

***RÉFORME DE L'ÉDUCATION
ET INNOVATION
PÉDAGOGIQUE EN ALGÉRIE***

Ministère de l'Education Nationale

**Programme d'appui de l'UNESCO
à la réforme du système éducatif**

PARE

Réforme de l'éducation et innovation pédagogique en Algérie

Préfaces

P^r Boubekour BENBOUZID,
Ministre de l'Education nationale

Philippe QUÉAU
Représentant de l'UNESCO au Maghreb

Direction de la publication

P^r Nouredine Toualbi-Thaâlibi,
Directeur national du PARE

Sobhi TAWIL,
Chef de projet à l'UNESCO

*Les autorités algériennes tiennent à remercier le Gouvernement du Japon
pour son soutien financier au Programme d'appui de l'UNESCO
à la réforme du système éducatif*

© UNESCO - ONPS, 2006
ISBN : 9947- 20 - 497 - 9
Dépôt légal : 3440 - 2006
Tous droits réservés

TABLE DES MATIÈRES

• PRÉFACES

Boubekeur Benbouzid, Ministre de l'Education nationale 9

Philippe Quéau, représentant de l'UNESCO au Maghreb 13

• Pr Nouredine Toulbi-Thaâlibi

Trois années de réforme de la pédagogie en Algérie :

bilan et perspectives 17

• Sobhi Tawil

Le défi de la qualité de l'éducation en Algérie

La qualité et la pertinence de l'éducation :

un défi mondial 27

• Xavier Roegiers

L'APC dans le système éducatif algérien 51

• François-Marie Gerard

L'évaluation des acquis des élèves dans le cadre

de la réforme éducative en Algérie 85

• Patrick Chevalier

Les TICE au service de la réforme

Actions de terrain au service d'un projet durable 125

• Xavier Roegiers

Le pilotage de la réforme des curriculums en Algérie 171

• Brahim ABASSI	
Le nouveau dispositif d'évaluation pédagogique : des fondements conceptuels aux implications dans les pratiques évaluatives	205
• P ^r Nouredine Toualbi-Thaâlibi	
Postface	219
• ANNEXE	
Programme d'Appui à la Réforme du Système Educatif Algérien – PARE II (2006-2008)	223

PRÉFACES

Il m'est d'autant plus agréable de rédiger la préface de ce troisième volume de la série de publications liée au programme d'appui de l'Unesco à la réforme du système éducatif, qu'il marque, au terme de la mission de l'équipe qui a conduit ce projet avec compétence et dynamisme, le couronnement d'une oeuvre à la fois exaltante et ardue.

Exaltante car, comme toute entreprise dont il est attendu, à court ou moyen terme des effets éminemment positifs sur la société à laquelle on appartient, elle combine avec bonheur nos capacités et notre enthousiasme ; ardue car, comme tout projet nouveau, elle exige de nous autant de patience que de pugnacité, dans la mesure où il s'agit bien de substituer à des comportements forgés par une longue habitude au point d'être figés et réfractaires au changement, des méthodes et comportements différents, ce qui implique que l'on doive briser des résistances, instaurer des conditions propices à une profonde mutation des mentalités, des pratiques et des attitudes.

Plus que de former, il est nécessaire de convaincre ; plus que d'inculquer de nouveaux savoirs, de nouvelles recettes pédagogiques, il est nécessaire de faire prendre conscience de l'arrivée à péremption des procédés jusque-là en usage. C'est bien de réforme qu'il s'agit.

Consacrées à l'explication et à l'explicitation de l'approche par les compétences, les contributions qui composent le sommaire du présent ouvrage se donnent à lire comme autant d'éléments d'un discours pédagogique résolument en cohérence avec les ambitions et les missions assignées au système éducatif national, telles qu'elles ont été définies par la commission de réforme mise en place par le Chef de l'Etat. Il est bon de rappeler que, dans sa substance comme dans sa raison d'être, cette réforme dont l'ambition est de mettre l'école algérienne en adéquation avec les changements de tous ordres intervenus au sein de notre société durant ces dernières années, a donné naissance à un vaste chantier dans lequel l'action sur la ressource humaine prime évidemment sur celle portant sur les moyens matériels, même si ces derniers sont loin d'être négligeables. Mais, tout comme il est évident que l'élève est au centre de l'action éducative, il est également vrai que c'est l'élément humain, à savoir le personnel enseignant toutes catégories et tous niveaux confondus, qui est au centre de l'œuvre à mener.

Cet aspect est bien évidemment pris en compte dans les études, analyses et méthodes réunies dans ce volume et dans ceux qui l'ont précédé. Les signataires en sont d'éminentes personnalités étrangères et nationales dont l'expertise et les travaux dans le domaine de l'éducation font autorité et constituent une référence pour tous ceux qui oeuvrent dans ce secteur. C'est sans doute cette conjonction de l'expertise nationale, forte d'une large connaissance des réalités de l'école algérienne, et du savoir accumulé par les spécialistes internationaux qui vaut d'être signalée comme l'un des points forts du programme d'accompagnement de la refonte de l'éducation. C'est elle, en effet, qui a guidé l'effort des équipes mises en place dans ce cadre.

S'adressant aux enseignants – et tout particulièrement à l'enca-drement pédagogique qui les relaiera et démultipliera – les commu-nications ont pour objectif, in fine, d'améliorer les méthodes d'en-seignement et d'influer de façon déterminante sur les performances de l'école, ainsi mise en demeure de ne pas être en reste dans un monde où la modernité se définit par une constante aptitude au recy-clage, à la maîtrise de nouvelles techniques.

On s'accorde à dire que le siècle qui vient de s'écouler était celui de la vitesse. Qu'en est-il alors de celui dans lequel nous venons de

nous engager ? Aujourd'hui, le plus léger retard sur l'évolution des savoirs scientifiques approfondit le fossé qu'une histoire tumultueuse a creusé entre nous et le monde dit développé et, dans le nouvel ordre mondial qui se construit, aggrave la menace de disqualification qui pèse sur les générations à venir. Nous voici sommés de prévenir cette menace. De ne pas nous laisser distancer davantage par le train du progrès. Avons-nous la moindre chance d'y parvenir si nous tolérons encore que les espaces de formation de nos enfants soient réfractaires aux démarches pédagogiques les plus audacieuses et les plus éclairées. Les sciences de l'éducation ont fait un bond qualitatif qui s'est traduit, dans les sociétés avancées, par des résultats scolaires prodigieux confirmés par des pourcentages de succès aux examens sanctionnant les différents cycles en courbe ascendante. C'est la démonstration probante qu'en amont, les méthodes d'enseignement ont considérablement gagné en efficacité.

L'Algérie ayant résolu d'opérer sur son système éducatif la réforme profonde qu'il requérait, a opté pour l'approche dite par les compétences. Outre de mettre en œuvre un programme rénové, actualisé, alliant savoir, savoir-faire et savoir-être, il était impératif d'inscrire les modifications qui allaient être opérées sur un registre attrayant pour l'apprenant, rationnel et efficient pour le formateur.

Ce sont tous ces éléments que développent les documents publiés dans le cadre du PARE. Il convient d'en savoir gré à leurs auteurs et à tous ceux qui ont organisé et coordonné ce projet d'envergure. Je tiens aussi, à exprimer ma vive gratitude à l'Unesco et au gouvernement du Japon pour avoir mis en place les conditions de réalisation de ce programme, et remercier M. Sobhi Tawil, chef de projet à l'UNESCO, pour la part active qu'il a prise à toutes les étapes du déroulement de ce programme.

Je voudrais dire enfin ma vive satisfaction au directeur national du PARE, le professeur Nouredine Toualbi-Thaalibi, pour le travail qu'il a accompli, et le remercier vivement pour l'engagement et l'autorité avec lesquelles son équipe et lui-même ont mené à bien cette œuvre d'intérêt national.

DE LA RÉFORME DE L'ÉDUCATION DANS LES SOCIÉTÉS DU SAVOIR

Gottfried Wilhelm Leibniz, penseur de l'universel et inventeur de l'arithmétique binaire, écrivait il y a plus de trois cents ans : «Je crains que la masse des hommes ne retombe dans la barbarie, à quoi cette horrible masse de livres, qui va toujours en augmentant, pourrait contribuer beaucoup, car enfin le désordre se rendra presque insurmontable; la multitude des auteurs qui deviendra infinie en peu de temps les exposera tous au danger d'un oubli général.»

Leibniz voulait développer des boussoles du savoir, il désirait généraliser les cartes et les répertoires de contenus. Il voulait faire l'inventaire du trésor public (le «thésaurus») des savoirs disponibles, créer une immense mémoire virtuelle de la culture et des arts. Tablant sur cette richesse, il voulait en profiter pour réarticuler les notions, pour construire des rangements en étoile, aménager des carrefours, multiplier les raccordements réticulaires, visualiser les relations entre les informations par des tableaux de correspondances.

Il voulait que le transversal l'emporte sur le sectoriel, que les liens horizontaux ou diagonaux réunissent ce que l'on croyait disjoint. Immense rêve panoptique, synoptique, combinatoire. Il

voulait substituer à la multiplicité asservissante une représentation plus compacte. Il pensait que la véritable science est source de simplification, et qu'elle s'abrège en s'augmentant.

A l'ère des réseaux et du numérique, l'idée fondamentale de Leibniz paraît plus actuelle que jamais. Son rêve prend une actualité brûlante, au moment où se dessinent les «sociétés du savoir» et où l'on s'interroge sur leur orientation, et en particulier sur les nécessaires réformes de l'éducation, vivier central, stratégique de nos sociétés futures.

Quels esprits devons-nous former aujourd'hui, quelle éducation devons-nous fonder ? De quelles «compétences» aurons-nous besoin, demain ? Questions récurrentes de l'humanité, mais aujourd'hui peut-être plus aiguës que jamais.

Car une civilisation du savoir naît, et se traduit par une richesse inouïe en informations hétérogènes et en savoirs épars, mais c'est aussi un monde d'abondance répétitive et de boursofflures, pleine de compilations et de redites. Nous avons en principe la mémoire du monde au bout de nos claviers, mais la réalité et la qualité de cet accès sont loin d'être acquises.

D'ailleurs, la mémoire ne suffit pas. Il faut aussi, sous peine d'asphyxie, trouver du nouveau, sortir des sentiers battus. Il nous appartient de devenir des nomades de l'esprit, et d'explorer les ailleurs, les impensés. Si l'on peut accéder en temps réel à tout ce qui a été numérisé, nous serons obligés d'inventer un nouveau rôle pour la mémoire de l'homme. Délivrés du fatras des faits élémentaires, désormais dévolus aux machines et aux réseaux, il va falloir rediriger l'énergie des hommes vers des tâches plus hautes.

