ».

Du côté des « républicains », l'entrée de cette compétence à l'école pose un problème de fond. Parmi ceux qui considèrent que l'école est avant tout un lieu de transmission des savoirs, on estime que la créativité n'a de toute façon pas grand-chose à faire parmi les enseignements. Que l'école ne favorise pas son développement : « C'est normal, car ce n'est pas son rôle », insiste Jean-Paul Brighelli.

Professeur agrégé de lettres devenu célèbre avec son livre *La Fabrique du crétin* (2005), il considère que « le rôle de l'école est d'enseigner les fondamentaux de

« On a renoncé aux fondamentaux sous prétexte de créativité »

Jean-Paul Brighelli
auteur de « La Fabrique du crétin » (2005)

chaque discipline pour permettre ultérieurement des connexions créatives et regrette même au passage que l'enseignement [ait] renoncé à apprendre les fondamentaux sous prétexte de développer la créativité ». Cette vision n'est pas nouvelle dans l'école. En leur temps, Sigmund Freud et Jean Piaget ont minoré le rôle de l'imagination en le reliant à un stade primaire de développement, explique Paul L. Harris, psychologue et universitaire en poste à Harvard.

Et pourtant, il existe aussi de véritables militants du développement de la créativité au sein de l'éducation. Les courants pédagogiques ont toujours laissé une place importante à cette approche.

Depuis deux ans, un certificat de créativité est délivré au sein de l'université Paris-V-Descartes. Une première. Les fondamentaux de cette compétence, aussi bien que l'approche scientifique de la notion et les techniques de développement y sont au programme. Autre frémissement, Dominique Taddei, ancien président d'université et son fils François Taddei, chercheur, directeur du Centre de recherches interdisciplinaires (Faculté de médecine de Paris-Des-cartes) ont remis, début 2009, un rapport sur le sujet à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Intitulé *Training creative and collaborative knowledge-builders : a major challenge for the 21st Century education* (Former des producteurs de savoirs créatifs et collaboratifs : un défi majeur pour l'éducation du XXI^e siècle), ce travail défend d'autres modes de travail.

François Taddei est un inconditionnel de l'interdisciplinaire qui assure, grâce à un financement de la Fondation Bettencourt, une initiation à la biologie aux étudiants en maths de Normale Sup', et accueille des étudiants de tous horizons qui ont envie de travailler dans des labos des disciplines qui ne sont pas les leurs. ■

Sur le Web

www.cahiers-pedagogiques.com
www.meirieu.com
Bonnettdane.midiblogs.com

« Le travail en groupe promet une culture où l'intelligence collective peut s'épanouir »

Pour le chercheur François Taddei, le cloisonnement disciplinaire est une barrière à la créativité

Entretien

Avec son œil de polytechnicien converti à la biologie, François Taddei, directeur de recherche à l'Inserm, étudie la communication des bactéries. Il aime tellement croiser les approches, faire travailler ensemble des scientifiques d'horizons divers, qu'il a créé le Centre de recherches interdisciplinaires et vient de réaliser, pour l'OCDE, un rapport sur l'école intitulé *Former des constructeurs de savoirs collaboratifs et créatifs*, bientôt disponible en français. **Qu'est-ce qui vous fait dire que notre école tue la créativité dans l'œuf ?**

En France, on tend plus qu'ailleurs à formater les esprits : à l'école, il est difficile de se distinguer ou même de questionner. Ce n'est pas la faute des enseignants, mais plutôt d'un état d'esprit général, très normatif et très compétitif, où trop souvent le but n'est pas le développement des capacités et de la créativité de l'apprenant, mais le classement dans une hiérarchie scolaire.

Le système français, qui fait beaucoup appel à l'écrit et au cours magistral, n'est-il pas le premier obstacle à la créativité ?