Le conservatoire complet, l'inventaire universel, recenseront toujours plus l'espace du déjà dit, baliseront le déjà inventé, et nous ne pourrons plus nous permettre d'ignorer cette totalisation ainsi offerte, ouverte, exhaustive. La transparence de la mémoire collective rendra caduques les duplications et les répétitions, et donc les avantages acquis, les rentes de situation. Le court-circuit généralisé des informations et des idées abolira les citadelles et les positions les mieux assurées, ou au contraire, les dressera abruptement, sans médiation, les unes contre les autres.

Devant la surabondance des faits et des savoirs, devant la complexité des phénomènes et l'enchevêtrement des causes, devant la disparition des grandes machineries idéologiques, il y a de grands risques de confusion. Cette confusion touche au langage et à l'exercice des différents plans de l'esprit, mais aussi aux valeurs.

La mise en contact quasi immédiat de points du globe jusqu'alors séparés par des distances géographiques considérables, se traduit par la «glocalisation», la désintermédiation, la dérégulation. Le «glocal», c'est aussi l'apparition de «régions-mondes», et même de «villes-mondes» qui deviennent à elles seules comme des pays entiers. Ancrées dans un territoire restreint, elles couvrent le monde de leurs liaisons symboliques, marchandes et financières.

La désintermédiation et la dérégulation exposent les difficultés de la pensée régulatrice devant cette mise en court-circuit exigée par les lois économiques. Contre ces flux mondialisés, nulles frontières, nul *limes*, nuls sanctuaires possibles. Il est vain de vouloir établir des barrières tangibles contre un phénomène intangible.

Le court-circuit généralisé tend aussi à créer des ghettos et des exclusions, par réaction. Le fossé s'accroît entre ceux qui maîtrisent le mieux les bases cognitives des nouveaux mondes et ceux qui en sont privés. Pendant que les «collèges invisibles» et les communautés virtuelles se renforcent et s'activent sur les réseaux, des ghettos bien réels se durcissent, sans prise sur leur environnement, sans capacité effective de saisie intellectuelle ni d'action.

A tous ces défis, beaucoup d'acteurs doivent apporter leur réponse. Mais il n'est guère d'enjeu plus fondamental que celui de l'éducation.

Etymologiquement, éduquer (e-ducere), signifie conduire hors de, faire sortir de. Il s'agit bien d'apprendre à sortir du port, et à naviguer librement dans les savoirs possibles, les savoir être, savoir faire, savoir créer, savoir chercher. Savoir relier les faits et les théories, et savoir se lier aux autres. La curiosité, la créativité, l'esprit critique, l'esprit coopératif, la représentation de la réalité sous plusieurs angles, la pensée en termes de systèmes, la capacité de synthèse, la pensée expérimentale, sont autant de moyens non seulement d'acquérir des «compétences», mais de sans cesse les augmenter.

Au moment où certains fossés s'élargissent et s'approfondissent, il faut y insister, la capacité à travailler en groupe, en réseaux, en partenariat devient primordiale. D'où l'importance de créer un environnement d'apprentissage global, ouvert, au service de tous, en tous lieux, à tous moments et dans tous les domaines du savoir. Les réseaux d'écoles, de bibliothèques, de musées, les laboratoires virtuels constitueront de plus en plus une nécessaire infrastructure coopérative à large échelle. Car le savoir augmente en se partageant. A ce titre, il est l'exemple archétypal du bien public.

Si l'éducation comme l'accès à l'information et au savoir sont, par excellence, des «biens publics mondiaux», il faut noter que les tendances à la marchandisation du savoir et de l'éducation risquent d'aggraver les fossés économiques, culturels, sociaux entre ceux qui sont déjà largement bénéficiaires de la révolution de l'information et ceux qui en subissent les effets pervers.

C'est pourquoi une stratégie coordonnée des secteurs de l'enseignement à *l'échelle mondiale* est si importante. La Déclaration mondiale de l'éducation pour tous de Jomtien (1990) ou le Cadre d'action adopté à Dakar (2000) présentent des éléments explicites d'une telle stratégie. L'UNESCO est particulièrement bien placée pour aider à l'accompagnement de cette stratégie de réforme de l'éducation et de promotion des innovations pédagogiques.

Je me réjouis tout particulièrement de l'action menée par l'UNESCO en partenariat avec les autorités algériennes dans le chantier crucial de la réforme de la pédagogie. Cette action, rendue possible par l'ambition affichée du Chef de l'Etat algérien à travers la mise en place d'une commission de réforme, et facilitée par le soutien du Directeur général de l'UNESCO, M. Koïchiro Matsuura, a bénéficié de l'apport intellectuel et organisationnel de personnalités clé comme le Professeur Noureddine Toulbi-Thaalibi, Directeur national du PARE. Le Bureau de l'UNESCO de Rabat, qui a une vocation sous-régionale à l'échelle du Maghreb, se tient prêt à assister les pays de la sous-région pour développer encore davantage les programmes de collaboration et pour favoriser ce qui reste l'essentiel : un débat stratégique sur la nature même des réformes à entreprendre dans le domaine de l'éducation au Maghreb, au moment où le monde «mondialisé» nous rappelle l'urgence de créer un art de vivre ensemble à l'échelle planétaire.

TROIS ANNÉES DE RÉFORME DE LA PÉDAGOGIE EN ALGÉRIE : BILAN ET PERSPECTIVES

Pierre Bourdieu aimait à répéter que l'une des difficultés pouvant surgir de l'acte d'écriture tient en cet instant particulier où il faut à la fois se saisir comme sujet et objet épistémologique.

Je dois dire que ce type d'ambivalence de laquelle je me sens moi-même un peu l'otage aujourd'hui, vient de l'obligation qui m'est faite de décrire quelques séquences d'un processus de réforme éducative auquel j'ai participé au moyen d'un programme de l'Unesco que j'ai dirigé, en même temps que d'une posture critique que je dois obligatoirement tenir dès lors qu'il me faudra dire, par exemple, en quoi certaines phases de la réforme de l'éducation ne parviennent toujours pas à susciter une franche adhésion d'une partie des acteurs de l'éducation.

Afin de mieux appréhender l'étendue du chantier de l'éducation ouvert par l'Algérie depuis le début de l'année 2003, je commencerai par rappeler rapidement les fondements idéologiques de l'ancien système de formation dont l'obsolescence, au regard des formidables défis auxquels prépare le 21^e siècle, justifie l'urgence des réaménagements opérés.

1. Eléments d'histoire :

On dit souvent que la qualité de l'histoire des peuples se mesure au degré d'ancrage de leur génie et de leurs novations en faveur de l'humanité tout entière. On parle alors de l'*historicité* d'une nation pour mesurer le niveau du *continuum* atteint dans les processus d'accumulation des savoirs et des valeurs, continuum dont toute nation doit se prévaloir pour espérer survivre dans un monde de moins en moins égalitaire et en changement trop rapide. De la vitalité de ces nations à se projeter dans le lointain, à maîtriser les savoirs scientifiques et le formidable essor de la technologie, va dépendre leur aptitude à survivre aux convulsions d'un nouveau monde qui ne valorise plus que la performance économique et qui, en corollaire, ne se soucie nullement des disparités technologiques, culturelles et économiques propres aux pays en développement.

Le fait est qu'un nouveau monde est en passe de se construire en fonction de catégories inédites mais dont la sommation a déjà donné naissance à un nouveau vocable dénommé mondialisation.

Or, cette nouvelle configuration de l'univers est appelée à fonctionner selon une logique inédite, car fondée exclusivement sur les critères de rationalité et de rentabilité optimales.

A partir de là, il faut bien comprendre que le niveau d'efficacité des systèmes d'éducation et de formation se trouve désormais placé au centre de la plupart des enjeux sociaux et économiques auxquels prépare le 21^e siècle. Ne parle-t-on pas déjà d'*Ecoles intelligentes* pour annoncer le haut degré de performance scientifique et technologique attendu des systèmes d'éducation dans le monde développé ?

L'Algérie qui a trop longtemps souffert d'un système politique de type syncrétique⁽¹⁾, s'était durablement comme figée dans un immobilisme idéologique dont l'un des effets fut d'avoir induit un système éducatif volontairement orienté vers un objectif restreint d'authentification identitaire. Il en est, à la longue, résulté une espèce de claudication ou de *barricadement culturel* que le législateur de l'Ecole algérienne a pu, à l'origine, interpréter comme un moyen didactique de défense contre les dangers de la dénaturation identitaire auxquels préparent les processus acculturatifs hérités de la période coloniale.

Ce n'est donc pas un hasard si l'Ordonnance du 16 avril 1976⁽²⁾ aura fonctionné comme un critère référentiel de définition d'une *identité*

assignée, d'une part, et comme facteur involontaire d'inhibition des rares tentatives de modernisation de l'Ecole algérienne, d'autre part.

Quoi qu'il en fût, il est loisible de dire aujourd'hui que c'est l'idéologie dominante de l'époque qui avait rendu quasiment vaine toute velléité de réforme d'un système d'éducation et de formation et ce, bien avant que celui-ci ne soit largement décrié par une société civile de plus en plus vindicative et ayant pris conscience de la nécessité de corriger une longue dérive dans les méthodes et contenus des enseignements.

Il faut dire aussi que la décennie 1990-2000 qui a vu déferler sur le pays un terrorisme dévastateur – la «décennie noire» selon l'aphorisme – a sans doute contribué à contraindre les dirigeants à mieux intégrer dans leur analyse la revendication de l'élite nationale relativement à la refondation du système éducatif. Ce qui fut fait tout d'abord avec l'installation par le Chef de l'Etat lui-même d'une Commission nationale de réforme du système éducatif au mois de mai 2000, et par le lancement, devenu effectif à partir de 2003, de toutes les composantes de la réforme préalablement approuvées par un Conseil des ministres.

Il faut par ailleurs préciser que la mise en œuvre des premières actions de réforme n'aura pas débouché sur «l'opposition généralisée» que prédisaient certains groupes d'influence traditionnellement favorables au *statu quo* culturel et éducatif. Il semble même que les premières mesures aient été accueillies avec une certaine indifférence par la société civile et les principaux acteurs de l'école, exactement comme si personne ne voulait vraiment croire à leur réalité. Ou comme si le besoin de catharsis que tout débat sur l'école suscite invariablement dans toutes les sociétés du monde avait déjà eu lieu à la faveur des mémorables travaux de la Commission nationale de réforme de l'éducation.

Faut-il préciser que l'un des mérites de cette commission fut d'avoir réussi à regrouper dans un même lieu l'essentiel des sensibilités politiques du pays, cependant que sa durée de vie (plus d'un an de travaux) aura sans doute été suffisamment longue pour que le plus gros des conflits idéologiques opposant les différentes tendances ait pu s'y exprimer et peut-être même s'y consumer ?

Cette conjecture explicative n'est d'ailleurs pas exclusive du fait que les responsables du ministère de l'Education nationale ont à leur

tour fait preuve d'une grande discrétion concernant la mise en application des premières actions de réforme de l'éducation. Si l'avantage de la mesure fut d'avoir installé le train de réforme dans une sérénité relative, son inconvénient aura été de ne pas y avoir suffisamment associé l'opinion pour espérer gagner, en temps voulu, l'adhésion collective nécessaire à un objectif de cette envergure.

Que de chemin parcouru malgré tout depuis le lancement de la réforme en 2003 ! Le manque de visibilité qui peut l'avoir par moments caractérisée, ne rend pas moins lisible un ensemble d'actions réussies et, sauf à vouloir nier les faits, les premiers résultats obtenus donnent à penser que l'entreprise de réforme est sur la bonne voie. Encore faut-il se donner la peine d'évaluer, fût-ce à grands traits, l'étendue de ce cheminement.

2. Fragments d'analyse pour une première évaluation des actions de réforme engagées :

La question qui naturellement se pose aujourd'hui est celle-ci : quel bilan peut-on faire trois années après le lancement effectif de la réforme de l'éducation ?

S'il est une tautologie, c'est celle qui consiste à dire qu'un processus de refonte d'un système éducatif est un processus long et semé d'embûches. En ceci qu'outre les méthodes et les contenus des enseignements qu'il s'agit alors de restructurer pour en faire des instruments didactiques mieux adaptés à l'exigence de performance imposée par un monde en transformation rapide, une telle entreprise s'assortit également d'une nouvelle *maïeutique de l'éducation* impliquant l'infléchissement progressif du regard que les acteurs du système éducatif portent habituellement sur leurs métier et compétence propres.

C'est que l'interrogation des acteurs jusque-là fondée sur des principes simples en rapport avec les anciennes méthodes d'accumulation des connaissances et des savoirs, devient alors celle-ci : pourquoi une nouvelle politique de formation ? Vers quels objectifs doit-elle tendre ? Vers la connaissance générale ou la formation des compétences professionnelles ? Quels types d'évaluation faut-il mettre en œuvre pour construire des indicateurs de performance pédagogique ? Quels sont les dispositifs de formation à imaginer

pour cohérer les profils des formateurs et les rendre aptes à s'investir plus efficacement dans les nouveaux objectifs de formation ? Pour autant que les nouvelles techniques de l'information et de la communication (TICE) ne constituent pas la panacée à la résolution de l'ensemble des problèmes posés par l'éducation, jusqu'à quel point leur généralisation dans l'institution scolaire peut-elle favoriser une plus grande rationalisation de l'acte éducatif ?

Si telle est, à grands traits, la logique qui enserme et justifie toute politique raisonnée de réforme de l'éducation, il devient alors loisible de reconnaître que celle entreprise par l'Algérie est à plus d'un titre prométhéenne.

Le fait est que l'équation préalablement analysée par la Commission nationale de réforme du système éducatif appelle désormais à privilégier les situations de formation devant permettre à tous les acteurs l'acquisition d'une plus grande compétence pédagogique : maîtrise de la planification des flux scolaires et formation permanente de cohortes entières d'enseignants, introduction des technologies de l'information et de la communication, restructuration globale de la pédagogie et des programmes afin d'améliorer la qualité des apprentissages autant que leur pertinence, généralisation progressive du pré-scolaire et réorganisation de l'enseignement post-obligatoire... l'ensemble de ces variables étant constamment interrogées à l'intérieur d'une nouvelle vision de l'acte de formation dans lequel «l'approche par la compétence» fonde la matrice de tout le système.

Ailleurs, c'est une plus grande qualification linguistique de l'élève qui va également représenter un des soucis majeurs du processus de réforme qui fait désormais une large place à l'effort de valorisation de la langue arabe. A celle-ci on œuvre à restituer, à travers une série de mesures méthodologiques et pédagogiques inédites, sa fonction de légitimation scientifique et technologique.

Il en va pareillement de la généralisation de l'enseignement de la langue amazigh longtemps frappée d'interdit, mais qui fonctionne à présent, aux côtés de la langue officielle arabe, comme élément de réhabilitation de l'ensemble des composantes culturelles de la personnalité algérienne. En prenant cependant bien soin de ne pas tomber dans l'ancienne mystification qui permettait d'ériger les

mécanismes didactiques de la « suraffirmation identitaire » en un objectif de formation, cet effort de capitalisation linguistique peut aider à recréer les conditions sociologiques et symboliques de réconciliation de l'ensemble social avec son histoire et son ontologie propres ; toutes choses appelées à fonctionner, dans l'imaginaire social, comme élément de réhabilitation des valeurs nationales communautaires fondatrices de l'identité collective.

Ne dit-on pas à ce sujet que *la langue est le cœur de la culture* ?

Mais la réhabilitation des fondements culturels et identitaires de la nation n'est évidemment pas exclusive d'une plus grande ouverture aux langues étrangères, aux catégories de la citoyenneté moderne et à la réalité pluriculturelle de l'univers. Cette ouverture nécessaire sur la diversité culturelle et linguistique du monde devait permettre à l'élève de renforcer ses capacités d'intégration des facteurs de changement qui traversent le monde et en accommoder les nouvelles exigences technologiques.

Reste enfin ce qu'il est convenu d'appeler «les humanités». Pour diverses raisons, celles-ci furent, malencontreusement, tantôt entièrement expurgées des programmes et manuels scolaires de l'Ecole algérienne, tantôt réduites – dans le meilleurs des cas – à la portion congrue. Lors même que chacun sait que les humanités représentent partout dans le monde des matières essentielles à l'enculturation des jeunes générations aux catégories de progrès et aux conditions de la paix sociale : philosophie, éducation civique et religieuse et, depuis la signature en 2005 d'un partenariat de formation avec la Communauté Européenne, initiation des élèves aux valeurs de la démocratie sociale et aux droits de l'homme. Toutes ces matières participent, à n'en pas douter, des valeurs d'universalité et de progrès dont aucun système éducatif à travers le monde ne peut aujourd'hui faire l'économie.

Tels sont donc pour l'essentiel les objectifs de la réforme de l'éducation dont on aura maintenant bien saisi la configuration nécessairement pluridisciplinaire.

Il s'agit à présent d'aller rapidement vers l'économie du chemin parcouru depuis son lancement officiel en 2003. A commencer par le contenu pédagogique des programmes d'enseignement dont il n'est pas exagéré de dire, aujourd'hui, que leur restructuration à

travers les manuels scolaires est, *mutatis mutandis*, pratiquement achevée.

De ce point de vue comme dans celui, par exemple, de la modélisation des flux scolaires, de la formation des formateurs, de l'introduction des TICE dans les cursus..., l'Unesco aura apporté, à travers son programme d'appui à la réforme du système éducatif (PARE), une contribution technique et méthodologique appréciable. Ce deuxième livre qui vient pour ainsi dire marquer la fin conventionnelle du premier programme lancé en 2003, constitue un témoignage vivant du sérieux et de la qualité de la coopération entre le ministère algérien de l'Education et l'Unesco.

L'autre grand volet de la réforme concerne la question fondamentale de la formation continue du corps enseignant qui, bien évidemment, constitue la pierre angulaire de tout l'édifice.

Convaincu que la réussite de l'entreprise de refondation éducative est largement tributaire du degré de qualification des maîtres, le ministère de l'Education nationale a entrepris, dès 2005, d'installer une batterie de mesures devant permettre à pas moins de 214 000 enseignants (136 000 MEF et 7 800 PEF) de bénéficier d'un complément de formation aux fins d'harmonisation des niveaux de qualification des personnels avec les critères internationaux de recrutement.

C'est donc ainsi que le bac plus trois est désormais exigé pour les enseignants du primaire, le bac plus quatre pour ceux du moyen et qu'enfin le bac plus cinq années d'études supérieures réussies est requis pour l'ensemble des enseignants du secondaire.

Faut-il préciser qu'à l'avenir aucune dérogation ne pourra plus être accordée à ces critères irréfragables de qualité ?

De la même façon que la formation continue des formateurs est ainsi appelée à jouer un rôle central dans le processus général de la réforme, la réorganisation pédagogique et l'amélioration corrélative du rythme scolaire et des méthodes d'enseignement sont autant d'actions devant le parachever.

L'autre nouveauté tient dans la généralisation progressive du préscolaire. Bien qu'elle pose d'énormes problèmes d'infrastructures et de moyens, l'institutionnalisation du préscolaire est appelée à devenir la règle dans le nouveau système d'éducation. Elle doit permettre, dans les nouveaux plans de formation, aux enfants de moins

de six ans d'accéder à un apprentissage et à une socialisation précoces conformes aux normes internationales en matière d'éducation.

On aura à présent clairement admis le caractère multifactoriel et donc particulièrement complexe d'une politique de réforme appelée à s'inscrire dans la durée et à subir régulièrement les correctifs et les réaménagements nécessaires imposés par une évaluation pédagogique permanente.

Au vrai, il n'est d'entreprise raisonnée en matière d'éducation que celle qui se construit dans le même temps qu'elle s'accompagne de l'organisation d'un système performant d'évaluation et d'analyse. A partir de là, il devient évident qu'à chaque étape franchie doit correspondre la mise en oeuvre d'un ensemble de tests éprouvés pour sérier méthodiquement les points forts autant que les lieux de faiblesse du mouvement de réforme engagé. La rationalité de l'œuvre de refondation d'un système d'enseignement et de formation est à ce prix.

Sans doute le moment est-il venu, en ce point de l'analyse, de marquer une pause pour faire une dernière observation concernant la lenteur autant que l'irrégularité des opérations d'évaluation. Est-ce en raison de l'héritage laissé sur les mentalités collectives par une longue tradition de gouvernance autoritaire que l'on observe encore, ici et là, quelques résistances à l'effort de transparence dans les mécanismes de prise de décision ou dans la communication des résultats des évaluations ? Encore faut-il préciser que, paradoxalement, ces survivances semblent provenir à présent des échelons intermédiaires du circuit de décision et non plus des responsables politiques eux-mêmes généralement moins enclins à interférer dans les aspects techniques des opérations de réforme.

Quoi qu'il en soit, le fait est que malgré le caractère appréciable des résultats acquis au terme de trois années seulement de réforme de l'éducation, la persistance à son endroit des récriminations de l'opinion publique pose au moins un problème de communication. Ces récriminations traduisent-elles l'effet d'incompréhension et de frustration d'acteurs non associés au processus de réforme ou sont-elles, plus prosaïquement, l'expression de simples résistances au changement, étant bien entendu que les opérations de réforme ont introduit un rythme scolaire plus contraignant pour les enseignants, les élèves et donc aussi bien pour les parents ?

Le ministère de l'Education nationale serait donc bien avisé de réfléchir au meilleur moyen de sonder cette opinion, sinon à mettre en place une véritable stratégie de communication afin de favoriser la plus large adhésion possible à son projet.