Un enseignement magistral peut avoir ses mérites mais n'est pas optimal pour développer le questionnement et l'interaction, essentiels à la créativité, à la motivation et à l'apprentissage. Le travail en groupe développe la capacité à coopérer et à créer. On promet ainsi une culture où l'intelligence collective peut s'épanouir, grâce à une critique constructive où on fait progresser les idées en respectant les individus, à l'opposé de remarques dévastatrices qui sont encore trop souvent la règle chez nous.

Mais peut-on enseigner la créativité ?

On peut transmettre une capacité à s'adapter, à innover et à créer. C'est le cas dans des nombreux pays qui ont mis la créativité au cœur des qualités encouragées et développées à l'école. Elle ne doit pas seulement être l'apanage des apprentissages artistiques, la créativité pouvant s'exprimer dans tous les domaines. Il existe d'ailleurs d'excellents ouvrages, que nous gagnerions à traduire, qui donnent



CHRISTELLE ENAULT

aux enseignants les moyens de stimuler la créativité et l'autonomie dans leurs cours, tout en permettant à leurs élèves d'acquiescer les fondamentaux avec plus d'aisance.

Comment définiriez-vous un esprit créatif ?

Il ne faut pas le voir, comme dans l'antiquité, comme un génie qui reçoit la visite des muses, mais comme un individu qui cherche des réponses originales et pertinentes aux situations auxquelles il est confronté ; quelqu'un qui est capable d'innover et de se remettre en question. Plus qu'un don réservé à une élite, c'est un état d'esprit, une attitude d'ouverture, un potentiel qui est présent en chacun d'entre nous et ne demande qu'à être développé.

Vous êtes chercheur en biologie, en quoi la créativité est-elle une dimension essentielle pour un scientifique ?

Dans la recherche, son alliance avec les connaissances et la rigueur

de l'analyse est indispensable pour résoudre les nombreux défis auxquels nous sommes confrontés. On doit générer de nombreuses hypothèses, tester les plus vraisemblables et affiner sans cesse notre démarche en intégrant les résultats dans un cadre large que la révo-

« Nous vivons dans un monde qui demande d'inventer de nouvelles solutions »

lution du Web élargit encore. Il faut développer une éducation 2.0, voire une science 2.0, pour que plus de gens puissent contribuer plus efficacement aux progrès du savoir. **Pourquoi y a-t-il urgence, aujourd'hui, à fabriquer des têtes bien faites plutôt que des têtes bien pleines ?**

Nous vivons dans un monde qui est confronté à des crises majeures qui demandent d'inventer de nouvelles solutions pour relever les défis de notre temps. Nos enfants ne vivront pas dans le même monde que nous et devront changer d'activité fréquemment. Il est donc indispensable que nous leur apprenions à mettre à jour leurs connaissances et en créer de nouvelles. Pour cela, il est crucial d'enseigner une culture des technologies numériques qui peuvent être des catalyseurs de créativité.

Est-ce que ce n'est pas aussi une des clés pour maintenir notre pays dans la compétition économique ?

Pour relever les défis des pays à bas salaires, il faut être capable de créer et d'innover pour avoir un temps d'avance. Les pays nordiques l'ont bien compris. Leur modèle éducatif inspire de nombreux pays, y compris en Asie. Il y a donc urgence à mettre la créativité et les

nouvelles technologies au centre des réformes dans l'éducation : la Commission européenne, l'OCDE et nombre de nos partenaires l'ont compris, en France, le débat reste encore confidentiel...

Vous estimez que l'interdisciplinarité serait un élément de solution ?

Le cloisonnement disciplinaire est clairement une barrière à la créativité. Pour permettre des innovations, il faut mettre en relation des connaissances issues de disciplines ou de cultures différentes. En France, il est encore très difficile de créer des formations interdisciplinaires innovantes et de permettre aux jeunes de diversifier leurs centres d'intérêt. Ailleurs, grâce à un système de majeures et de mineures, chaque étudiant peut acquiescer une vraie expertise, mais aussi assumer ses différences et construire son parcours sur mesure. ■

Propos recueillis par
Maryline Baumard

Des pratiques scolaires favorisent l'esprit de création

Les pédagogies « alternatives » ou « actives » proposent à l'élève de développer « ses propres potentialités »

La créativité, pour paraphraser Lautréamont, c'est « beau comme la rencontre fortuite sur une table de dissection d'une machine à coudre et d'un parapluie ». Autant dire que ce n'est pas précisément ce qu'un programme scolaire est censé prévoir.