L'enquête nationale d'opinion qu'il prévoit de conduire pour sonder les représentations des élèves et de leurs parents sur les premiers résultats de la réforme constitue, assurément, un bon début qu'il faudra cependant compléter le moment venu par l'analyse de l'opinion des enseignants eux-mêmes. On peut même imaginer qu'il faille un jour se résoudre à aller vers des états généraux sur l'éducation afin que chacun puisse y dire le plus démocratiquement possible son sentiment et son vécu de la réforme. N'est-il pas vrai que la quête du consensus suppose des attitudes de responsabilité, d'échange et de participation, toutes choses favorisant l'éclosion de ce sentiment partagé, celui-là même que le sage Montesquieu appelait le «sentiment général» ?

* Ecrivain-psychanalyste, ancien Recteur de l'Université d'Alger. Directeur national du PARE

NOTES

1. Le mot syncrétique est employé ici dans le sens où des référents idéologiques de nature antinomique sont utilisés simultanément pour construire une idée ou un objectif politique. Voir à ce sujet mon livre intitulé «Ecole, idéologie et droits de l'homme », Casbah-éditions, Alger, 2000 ou « L'ordre et le désordre » chez le même éditeur, Alger, 2006.

2. L'ordonnance dont il est question est celle qui a organisé durant des décennies le système national d'éducation et de formation. En raison des nombreuses ambivalences culturelles dont elle s'était nourrie, on lui impute aujourd'hui un nombre incalculable de distorsions pédagogiques. Il aura donc fallu attendre l'année 2006 pour voir ce texte remplacé par une nouvelle Loi sur l'Education intégrant les objectifs de l'actuelle réforme.

LE DÉFI DE LA QUALITÉ DE L'ÉDUCATION EN ALGÉRIE

La qualité et la pertinence de l'éducation :
un défi mondial

La mondialisation affecte les différentes dimensions sociales, culturelles, technologiques, politiques et économiques de l'activité humaine, transformant nos pratiques et modifiant la vision que nous avons de nous-mêmes et de nos sociétés. Avec la transformation de cette vision naît le besoin d'adapter et d'ajuster les processus éducatifs qui devraient assurer la formation du citoyen sur la base d'une vision partagée de notre passé, des réalités du présent, ainsi que des défis de l'avenir. Les multiples facettes du changement sociétal associées à la mondialisation sont donc autant de raisons qui inspirent les réformes éducatives de par le monde en ce début du vingt-et-unième siècle.

Une éducation de qualité pour tous

Cette mondialisation a un impact certain sur la conception de l'éducation et les orientations des réformes entreprises. La traduction la plus visible de cet impact réside dans l'importance accrue accordée

à la question de la qualité et de la pertinence de l'éducation. En effet, le discours international sur l'Education Pour Tous (EPT) s'est progressivement réorienté d'une attention presque exclusive sur la question de l'accès à l'éducation de base vers une prise en compte de plus en plus grande de la qualité de l'éducation. Si la Déclaration mondiale de l'éducation pour tous de Jomtien (1990) faisait quelques références à l'insuffisance de la qualité de l'éducation et au besoin d'améliorer la pertinence des processus d'apprentissage, le Cadre d'Action adopté à Dakar en 2000 est beaucoup plus explicite. En effet, le 6^{ème} objectif de l'éducation pour tous pour 2015 stipule l'engagement :

(d') améliorer tous les aspects de la qualité de l'éducation dans un souci d'excellence, de façon à obtenir des résultats d'apprentissage reconnus et quantifiables, notamment en ce qui concerne la lecture, l'écriture, le calcul et les compétences indispensables dans la vie courante.¹

L'écart de qualité

L'amélioration de la qualité de l'éducation est un défi qui se pose au niveau international : un défi qui s'exprime le plus explicitement par la faiblesse des acquis des apprentissages et la non-maîtrise des compétences de base :

Dans de nombreuses régions du monde, un énorme écart subsiste entre le nombre des élèves qui terminent l'école et le nombre de ceux qui, parmi eux, maîtrisent un minimum de compétences cognitives.²

C'est également le cas pour le monde arabe. Selon le Rapport Arabe de Développement Humain (2003), le déclin de la qualité de l'éducation constitue le défi le plus important qui se pose au développement de l'éducation dans le monde arabe. La détérioration de la qualité de l'éducation dans le monde arabe représente une entrave majeure pour le processus de développement humain dans la région : un processus qui vise à améliorer la qualité de la vie des individus et des communautés et à accroître les capacités des sociétés nationales dans un contexte de mondialisation (PNUD, 2003 : 52).

Les dimensions de la qualité

Mais que signifie exactement *la qualité* de l'éducation ? Il y a, en effet, de nombreuses définitions adoptant des approches diverses. Chaque conception met en avant les dimensions de la qualité qui correspondent le mieux aux buts assignés aux systèmes éducatifs, des buts allant du développement cognitif des apprenants au renforcement de la cohésion sociale ; de l'accroissement de la productivité des travailleurs et l'intégration dans la société du savoir au développement d'une citoyenneté responsable et active. Selon les buts et les objectifs assignés, la définition adoptée met en avant les préoccupations d'une catégorie d'acteurs (apprenants, enseignants, parents d'élèves, employeurs, responsables éducatifs, décideurs...) plutôt qu'une autre, dictant ainsi la sélection des facteurs et des indicateurs à privilégier dans l'analyse.

Le Rapport Mondial de Suivi de l'Education Pour Tous (2005)³, consacré à la qualité de l'éducation propose un cadre global pour appréhender les multiples perspectives et approches. Ce cadre est basé sur les cinq dimensions que sont :

1. *Les acquis des apprentissages* (capacités de lire, écrire et compter, compétences de base nécessaires à la vie courante, compétences créatives et affectives, valeurs, respect de la diversité et de la cohésion sociales, bienfaits sociaux et impact sur le développement..).
2. *Le processus d'enseignement et d'apprentissage* (pédagogie et styles d'enseignement, le temps effectif d'apprentissage, les méthodes d'évaluation, la taille moyenne des classes, les langues d'instruction, les stratégies de gestion de la classe...).
3. *Les caractéristiques des apprenants* (aptitude, santé, persévérance, disposition à la scolarité, connaissances préalables, obstacles familiaux et socioéconomiques à l'apprentissage...).
4. *Les apports facilitateurs* (les infrastructures et les équipements, le curriculum, les programmes, les manuels et les autres matériels d'apprentissage, la qualification et la motivation des enseignants, des directeurs d'école, des inspecteurs et des administrateurs, les modalités de gestion des établissements,...).

5. *Le contexte social et économique de l'éducation* (structure et exigences du marché du travail et mondialisation, facteurs socio-culturels et religieux, attentes du public, modes de gouvernance nationale et stratégies de gestion, infrastructure de soutien, ressources publiques allouées à l'éducation,...).

La première de ces dimensions – les acquis des apprentissages – se situe au niveau psychopédagogique et représente l'expression la plus tangible et la plus explicite des *résultats* des processus éducatifs. Les facteurs qui affectent la deuxième dimension, celle relative aux processus d'enseignement et d'apprentissage, sont de nature proprement pédagogique et didactique et se situent au centre des préoccupations. Les trois autres dimensions, celles des caractéristiques des apprenants, des apports facilitateurs, ainsi que du contexte social et économique de l'éducation regroupent un ensemble de facteurs qui façonnent les processus d'enseignement et d'apprentissage et influent sur eux. A ce titre, ces trois dimensions représentent des domaines d'intervention possibles visant l'amélioration de la qualité et la pertinence des processus d'enseignement et d'apprentissage et, *in fine*, les niveaux des acquis qui en résultent.

Changement de paradigme

Quels que soient la définition de la qualité choisie, le cadre d'analyse adopté ou encore l'ensemble des facteurs privilégié, l'évolution récente du discours sur la qualité de l'éducation traduit un changement de paradigme quant à la conception des processus éducatifs. Ce changement de paradigme a des implications certaines aux niveaux de la pédagogie et de la gestion des systèmes éducatifs qui se reflètent dans l'évolution des approches adoptées.

Au niveau pédagogique, par exemple, il se traduit par une évolution des méthodes allant d'un accent traditionnel sur le processus d'enseignement vers une attention accrue à des processus d'apprentissage plus participatifs et davantage axés sur l'apprenant ; de méthodes didactiques axées prioritairement sur la mémorisation et la transmission des savoirs vers la construction des connaissances et le développement des capacités d'analyse, de synthèse et d'application ; d'une importance presque exclusive accordée aux seules

connaissances vers une préoccupation pour le développement des compétences de base (voir tableau 1 ci-dessous).

**Tableau 1 – Changement de paradigme
au niveau de la pédagogie**

De	Vers
L'enseignement axé sur l'action de l'enseignant	L'apprentissage centré sur l'apprenant
La transmission des savoirs	La construction des connaissances
La mémorisation	L'analyse, la synthèse et l'application
L'accent sur les connaissances	Le développement des compétences
L'évaluation formative	L'évaluation sommative
Contenus disciplinaires catégorisés	Contenus intégrés & domaines de savoir

En matière d'évaluation, ce changement se traduit par une évolution des modalités d'évaluation axées presque exclusivement sur une fonction sommative et certificative vers une place plus importante donnée à l'évaluation formative. Finalement, au niveau des curricula, on note une évolution d'une conception traditionnelle en termes de savoirs catégorisés vers une conception plus intégrée des contenus par domaines de savoir.

Au-delà de la pédagogie, ce changement de paradigme a également des implications au niveau des modalités de gestion des systèmes éducatifs. En effet, d'une attention presque exclusive aux questions d'accès, les planificateurs s'intéressent de plus près aux questions de la qualité et de la pertinence des apprentissages (voir tableau 2 ci-dessous).

Tableau 2 – Changement de paradigme au niveau de la gestion

De	Vers
L'accès	La qualité, pertinence
Une approche quantitative	Approche qualitative
L'offre	La demande
Des entrants (inputs)	Les acquis, résultats, impact
L'effort d'investissement	L'efficience du système
La centralisation	La déconcentration, décentralisation
L'homogénéisation	La diversification

Cette évolution d'une approche quantitative vers une approche intégrant les dimensions qualitatives traduit une prise en compte plus importante de la demande et non seulement de l'offre éducative. Au-delà des entrants (inputs) du système, les décideurs et les planificateurs s'intéressent davantage aux acquis des apprentissages, aux résultats et à l'impact des processus d'éducation et de formation. Par conséquent, les efforts fournis en matière de développement des systèmes éducatifs ne sont plus mesurés par rapport aux seuls niveaux d'investissement, mais également par rapport aux indicateurs d'efficacité et d'efficience des processus. Finalement, une tendance internationale se dégage au niveau des modalités de gestion des systèmes, allant d'une gestion centralisée vers des formes de déconcentration, ou encore de véritable décentralisation avec une plus grande diversification de l'offre d'éducation et de formation.

La réforme du système éducatif de 2002

Le contexte

L'Algérie connaît une période de rapide transformation politique, économique et sociale. Dans ce contexte de transformation rapide, le système éducatif dans son ensemble est appelé à s'adapter. Contenus

et méthodes inadaptés, faible taux de réussite au baccalauréat, taux élevé de déperdition scolaire, pression de la demande au niveau de l'enseignement supérieur, chômage croissant de la population active jeune sont autant de symptômes qui requièrent une réforme du système éducatif dans un contexte de mondialisation économique et d'accélération du progrès technologique. La nécessité de réforme de l'éducation, déjà ressentie au début des années 1990, n'a malheureusement pas pu être concrétisée à cause de la situation d'instabilité qui a marqué cette période difficile de l'histoire de l'Algérie.

C'est en mai 2000 que le chef de l'Etat a pu mettre en place une commission ad hoc pour la réforme du système, traduisant par là même sa volonté d'ouvrir le pays « aux catégories de la modernité intellectuelle et sociale » et de tourner la page définitivement aux années noires de l'histoire récente de l'Algérie. En juillet 2002, l'Assemblée Populaire Nationale a voté la réforme du système éducatif visant une mutation qualitative de son système d'enseignement afin de mieux répondre aux nécessités de la préparation des jeunes à un nouveau contexte de participation civique, sociale et économique. Cette réforme du système éducatif algérien s'appuie sur les recommandations du Forum mondial sur l'éducation (Dakar 2000) pour la mise en place de plans d'actions éducatives avant fin 2002.

Le défi de la qualité de l'éducation

Le diagnostic établi avant le lancement de la réforme a fait le constat d'un certain nombre de défaillances du système éducatif et a identifié les principaux défis qui se posaient au chapitre de la qualité de l'éducation.

Au niveau de l'enseignement obligatoire, tout d'abord, le faible taux de réussite au brevet d'enseignement fondamental (BEF), le taux de redoublement élevé à tous les niveaux de l'enseignement de base obligatoire, ainsi que le taux d'abandon élevé mettaient en évidence un faible niveau de rendement interne.

En ce qui concerne l'enseignement post-obligatoire, l'analyse mettait en évidence un déséquilibre important entre le secondaire général qui accueillait la majorité des élèves, et le secondaire technologique et technique qui était encore trop délaissé : un déséquilibre

qui posait le problème de l'insuffisance de l'information et de l'orientation à la fin de l'enseignement fondamental et qui se répercutait sur l'orientation à la fin du secondaire vers les formations du MFP et vers l'université. De plus, le taux de réussite au baccalauréat était trop faible, se situant autour de 25-35 pour cent.

L'enseignement professionnel, quant à lui, conservait une image dévalorisée et ce, en dépit de la diversité des contenus et des modalités des formations offertes. Au-delà d'une intervention pour la mise en place d'une orientation plus précise à la sortie du collège, le constat appelait à la mise en place d'une stratégie de communication visant à transmettre une information revalorisante de l'enseignement professionnel auprès du grand public.

Les personnels enseignants du MEN comme du MFP avaient parfois des qualifications académiques et professionnelles insuffisantes. Cette carence était aggravée par un matériel didactique également en quantité insuffisante et trop souvent obsolète.

Finalement, l'enseignement supérieur souffrait de carences accumulées par les étudiants dans les cycles précédents et il devait faire face à une forte pression démographique. Les enseignements pâtissaient de cet afflux d'étudiants qui se dirigeaient principalement vers les filières littéraires, c'est-à-dire précisément là où les débouchés étaient les moins porteurs pour le marché du travail. Ce chômage des diplômés, qui en est la conséquence, est préjudiciable, voire dangereux, aux plans humain, économique et social.

Les principaux axes de la réforme

La réforme de 2002 était mise en place pour faire face à ces défis qui se posaient à la qualité et à la pertinence de l'éducation en Algérie. La planification, la formation et les contenus et méthodes d'enseignement et d'apprentissage constituent les trois principaux niveaux de la réforme de 2002. Le tableau ci-dessous résume les principaux axes pour chacun de ces niveaux :

Tableau 3 – Les axes principaux de la réforme de 2002

Planification	La mise en chantier d'une année d'accueil préscolaire pour les enfants âgés de 5 ans.
	La réorganisation en termes de durée de l'enseignement fondamental : primaire de 5 ans au lieu de 6 et enseignement moyen (collège) de 4 ans au lieu de 3.
	La réorganisation de l'enseignement post-obligatoire (lycée) en trois filières : enseignement général et technologique, enseignement technique et professionnel, enseignement professionnel.
Formation	L'élévation des compétences générales et pédagogiques des inspecteurs et des enseignants.
	La coordination des actions de formation et leur évaluation.
	L'élaboration et la mise en œuvre d'un dispositif pour les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) au sein des établissements.
Contenus et méthodes	La mise en œuvre de nouveaux curricula pour les différents niveaux d'enseignements dépendant du MEN
	L'élaboration des supports pédagogiques correspondants et leur évaluation.
	La prise en compte de nouvelles approches pédagogiques pour les curricula, les manuels, les évaluations des élèves et des manuels, notamment l'introduction de «l'approche par compétences».

La réforme de la pédagogie

La transformation des processus d'enseignement et d'apprentissage représente la dimension essentielle de la réforme de 2002 visant à améliorer la pertinence et la qualité des apprentissages. Cette transformation de la pédagogie représente une nouvelle vision de l'éducation, une vision qui se définit par une approche par les compétences de base et qui place l'apprenant au centre des processus d'apprentissage.

Les compétences à développer ou à acquérir par les apprenants et les profils de sortie par cycle deviennent les principes organisateurs des programmes scolaires, des manuels et des référentiels d'évaluation. L'accent sur le développement d'individus compétents exige une nouvelle conceptualisation de l'enseignement orientée moins vers les savoirs à acquérir et plus vers l'amélioration de la capacité de chacun à réagir à de nouvelles demandes et à s'adapter à de nouvelles situations.

Les trois principaux niveaux de la réforme de 2002 représentent donc trois axes d'intervention par rapport aux apports facilitateurs :

- (1) le renouveau des curricula, des manuels et autres matériels d'apprentissage,
- (2) la qualification et la motivation des enseignants à travers la formation, et
- (3) la réorganisation de la durée et des filières d'enseignement et d'apprentissage.

Le renouveau des programmes et des manuels scolaires algériens – vecteur essentiel des efforts d'amélioration de la qualité et de la pertinence de l'éducation – a donc été initié en 2002 dans un climat de bouillonnement et dans un laps de temps extrêmement contraignant.

L'appui de l'UNESCO à la réforme

Suite à la demande du gouvernement algérien d'une expertise internationale et d'un accompagnement de l'UNESCO dans la mise en place de la réforme, un programme de coopération a été défini et un accord de coopération signé à Paris en octobre 2003 par le Ministre de l'Éducation nationale et le Directeur général de l'UNESCO. Cet accord constitue la base officielle du *Programme d'appui à la réforme du système éducatif algérien* (PARE). Ce programme d'appui a permis une série de mesures d'accompagnement technique durant la période 2004-2006 au niveau des trois axes principaux de la réforme que sont la planification, la formation et le renouveau des curricula. La structure initiale du PARE répondait à quatre objectifs principaux et s'organisait autour d'un ensemble de huit composantes (voir tableau 4).

Comme cela a été souligné dans un premier ouvrage issu du programme PARE (MEN-UNESCO 2005) :

L'intérêt principal du PARE réside dans sa capacité de créer «un foyer de réflexions et d'actions sur les nouvelles approches en matière de pédagogie et de formations pédagogiques», de proposer «une fenêtre ouverte sur les expériences internationales», ainsi que dans son rôle de «catalyseur à d'autres interventions», qu'elles soient internes ou externes.⁴

Tableau 4 - Les objectifs et les composantes du PARE

Objectif 1 Renforcement de la qualité de l'enseignement obligatoire	
	1. Renforcement du dispositif de formation continue des enseignants
	2. Développement des programmes et manuels scolaires de qualité
Objectif 2 Restructuration de l'enseignement post-obligatoire	
	3. Restructuration des filières de l'enseignement post-obligatoire
	4. Renforcement des capacités de gestion pédagogique et administrative
Objectif 3 Appui à la régulation des flux	
	5. Adaptation et développement d'un modèle sectoriel de simulation
	6. Renforcement du système d'information et d'orientation
Objectif 4 Mise en œuvre des nouvelles technologies	
	7. Expertise des actions TICE
	8. Mise en place d'une certification ICDL

En dépit de son budget relativement modeste (USD 700 000), le PARE a permis d'intervenir en amont de la réforme afin d'accompagner la mise en place des orientations stratégiques et des choix pédagogiques nationaux. Depuis le lancement du PARE en 2003, d'autres partenaires tels l'Agence Française de Développement (AFD), l'Union Européenne ou encore l'USAID se sont joints aux efforts de réforme du système éducatif algérien en apportant leur appui.

Les activités d'appui dans le cadre du PARE 2003-2006

Les quatre objectifs et les huit composantes ont été regroupés selon quatre grands axes d'activités : Programmes et manuels ; formation des formateurs ; TICE ; appui à la planification.

Axe 1 – Renouveau des programmes et des manuels scolaires

Les activités d'appui au renouveau des programmes et des manuels scolaires ont été conduites conjointement par l'UNESCO et le Bureau d'ingénierie en éducation et en formation (BIEF).⁵

Renforcement des capacités

Quelque quinze séminaires à Alger ont été organisés pour environ 50 membres de la Commission Nationale des Programmes (CNP), 70 concepteurs de programmes membres des Groupes spécialisés disciplinaires (GSD) et 50 évaluateurs de manuels scolaires au niveau de l'Institut national de recherche en éducation (INRE), de l'Office national des publications scolaires (ONPS) et des inspecteurs de l'enseignement fondamental et secondaire.

Ces séminaires ont permis le *renforcement des capacités des concepteurs et des évaluateurs* en matière de détermination du profil de sortie des élèves pour les différents cycles, de logiques d'élaboration, d'évaluation des curricula et des manuels en termes d'approche par les compétences de base et d'évaluation des acquis des élèves selon les principes de la pédagogie de l'intégration.

Développement et finalisation d'outils

Au-delà du renforcement des capacités, ce premier axe d'appui a permis de développer et de finaliser une série d'outils stratégiques pour la conception et l'évaluation des nouveaux programmes et manuels.

- L'amélioration et la finalisation du *référentiel méthodologique général des programmes*.
- L'amélioration et la finalisation de la *grille de lecture évaluative des nouveaux manuels scolaires*.
- L'amélioration du *Cahier des charges* pour la conception des nouveaux manuels.
- La production d'un *livret de vulgarisation* sur l'approche par les compétences et ses applications pratiques en milieu scolaire : «L'approche par compétences dans l'école algérienne» (2006).
- L'élaboration d'une version préliminaire d'un *guide de l'enseignant* intitulé «L'évaluation des acquis des élèves dans le cadre de l'approche par les compétences de base».