Mais au-delà des savoirs et compétences que les élèves devraient acquiescer, quelles pratiques scolaires favorisent la créativité ? Celle-ci n'est pas seulement une disposition d'esprit individuelle, c'est aussi le produit d'une rencontre – pas fortuite celle-ci –, entre un individu et un contexte collectif. Être créatif suppose et exige de se sentir libre : de pouvoir s'exprimer, se tromper, de sortir des sentiers battus, de subvertir ou d'ignorer les consignes...

Sauf à être clandestine, la créativité présuppose aussi que toute « création » dispose d'un espace, au sens matériel comme métaphorique, pour être accueillie. A partir de ce constat, comment ne pas se tourner vers les pédagogies « alternatives » ou « actives », ainsi qu'on les appelle déjà du temps de Jules Ferry (qui les encourageait) ? Là où l'école traditionnelle, même édulcorée dans

un esprit post-soixante-huitard, reste imprégnée par une quasi-obsession de la norme, elles proposent de reconnaître, d'autoriser et de valoriser l'esprit de création.

Dans une classe Freinet, par exemple, un élève est habitué à prendre la parole sans crainte. Comme dans toutes les pédagogies alternatives, la pratique de l'expression orale y est intense et banale. Ce n'est pas en soi une garantie de créativité ni même une condition absolue, mais un des multiples facteurs qui favorisent son émergence.

Ce n'est pas le seul. La pédagogie élaborée par Célestin Freinet (1896-1966) comprend la pratique du « texte libre ». Comme son nom le suggère, celui-ci résulte du seul choix de l'élève qui l'écrit lui-même dans la mesure de ses possibilités (c'est-à-dire malgré ses incompétences s'il est dans une petite classe). Ce n'est pas une démagogie : l'enseignant ne va pas se contenter de s'émerveiller devant la « création » de l'élève. Il va, au contraire, réceptionner et corriger le texte de façon à favoriser sa « appropriation » par la classe et son utilisation comme support

d'étude, notamment de vocabulaire, de grammaire et d'orthographe.

Un autre grand principe Freinet, le « tâtonnement expérimental », peut se définir comme l'application à l'univers scolaire d'une façon « naturelle » d'apprendre, par hypothèses et essais successifs, qui n'est pas sans analogie avec la démarche scientifique. Enfin, l'imprimerie scolaire, aujourd'hui dépassée par la généralisation du traitement de texte, avait entre autres effets, celui d'habituer les élèves à donner une réalité matérielle à leurs idées, ce qui est encore une façon d'encourager la créativité. Notion transversale à toutes les situations d'apprentissage, la créativité ne fait pas l'objet d'un traitement à part dans le cadre des démarches pédagogiques alternatives.

La pédagogie Freinet est la plus connue, mais les pratiques des autres courants, souvent très voisines, ne contribuent pas moins à mettre en place, non la créativité elle-même, mais un ensemble de conditions favorables à son épanouissement. Dans *Le Développement de la personne*, Carl Rogers (1902-1987) établit une analogie

devenue depuis une référence en pédagogie : « Le jardinier ne peut forcer une plante à pousser ; il ne peut que lui donner de l'engrais et l'arroser, et lui permettre ainsi de développer ses propres potentialités. » Tout ce qui s'inspire du *learning-by-doing* du psychologue américain John Dewey (1859-1952) tente de

La pratique du texte « libre » n'est pas démagogique. L'enseignant ne va pas se contenter de s'émerveiller devant la « création » de l'élève

marier l'apprentissage du réel et le libre choix des activités. Le pédagogue Ovide Decroly (1871-1932) estimait qu'il faut partir des centres d'intérêt des élèves. La pédagogie de Maria Montessori (1870-1952) s'appuie notamment sur la manipulation des objets et l'idée directrice qu'il faut, en préservant sa spontanéité, aider l'enfant à développer

ses facultés motrices et intellectuelles. La « pédagogie institutionnelle », de Fernand Oury (1920-1998) insiste sur les lieux de parole et les instances d'autogestion du collectif : là encore, pas de créativité qui serait une sorte de discipline scolaire inversée, mais avant tout la construction d'un climat de liberté et de confiance, dans lequel chacun peut s'exprimer sans crainte.