Pertinence des actions d'appui

L'évaluation externe du PARE par un expert international souligne la forte pertinence de cet axe d'appui au niveau du renouvellement des programmes et des manuels :

Les actions entreprises ont conduit à des résultats tangibles au plan de la connaissance et au plan de la production d'outils. Elles ont donc été très efficaces, compte tenu du temps et des moyens disponibles. Cela n'exclut pas la nécessité d'un renforcement, d'un suivi et d'un élargissement des actions. Les résultats ont été efficaces puisque les notions et techniques acquises, les outils produits ont permis d'élaborer des curricula et des manuels et de les analyser. «L'UNESCO à travers le PARE a fort judicieusement accompagné l'INRE tout au long de l'année scolaire 2004 dans le processus d'homologation des manuels⁶». Les actions de cet axe 1 ont donc eu des effets immédiats positifs puisqu'ils ont contribué à la mise en œuvre de la réforme.⁷

Axe 2 – Formation des formateurs

Constitution d'un noyau de formateurs de formateurs

Les actions en amont au niveau de l'accompagnement du processus de renouveau des programmes et des manuels scolaires ne pouvaient se faire sans appui simultané au niveau de la formation. En effet, la formation des formateurs répond à une demande du gouvernement et à une nécessité pressante. Le PARE a ainsi mis en place des actions d'appui à la formation des formateurs à travers la formation d'un «noyau dur» de seize (16) inspecteurs, soit deux par discipline retenue⁸. Ces inspecteurs seraient ensuite chargés de former les inspecteurs des 48 wilayas qui sont les relais et les multiplicateurs de l'information et de la formation des enseignants sur le terrain. Bien que conçues dans une optique disciplinaire, ces formations étaient largement orientées vers une formation à l'approche par compétences, approche que les inspecteurs doivent bien maîtriser afin de répercuter le message pédagogique et d'en tirer toutes les conséquences au plan de la conduite de classe.

Les résultats

- Une meilleure *maîtrise de la notion et des implications de l'approche par les compétences de base* auprès des inspecteurs et des spécialistes disciplinaires.
- La formation de 40 inspecteurs de la langue arabe du niveau moyen et *l'identification des compétences requises pour l'enseignement de l'arabe dans l'optique de l'approche par les compétences de base*.
- Il convient cependant de préciser que l'objectif de la formation d'un «noyau dur» d'inspecteurs n'avait été que partiellement atteint. En effet, la variation au niveau des bénéficiaires des formations n'a pas permis la consolidation d'un véritable noyau dur de formateurs pouvant être le moteur efficace d'une stratégie de formation par cascade au niveau des wilayas.

Recommandations

Bien qu'utiles et pertinentes, les formations organisées dans le cadre de cet axe du PARE restent insuffisantes pour permettre aux formateurs de maîtriser l'application de l'approche pédagogique sur laquelle se base la réforme en cours. De plus, il est important de stabiliser le corps des inspecteurs formateurs composant le noyau dur et de le décharger d'autres tâches pendant tout le temps où il se consacre à la formation et au suivi.

Axe 3 – Renforcement des capacités en TICE

La nécessaire coopération interministérielle

En tant que composante transversale du PARE, la formation aux TICE devait avoir une vocation interministérielle. Au-delà de la nécessité d'harmoniser les équipements, l'implication conjointe des secteurs de l'éducation nationale, de la formation professionnelle et de l'enseignement supérieur est stratégiquement importante à deux niveaux. Tout d'abord, il est primordial d'avoir une politique informatique commune dans l'ensemble du secteur éducatif. De plus, une approche interministérielle est essentielle pour la conception d'un système TICE qui

(...) «réponde adéquatement aux besoins éducatifs nationaux et qui soit véritablement aux mains des autorités éducatives et non pas de sociétés multinationales qui proposent (si elles n'imposent) des modèles complets, souvent complexes, chers et peu adaptables.»⁹

Malheureusement, cette coordination interministérielle n'est pas aisée et, par conséquent, les actions d'appui aux TICE dans le cadre du PARE ont bénéficié presque exclusivement aux cadres et enseignants du MEN.

Les principales activités et leurs résultats

Cet axe d'appui comportait les actions suivantes : l'organisation de trois séminaires sur le thème «*Développer l'utilisation des TICE au XXI^{ème} siècle*» qui ont permis d'identifier les besoins du système éducatif algérien en matière de TICE. Parallèlement à cela, quatre ingénieurs de haut niveau ont bénéficié d'une formation au diplôme

ICDL¹⁰ (Le Caire, 2005), formation suivie par l'accréditation de deux centres de formation à Alger (l'Institut National de Formation des Personnels de l'Éducation et l'Institut de Formation et de Perfectionnement des Maîtres) pour dispenser les formations menant à l'obtention de l'ICDL. Les principaux résultats de ces actions d'appui peuvent se résumer comme suit :

- Le *renforcement des capacités* d'une trentaine d'experts nationaux quant à la définition de stratégies à l'égard des TICE, à la définition des critères et méthodes, au choix des outils informatiques, à la mise en place d'un site, aux conditions et modalités de réalisation d'un projet TICE et à la conduite de projets d'application.
- L'identification et le développement de propositions pour quatre projets possibles correspondant aux besoins nationaux :
 - (i) la formation professionnelle,
 - (ii) la formation à distance des enseignants (FAD),
 - (iii) la mise en place d'une banque de ressources pédagogiques (BRP), et
 - (iv) la création d'un environnement numérique de travail (ENT).

Pertinence des actions

La pertinence du recours aux TICE dans la mise en œuvre de la réforme de l'éducation en Algérie est indiscutable. En effet, seule la formation à distance permettra de former rapidement l'ensemble des enseignants à l'approche par compétences, et la banque de ressources pédagogiques est un outil indispensable pour les formateurs et les enseignants dans un système éducatif aussi vaste que celui de l'Algérie. L'évaluation externe du projet PARE souligne que :

- La réussite de la réforme dépend en grande partie de l'utilisation qui sera faite de ces outils informatiques ; encore faut-il :
- que les décideurs soient convaincus de la nécessité de construire un système informatique adapté aux besoins de la réforme ;
- qu'une information importante soit faite auprès des enseignants ;
- que l'accès à Internet soit démocratisé.¹¹

Six propositions pour l'avenir

Des pistes pour l'avenir ont été identifiées sous forme de six propositions¹².

Proposition 1 – Mettre en place un comité de pilotage TICE et rédiger un livre blanc précisant les objectifs du développement des TICE pour le système éducatif et le PARE, ainsi que les principes qui guident les choix en matière de technologies et d'usages.

Proposition 2 – Coordonner la mise en œuvre des projets engagés (ENT, BRP, FAD des enseignants, partage des outils) en définissant les priorités et les attentes des différentes directions, en évaluant leurs résultats et en mettant en place un site d'animation et de partage d'informations.

Proposition 3 – Mettre en place une opération pilote permettant de démontrer l'intérêt d'un ENT pour les usages des établissements et pour l'animation de la réforme. Organiser un tronc commun (ou ENT de base) répondant aux priorités de gestion de l'administration et des besoins des établissements.

Proposition 4 – Mettre en place un prototype de BRP démontrant la possibilité de contribution des enseignants à la constitution et à l'amélioration des ressources pédagogiques supportant la réforme.

Proposition 5 – Créer un comité de pilotage de la FAD des enseignants afin d'examiner les résultats de ces formations et leur contribution à la mise en œuvre de la réforme et d'orienter les choix en vue d'une meilleure synergie avec le développement des usages des TICE.

Proposition 6 – Créer un groupe d'appui technique réunissant les spécialistes des organismes ONEFD et CNEPD et apportant son soutien aux actions pilotes réalisées par les deux organismes.

Axe 4 – Appui à la planification

Les niveaux d'intervention

L'axe d'appui à la planification comportait des actions à deux niveaux. Tout d'abord, au *niveau national*, il s'agissait de développer les outils adéquats permettant la maîtrise des flux, la prise en

compte des données économiques de l'éducation, et d'accompagner la réforme des services d'information et d'orientation scolaire. Parallèlement, au *niveau régional*, il s'agissait de former les planificateurs des wilayas aux techniques de planification et d'aider les personnels et les services d'information et d'orientation à s'adapter pour mieux répondre aux besoins de la réforme. Bien que l'appui à la planification devait également constituer une série d'actions transversales aux trois ministères éducatifs, les actions communes ont été limitées du fait des préoccupations, des charges et du calendrier propres à chacun des trois ministères.

La maîtrise des flux

L'accompagnement technique concernant la maîtrise des flux consistait en séminaires et appui à distance des services de planification en vue de l'adaptation du modèle de simulation des flux du système éducatif. La formation par l'UNESCO des techniciens des services de planification à l'utilisation d'un modèle de pilotage a permis une relative maîtrise de la technique de simulation des flux, ainsi qu'une prise de conscience par tous des paramètres à prendre en compte pour réussir la réforme. La limitation principale dans l'exploitation des techniques de simulation est l'absence d'analyse commune entre les trois secteurs de l'éducation. Pour être tout à fait fonctionnel, et au-delà des trois secteurs, le modèle devrait être alimenté par des données provenant du ministère des Finances, ainsi que du ministère de l'Intérieur et des collectivités locales.

Quoi qu'il en soit, les autorités sont conscientes de la nécessité d'un pilotage des flux pour inverser les tendances actuelles. En effet, à l'horizon 2015, il est envisagé

90% de passage de la 5^{ème} année de l'enseignement primaire à la première année de l'enseignement fondamental, puis 75% de l'école moyenne vers l'enseignement post-obligatoire.

Ce renversement des tendances devrait se faire en augmentant le flux vers le professionnel et, au sein de l'enseignement général et technologique, en triplant les effectifs de la filière maths et technologie et en limitant fortement ceux des autres filières.

L'information et l'orientation scolaires

L'audit des services d'information et d'orientation des trois ministères devait tenter de répondre à leurs attentes différentes (voir tableau 4 ci-dessous) et d'identifier des pistes de travail.

Tableau 4 – Attentes des trois secteurs en matière d'information et d'orientation

Secteur	Attentes
MEN	Redéfinir la fonction d'orientation scolaire et professionnelle pour aider les élèves à construire un projet en accord avec le monde du travail
MFP	Développer la motivation des élèves pour l'enseignement professionnel, permettre des réorientations, des passerelles
MESRS	Améliorer la maîtrise des statistiques par des logiciels adaptés.

Source : Caraglio & Saugey (2005). Rapport de mission PARE. (Alger, 03-07 juillet).

Effectué essentiellement avec le MEN et le MFP, un premier diagnostic a permis de proposer des solutions pour que la régulation des flux soit conciliable avec les motivations des élèves. Une première mission (Alger, juillet 2005) a permis d'identifier les défaillances du système d'information et d'orientation, et notamment : le manque de relations fonctionnelles entre les ministères et la méconnaissance de la culture de chacun ; le fait que l'enseignement professionnel ne soit pas en mesure d'accueillir les effectifs attendus ; les conceptions opposées de l'orientation entre le MEN qui prend en compte les notes (évaluation) et le MFP qui privilégie le critère de la motivation ; les indicateurs de pilotage différents selon les ministères mais reposant tous, le plus souvent, sur des sources peu fiables.