Toutefois, cette exigence ne saurait gommer un agaçant paradoxe : la créativité est souvent stimulée par l'acharnement à dépasser une contrainte... Et les controverses sont telles en éducation qu'on ne peut négliger deux objections qui visent à la fois les mouvements pédagogiques et l'idée même que la créativité devrait être encouragée au sein de l'école. La première est que le dogmatisme, valeur on ne peut plus contraire à la créativité, peut toucher et pervertir jusqu'aux pédagogues eux-mêmes. La seconde est l'idée défendue avec force par tous les tenants d'une éducation « verticale » : la créativité ne peut que succéder à l'apprentissage des fondamentaux. ■

Luc Cédelle

La Finlande, pays où l'innovation est reine

En tête des palmarès internationaux, elle place l'enfant au cœur d'un système éducatif révolutionnaire

Stockholm
Correspondance

Depuis qu'ils raflent les premières places aux tests PISA (Programme for International Student Assessment), les Finlandais se sont habitués à ce que l'on vienne décortiquer leur système éducatif et ils sont parfois bien embêtés de ne pas pouvoir brandir de solution miracle. Ce petit pays de 5,3 millions d'habitants réussit tout de même la performance d'être l'un des plus innovants au monde, avec un des plus forts taux de brevets. Une créativité qui peut étonner quand on connaît la nature des Finlandais, plutôt réservés, voire timides et repliés sur eux-mêmes.

Dans ce qui serait censé être l'école la plus performante au monde, une étude récente montre pourtant qu'un jeune écolier finlandais sur trois n'aime pas l'école. La chercheuse Ilona Haapasalo a noté que les facteurs culturels peuvent en partie expliquer l'apparente contradiction entre le succès académique

et l'attitude négative des élèves, précisant qu'il existe en Finlande une certaine réticence à exprimer des sentiments positifs.

Pour Reijo Laukkanen, de la direction finlandaise de l'éducation, le fait de placer l'enfant au centre est la clef de la réussite. « C'est moins la quantité des connaissances qui est importante que la façon d'apprendre et la faculté d'apprendre par soi-même. Apprendre des listes de rois et savoir leurs dates de naissance a peu d'intérêt, surtout quand vous pouvez trouver ces informations dans un livre ou sur Internet. Il est bien plus important de comprendre les mécanismes. »

Eviter le stress à tout prix est le leitmotiv des enseignants finlandais. « On observe beaucoup si les élèves sont lents pour faire un exercice, s'ils sont des difficultés à s'exprimer. On ne met pas de stress là-dessus, insiste Anna-Kaisa Mustapartha, conseillère d'éducation à la direction nationale de l'enseignement. S'ils ont des problèmes à l'oral, on leur donne la possibilité de s'expli-

mer à l'écrit. L'important est de mettre l'accent sur ce qu'ils peuvent faire, plutôt que d'insister sur ce qu'ils ne savent pas faire. »

« En Finlande, nous avons cette chance que le système éducatif nous donne un cadre national avec des objectifs pédagogiques. Mais les communes, et plus encore les écoles elles-mêmes, peuvent décider comment organiser l'enseignement », constate Hannu Naumanen, proviseur du collège Pielisjoki à Joensuu, dans l'est du pays, avec 370 élèves de 13 à 16 ans.

Au final, cela dépendra des sujets et de l'intérêt du professeur pour utiliser des méthodes différentes. « On encourage les élèves à rechercher eux-mêmes l'information, insiste Hannu Naumanen. Pour cela, ils peuvent utiliser l'ordinateur, mais aussi sortir de l'école pour aller interroger des gens, filmer. Ils rassemblent ensuite le matériel et travaillent dessus en petits groupes. En maths, un profa emmène les élèves dans le musée local pour prendre des mesures. Ils

avaient des exercices appliqués à ce qu'ils voyaient. Et les élèves produisaient ensuite un travail qu'ils montraient aux parents et au musée. » Mais les professeurs finlandais insistent tous : encourager les élèves à être actifs dans la recherche des connaissances ne signifie pas

« Apprendre des listes de rois et savoir leurs dates de naissance a peu d'intérêt »

Reijo Laukkanen
direction de l'éducation

renier ses classiques. « Nous ne tournons pas le dos aux enseignements théoriques, au travail fait en classe. L'important, c'est comment vous associez ces connaissances à votre environnement. C'est là où l'innovation est vraiment encouragée », estime M. Naumanen.

« Notre but est de faire participer tous les élèves, raconte Ulrica Karell, professeure de français à l'école de

Munksnäs d'Helsinki. Contrairement à la France où l'enseignant est beaucoup plus sur son piédestal, ici les élèves peuvent influencer le cours de la leçon. Il arrive que des élèves me disent qu'ils s'ennuient, que c'est nul ! Avec la grammaire surtout. Généralement, je passe à autre chose, une chanson ou un jeu, avant de revenir plus tard à mon point de grammaire. »

Depuis quelques années, les cours dans son école sont passés de 45 minutes à 75 minutes. Les élèves ont quatre cours par jour et moins de récréation. « Mais ils sont plus calmes et ont moins de travail à la maison, constate Ulrica Karell. Cela oblige à diviser chaque cours en différentes séquences. Vous ne pouvez pas faire de la théorie pendant 75 minutes. Mais cela permet des rythmes plus variés, mieux adaptés au niveau d'attention des élèves qui peut varier beaucoup. »

Professeure de mathématiques dans la même école, Tora Renlund sait que, pour avoir une leçon réussie, elle doit laisser ses élèves, âgés

de 13 à 16 ans, « jouer » cinq à dix minutes en début de cours avec des cubes ou des objets quelconques. Elle partira ensuite de ces jeux pour construire son cours de maths et les élèves formuleront ensuite sur le papier le processus.

« Plus on utilise de sens, mieux c'est. Si vous n'utilisez que papier et crayon, vous ne faites fonctionner qu'une partie du cerveau », dit-elle. Mais si on lui demande si ces méthodes, variées et qui n'ont rien de systématique suffisent à expliquer les bons résultats finlandais pour l'innovation, elle avoue son scepticisme. « Je crois plutôt, pense-t-elle, que ce qui compte pour ça, c'est d'avoir la responsabilité de ses actes, et d'avoir plus tard, en tant qu'adulte, un chef qui vous donne la liberté de travailler comme vous le voulez. En cela, les bons résultats que nous obtenons sont une conséquence du mode d'organisation que nous avons dans le cadre de l'école, avec beaucoup de libertés laissées aux enseignants. » ■

Olivier Truc

En Grande-Bretagne, « la créativité est valorisée »

Claire Planel, chercheuse, explique l'importance de l'imagination dans les programmes

Entretien

Chercheuse en sciences de l'éducation, Claire Planel a réalisé une large étude comparée des systèmes français et britannique pour l'université de Bristol, dans les années 1990. Elle a cosigné un livre intitulé *Promoting Quality in Learning* (« Promouvoir la qualité dans l'apprentissage »). Elle partage son temps entre la recherche et un emploi de conseillère pédagogique dans les écoles du Gloucestershire.

De nouveaux programmes vont être mis en place en 2011 en Grande-Bretagne. La créativité y tient-elle une bonne place ?