Une seconde mission (mai 2006) a permis de constater la volonté des responsables de l'éducation¹⁴ d'afficher les mêmes finalités et de définir des actions communes. Elle s'est traduite par :

- «un accord sur les objectifs quantitatifs généraux d'accès aux différentes filières de formation et d'amélioration des résultats aux examens ;
- une circulaire interministérielle de mars 2006 organisant l'orientation des élèves vers les deux voies de l'enseignement post-obligatoire ;
- une mise en synergie des deux corps de conseillers à l'orientation, dans le cadre du programme d'information des élèves ;
- une présence des deux secteurs dans les commissions mixtes des wilayas». ¹⁴

Les recommandations proposées suite à l'audit des systèmes d'information et d'orientation sont de trois types :

- la mise en place d'un tableau de bord de pilotage et de régulation commun aux trois ministères ;
- le développement d'une campagne d'information nationale au bénéfice de l'enseignement professionnel et la création d'une cellule inter-ministérielle d'information ;
- la mise en place d'une formation au bénéfice des professeurs principaux.

La planification régionale

Deux séminaires régionaux, l'un à Ghardaïa (2004) et l'autre à Constantine (2006) ont permis de former des techniciens de wilayas aux techniques de la planification. L'accompagnement des planificateurs régionaux aux techniques de planification devrait être précédé par un perfectionnement informatique basique et une stabilisation des équipes devant prioritairement bénéficier de formations.

Défis et perspectives

Le bilan commun du PARE établi par le MEN et l'UNESCO (Paris, 19-23 juin 2006) a permis non seulement de faire le point

des actions réalisées au cours de la période 2003-2006, mais également d'identifier les défis qui restent posés dans la mise en œuvre des composantes de la réforme visant à l'amélioration de la qualité et de la pertinence de l'éducation.

Pause épistémologique et analyse systémique

L'exécution du PARE (2003-2006) marque une étape dans l'accompagnement de la première phase de la réforme de l'éducation en Algérie. La cadence accélérée de l'introduction des innovations qui a marqué la première phase de la réforme, ainsi que la multiplication des actions d'appui imposent une «pause épistémologique»¹⁵ pour faire le point et mettre en œuvre une analyse systémique. Une telle analyse permettrait de vérifier si, sur la base des orientations pédagogiques (ApC) retenues, il existe une cohérence entre les curricula, les manuels scolaires, la conduite de classe et les méthodes d'évaluation des élèves. Elle permettrait aussi de vérifier si la réforme et ses innovations sont bien comprises par tous – cadres et enseignants des ministères, élèves et parents d'élèves, grand public – de la même manière ; si l'élève est bien placé «au centre» des préoccupations et si la formation en cascade et/ou à distance n'est pas source de distorsions trop importantes.¹⁶

Vers une plus grande cohérence des actions

Assurer une plus grande cohérence entre les actions des différents départements reste un défi essentiel dans la mise en place de la réforme des programmes et des manuels scolaires. Ceci est d'autant plus important que d'autres partenaires internationaux appuient les efforts nationaux et travaillent dans des domaines similaires ou proches de ceux du PARE. La multiplication des comités de pilotage au niveau de chaque partenaire peut compliquer la recherche de cohérence des actions par les décideurs nationaux. Dans l'absence d'un cadre cohérent de coordination, les orientations nationales peuvent être influencées par les interventions des divers partenaires. Il est donc fondamental de renforcer le pilotage de la réforme des programmes en vue d'appuyer les autorités nationales pour coordonner au mieux les actions et ainsi

assurer une plus grande cohérence et une efficacité accrue des interventions des uns et des autres.

Renforcement du pilotage institutionnel et technique

Cette cohérence devrait être renforcée au niveau de la politique éducative ainsi qu'au niveau technique pédagogique. Il s'agit, tout d'abord, au niveau global de la politique éducative, de s'assurer de la cohérence entre les interventions des différents partenaires extérieurs et entre les différentes directions et niveaux éducatifs : centraux (les ministères et leurs dépendances), régionaux (les wilayas), et locaux (les établissements scolaires). Ensuite, au niveau technique et pédagogique, il convient d'assurer l'harmonisation entre la philosophie de la réforme, ses innovations méthodologiques et techniques, ses productions (référentiels, curricula, manuels, supports...), ses formations initiale et continue et ses pratiques pédagogiques.

Accompagner la cellule de coordination opérationnelle

En tant qu'organisme intergouvernemental mobilisant une expertise internationale, l'UNESCO accompagne le gouvernement dans le pilotage de la réforme des programmes. La mise en place, dans le cadre du PARE, d'une cellule de coordination opérationnelle (CCO) au niveau central – regroupant les représentants de la CNP, de l'INRE, de l'Enseignement Fondamental, de l'Enseignement Secondaire, de la Formation, de l'Inspection et de l'Évaluation – est un premier pas vers une meilleure cohérence et une efficacité accrue des actions. Il reste à renforcer le pilotage des actions à travers la CCO et la mise en place de cellules de coordination décentralisées (CCOD) au niveau des wilayas.

Consolider et étendre la formation continue

Des visites de terrain à la fin de l'année scolaire 2005-2006 font apparaître des besoins importants en termes de formation. Ces besoins sont aussi bien qualitatifs (l'insuffisance de la formation des formateurs, la faible traduction de ces formations en termes d'effets concrets dans les classes), que quantitatifs (le volume de la demande en formation, l'insuffisance de la couverture de la formation continue

au niveau des enseignants, des inspecteurs et des chefs d'établissements). Il conviendrait donc de créer un corps solide de formateurs en APC qui peuvent non seulement défendre l'approche sur le terrain, mais aussi la diffuser. Ces formateurs devraient former en priorité les inspecteurs, les enseignants et les directeurs d'établissements.

Mise en place d'une stratégie nationale des TICE

Le développement des TICE est indispensable pour une plus grande efficacité des autres interventions visant à l'amélioration de la qualité et de la pertinence de l'éducation. Les six orientations proposées dans le PARE sont autant d'éléments pour le développement et la mise en place d'une véritable stratégie nationale des TICE. Elles ont le double mérite d'être en cohérence avec les objectifs de la réforme et d'assurer l'indépendance nationale dans le domaine des TICE.

Malgré l'atteinte de la plupart des objectifs du PARE au terme de cette première phase d'accompagnement de la réforme du système éducatif algérien (2003-2006), des besoins subsistent pour assurer la réussite de la réforme éducative. Si un cadre cohérent pour l'amélioration de la qualité de l'éducation en Algérie est maintenant en place, avec une vision commune de l'approche pédagogique et une adhésion certaine de la part du terrain, il convient d'apporter des réponses concrètes et opérationnelles aux difficultés que rencontrent les acteurs de terrain dans la mise en œuvre de la réforme. Face à ces besoins, une prolongation du PARE (2007-2008) a donc été conçue afin de renforcer la deuxième phase de la réforme éducative en Algérie, principalement aux niveaux de l'appui à la formation des enseignants pour la mise en œuvre de la réforme, du renforcement du dispositif de pilotage de la réforme, de l'appui à l'évaluation des acquis des élèves dans le cadre de la mise en œuvre de la réforme, et de l'élaboration et de la mise en place d'une stratégie nationale des TICE.

* Sobhi Tawil est responsable du Programme Education auprès du Bureau Multipays de l'Unesco pour le Maghreb à Rabat.

NOTES

1. Cadre d'Action de l'Education Pour Tous (Dakar, 2000).
2. Rapport Mondial de Suivi de l'Education Pour Tous. L'impératif de la qualité (2005: 18).
3. Rapport Mondial de Suivi de l'Education Pour Tous (2005). L'impératif de la qualité. Paris.
4. Voir *La refonte de la pédagogie en Algérie* (2005), Alger, ONPS.
5. Centre d'expertise internationale dans le domaine de la formation à l'approche par compétences.
6. Dans *Manuels scolaires finis* du Pr. Ahcène LAGHA, Directeur général de l'ONPS ; page 6 – voir annexe 5 le texte qui explique clairement et sans complaisance les réalisations et les difficultés de l'édition scolaire. Depuis le lancement de la réforme, 117 titres ont été publiés : 85 pour le primaire et 32 pour le secondaire. La mission d'évaluation n'a pas eu l'occasion d'examiner ces ouvrages.
7. André Berruer, *Bilan évaluatif et prospectif du PARE* (juin 2006). Rapport d'évaluation externe.
8. Pour l'enseignement obligatoire, il s'agissait des disciplines suivantes : l'arabe, le français, les mathématiques, la physique et la chimie, et les sciences de la vie et de la terre. Une dizaine d'ateliers de formation a été organisée à Alger, à Constantine et à Jijel, suivie d'un stage pour un noyau d'inspecteurs du moyen à l'Ecole Normale Supérieure (ENS) de Poitiers (septembre 2005).
9. André Berruer (2006).
10. International Computer Driving Licence.
11. André Berruer (2006), *Bilan évaluatif et prospectif du PARE*.
12. Voir document de synthèse de Patrick Chevalier (2006).
13. Au niveau national, mais aussi au niveau de la wilaya de Médéa, très consciente de l'importance de ces questions.
14. Caraglio & Saugey (2006), *Rapport de mission PARE* (Alger, mai 2006).
15. Voir Noureddine Toulbi-Thaâlibi dans *La refonte de la pédagogie* (MEN-UNESCO, 2005)
16. André Berruer (2006) *Bilan évaluatif et prospectif du PARE* : Rapport d'évaluation externe. UNESCO.

L'APC DANS LE SYSTÈME ÉDUCATIF ALGÉRIEN

1. Les caractéristiques de la réforme des programmes

1.1. Un projet en articulation avec les besoins de la société

Trop longtemps empêché de progresser au contact du monde scientifique, en particulier dans le domaine des sciences de l'éducation, le système éducatif algérien s'est fixé un objectif ambitieux : celui de revoir les programmes scolaires dans un laps de temps limité – sur une période de 3 années –, dans le souci de les rendre plus conformes aux besoins de la société et de l'école algériennes.

L'approche par les compétences s'imposait, tant étaient importantes les nécessités d'évolution du système éducatif, qui s'est ainsi attelé à réformer en profondeur les programmes scolaires dans un souci de répondre à plusieurs défis majeurs¹ :

- traduire à l'école les changements institutionnels, économiques, sociaux et culturels intervenus en Algérie au cours des dernières années, afin de permettre à l'école de mieux véhiculer les valeurs de tolérance et de dialogue, et de préparer les élèves à exercer leur citoyenneté dans une société démocratique ;

- permettre à l'école d'assurer au mieux sa fonction d'éducation, de socialisation et de qualification ;
- continuer la démocratisation de l'enseignement : le rendre accessible au plus grand nombre, et garantir à chacun des chances égales de réussite ;
- répondre au défi de la mondialisation de l'économie, qui requiert des qualifications de plus en plus élevées et de plus en plus compatibles aux exigences de mobilité professionnelle ; recourir aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) pour les apprentissages scolaires, et apprendre à utiliser celles-ci dans les différents secteurs de la vie active.