Effectivement, la créativité a traditionnellement une place importante dans les programmes britanniques du primaire. Cette dimension va encore être renforcée dans les nouveaux programmes entrant en vigueur en 2011. L'un des buts du *national curriculum* est justement de développer l'imagination des élèves dans toutes les disciplines. Car la mission des enseignants sera aussi de faire comprendre aux plus jeunes que les sciences impliquent une pensée créative.

Quelle place aura-t-elle concrètement en sciences expérimentales par exemple ?

Dans les classes équivalant aux cours moyens (CM) français que je visite en tant que conseillère pédagogique, les enfants se voient régulièrement distribuer un kit de matériel avec lequel ils peuvent construire un projet. Par exemple, un set de matériel électrique avec lequel ils se lancent dans des montages pour éprouver les lois de l'électricité. Cette approche va être renforcée.

Et en mathématiques ?

Contre toute attente, la même liberté préside aux cours de mathématiques. Ici, un problème de maths n'admet pas une seule solution, mais plusieurs chemins. L'enseignant laisse chaque enfant faire avec sa méthode, sa façon de voir. Lorsqu'on connaît le système français, on est parfois étonné, comme je peux l'être, que le professeur ne fasse pas une sorte de corrigé type pour permettre aux enfants d'être plus rapides, plus efficaces, mais ce n'est pas dans l'esprit de notre enseignement primaire.

Et dans les classes d'anglais, que se passe-t-il ?

Bien souvent lors de mes visites

de classes j'entends : « Oh, mais ton idée est très intéressante. » Cette remarque du maître signifie ici que l'élève n'a pas compris le texte, mais que le maître valorise le fait qu'il s'exprime et propose un regard personnalisé sur le texte. Une attitude qui, là encore, ne correspond pas tout à fait à vos standards français. Non ?

Et, en définitive, les enfants sont-ils plus imaginatifs ?

En comparant des épreuves de maths et de langue maternelle d'élèves en CM2 dans les deux pays, cette créativité « anglaise » ressortait largement dans les productions écrites des élèves. C'est d'ailleurs un point valorisé dans

« Outre-Manche, un problème de maths n'admet pas une seule solution, mais plusieurs chemins »

l'évaluation puisque avoir de l'imagination est un des critères requis pour le passage dans l'enseignement secondaire.

Qu'est-ce que cette approche très britannique nous dit des visions de l'enfant en France et en Grande-Bretagne ?

En France, l'enfant est un adulte en miniature. Vous attendez de lui beaucoup d'énergie, vous lui faites vivre de longues journées d'école. En Grande-Bretagne, nous le chouchoutons beaucoup plus, et tout cela se lit dans nos attentes scolaires.

A l'heure de la mondialisation, les programmes restent-ils très nationaux ?

Oui. Quand tout à l'air de se standardiser sous le coup des évaluations internationales et du mouvement général de la mondialisation, les traditions les plus profondes s'expriment encore.

Il n'y a que la créativité des enseignants qui n'ait pas de place dans ces nouveaux programmes ?

Ce programme permet aussi aux enseignants de penser leurs cours comme ils le souhaitent, y compris en décloisonnant les disciplines. ■

Propos recueillis par M. B.



MGEN, la référence

1^{re} mutuelle santé française avec près de 3 millions d'adhérents.

Depuis le 1^{er} juillet et pour 7 ans, la MGEN est le seul organisme de protection sociale complémentaire référencé pour les agents des ministères de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, de la Culture et de la Communication, de la Jeunesse et des Sports.

L'offre référencée MGEN

est la même pour tous et adaptée aux besoins des actifs, retraités, célibataires, familles..., et ce quel que soit votre niveau de revenus.

Elle associe une protection globale en santé et des prestations de Prévoyance, ainsi que des aides de solidarité.

Elle garantit une solidarité réelle entre les adhérents pour une cotisation proportionnelle aux revenus de chacun.

Vous aussi, choisissez la référence.

Offre référencée MGEN

Adhérez sans majoration de cotisations avant le 30 juin 2010

> contactez-nous au : **3676**
(prix d'un appel local depuis un poste fixe), seulement en métropole
> ou connectez-vous sur : **mgen.fr**