1.2. Un environnement scientifique international mouvant

Il convient cependant d'avouer que le début de cette réforme s'est inscrit dans une période dans laquelle, sur le plan international, les différentes approches qui se réclamaient de l'approche par compétences dans les curriculums d'études étaient encore multiples, peu stabilisées et ayant fait l'objet d'évaluations limitées. C'est ainsi que pour certains, l'approche par compétences revenait à regrouper en compétences disciplinaires quelques objectifs spécifiques, issus de la pédagogie par objectifs, qui gardaient encore l'aspect et la forme des objectifs spécifiques, et étaient évalués comme des objectifs spécifiques. Pour d'autres, l'approche par compétences était synonyme de développement de «compétences de vie», orientées vers le développement d'attitudes citoyennes, de respect de l'environnement et de préservation de sa santé et de la santé d'autrui.

Pour d'autres encore, l'approche par compétences consistait à rendre les apprentissages plus concrets et plus opérationnels, orientés vers l'insertion dans la société et dans la vie de tous les jours.

Pour d'autres enfin, adopter l'approche par compétences était synonyme de «rendre les apprentissages plus actifs». Dans cette vision, l'accent était mis essentiellement sur le développement de situations d'apprentissage qui remplaçaient les leçons magistrales axées sur le discours de l'enseignant. Il s'agissait dès lors de «mettre l'élève au centre des apprentissages», au lieu de laisser l'enseignant au centre de ces apprentissages.

En prenant en compte, de façon délibérée, ce que ces options méthodologiques contenaient de meilleur, le système algérien s'est doté de sa propre approche par les compétences. C'est ainsi que les commissions des différentes disciplines (GSD) se sont mises à œuvrer pour opérationnaliser ces orientations et les transposer en fonction des données spécifiques du contexte algérien, tout en ayant le souci de doter rapidement les enseignants d'outils qui leur permettent de faire évoluer leurs pratiques. Depuis 2002, cette réflexion et ces actions ont donné lieu à l'élaboration de nouveaux programmes axés sur les compétences.

1.3. Le projet PARE comme occasion de réguler certains aspects de la réforme

Toutefois, il est apparu progressivement, en particulier lors de la rencontre régionale *Approche par Compétences et Développement des Curricula : Méthodologie comparée au niveau du Maghreb (Alger, juillet 2004)*² et à l'occasion des échanges scientifiques et méthodologiques qui s'ensuivirent dans le cadre du projet PARE, que ces programmes, s'ils présentaient un certain nombre de qualités incontestables, pouvaient également évoluer sur un certain nombre de points.

On peut résumer de la manière suivante les points forts de ces programmes :

- un très haut niveau de réflexion mené sur les disciplines : une réflexion épistémologique et une réflexion sur l'organisation des contenus disciplinaires ;
- une abondance et une vitesse de production impressionnantes ;
- la concrétisation, à différents niveaux, des valeurs visées par le système éducatif, ce qui traduit incontestablement une volonté de les rendre effectives à l'école ;
- la volonté de travailler sur les opérations cognitives de haut niveau : analyse, synthèse, résolution de problèmes ;
- une volonté affichée de développer l'évaluation formative.

Lors des échanges avec les experts mobilisés dans le cadre du projet PARE, certains points à améliorer ont également émergé. Ils sont aujourd'hui confirmés par les retours de terrain que les enseignants font à propos des programmes, en prenant appui sur leurs pratiques de classe.

Une prise en compte insuffisante des nécessités liées à l'évaluation des acquis

Certes, des propositions intéressantes en matière de situations d'apprentissage sont présentes dans les programmes, mais peu de réflexion est consacrée à la finalité poursuivie par les apprentissages, en lien avec un profil explicite à atteindre chez l'élève. Parallèlement, s'il existe des propositions novatrices en matière d'évaluation formative, elles ne sont pas accompagnées d'une réflexion sur l'évaluation certificative. Autrement dit, la réflexion sur le processus l'emporte sur celle qui doit être menée sur le produit ; or, ces deux réflexions doivent être conduites de manière concomitante.

Il existe une raison de fond à cet état de fait : le manque de précision du profil attendu par les élèves et par là même le manque d'activités appropriées visant à mettre en place ce profil et à vérifier s'il est installé. Dans les disciplines scientifiques, il y a peu de place pour la question «qu'est-ce que l'élève va faire de tout ce qu'il acquiert ?», et l'intégration des acquis arrive tard dans le processus. Il en est de même dans le domaine des langues où le souci d'amener l'élève à effectuer de véritables productions personnelles arrive tard.

Cette difficulté trouve également son origine au niveau de la forme, à savoir dans la manière dont sont rédigés et formulés les objectifs et les compétences : pour parler de ce que doit faire l'élève, les programmes mentionnent des aspects à la fois généraux et macro (compétences transversales), et des aspects opérationnels et micro (compétences disciplinaires, compétences de base), mais pas des choses *à la fois* macro et opérationnelles.

Cette constatation va de pair avec le peu de place réservée à la question suivante : «qu'est-ce qui est significatif pour l'élève ?». On est souvent dans une démarche académique et scolaire. Alors que le discours préconise une centration sur l'apprenant, la porte d'entrée principale reste, néanmoins, celle des contenus ; les savoirs apparaissent souvent comme une fin en soi, et non comme des ressources pour agir ; les contenus déterminent encore souvent les compétences : connaître, classer, expliquer pourquoi... ; de même, la préoccupation liée à la quantité des acquis reste encore présente, malgré une préoccupation affichée de qualité au niveau de ces acquis.

On peut dire que, dans les intentions, figure, certes, une volonté de mobiliser des savoirs dans des situations complexes, en particulier dans celles de la vie quotidienne, mais ces déclarations se limitent souvent à leur simple expression au niveau du discours.

Un risque d'augmenter les disparités dans le système

Corrélativement, il existe une dérive potentielle importante associée à la manière de rédiger les programmes. L'enthousiasme des concepteurs et leur volonté de faire apparaître dans les programmes un certain nombre d'innovations en pédagogie leur ont fait oublier que les meilleures innovations sont celles qui peuvent s'implanter en tenant compte d'un contexte approprié. Si ces conditions d'implantation ne sont pas présentes, le risque est que ces innovations ne profitent qu'à quelques écoles favorisées, à quelques enseignants privilégiés, au profit d'un petit nombre d'élèves favorisés.

Cette question touche à l'équité : quand, théoriquement, on prétend mettre les élèves au centre des apprentissages, quels élèves sont-ils en réalité au centre de ces apprentissages ? Certains le sont-ils davantage que d'autres ? Autrement dit, qu'est-ce qui nous garantit que mettre les élèves au centre des apprentissages va concerner tous les élèves, et pas seulement quelques bons élèves ? On pourrait dire que ces questions, apparemment pertinentes, visent l'agenda caché des programmes. Il est vrai que cela n'est pas du tout l'intention des concepteurs des programmes, mais malgré eux et à leur insu, ils peuvent induire des effets non désirés, en termes d'équité, par un niveau d'exigence excessif dans les orientations proposées dans les programmes qui souffrent dès lors d'une surcharge discriminante (seuls les bons élèves sont capables de les réussir).

Une certaine hétérogénéité dans la présentation des programmes

Enfin, un dernier point à améliorer réside dans l'hétérogénéité que l'on rencontre parfois dans la présentation des programmes des différentes disciplines, et parfois l'utilisation différente qui est faite de certains concepts. On trouve en effet une grande diversité d'étiquettes dans les catégories d'objectifs et de compétences, et on observe parfois un manque d'homogénéité dans les catégories d'objectifs et de compétences.

Ce point nuit à la lisibilité et à la compréhension des programmes par les enseignants. Cette lisibilité tient en trois points susceptibles d'améliorer leur cohérence et leur harmonisation : une structure de programmes simple, claire et commune à toutes les disciplines.

Ces trois faiblesses sont en fait liées entre elles. En effet, à partir du moment où les programmes déclinent de manière très claire ce sur quoi l'élève va être évalué, ils donnent directement des points de repère très clairs aux enseignants. De même, cette présentation claire de l'objet de l'évaluation pose de manière plus explicite la réflexion sur ce que les élèves doivent apprendre, et pourquoi ils doivent l'apprendre. Elle donne dès lors de facto des éléments de réponse à la question suivante : Quels sont en réalité les élèves visés par les programmes ?

En résumé, on peut donc dire que les concepteurs ont, dans un premier temps, avancé dans la conception des programmes en n'accordant pas suffisamment d'importance à une dimension fondamentale, celle de l'évaluation, elle-même liée à une description de profils de sortie. Ce n'est pas tant l'opération d'évaluer qui est importante, mais l'évaluation en tant que caractéristique d'une ligne de conduite à adopter pour les apprentissages, d'une perspective à prendre en fonction d'un projet opérationnel précis. Et c'est cette perspective-là qui est importante. Si, à l'école, ce sont les apprentissages qui restent le centre des préoccupations – on est à l'école pour apprendre, pas pour être évalué –, l'évaluation peut être considérée comme l'heure de vérité, le révélateur qui permet de dire si le projet de réforme des programmes que l'on a entrepris tient la route, si le projet d'apprentissages débouche sur le produit attendu.

Dans le cas des programmes nationaux, une question dont les concepteurs avaient sous-estimé l'importance s'est imposée avec force : ces compétences transversales, ces compétences disciplinaires, comment les relier à l'évaluation ? Et faute d'avoir des idées claires sur la manière d'évaluer les compétences des élèves, comment faire en sorte que, malgré les avancées dans la manière d'envisager les apprentissages, les enseignants ne reconduisent pas leurs anciennes habitudes d'évaluer, au mieux des objectifs spécifiques, au pire tout simplement des contenus ?

1.4. Des propositions d'amélioration

Les recommandations issues de l'analyse des programmes sont essentiellement les suivantes.

Préciser les profils de sortie

Tout d'abord une série de recommandations relatives aux profils attendus : les profils présentés dans les documents sont des profils généraux, très complets. Ils gagneraient à être opérationnalisés dans les différentes disciplines³. Ils mériteraient de figurer, de façon explicite, dans les programmes de chaque année, discipline par discipline, ou champ disciplinaire par champ disciplinaire. Ils pourraient être présentés dans l'introduction. Dans l'idéal, il serait bon de construire avec des enseignants, à titre de point de repère, quelques situations qui accompagnent leur formulation.

Ces profils disciplinaires devraient se décliner en deux ou trois compétences terminales par année. Pour chaque compétence terminale, il convient de définir des situations «cibles» correspondant à quelques grands moments de l'année, à titre de points de repère concrets pour les enseignants. Ces exemples de situations servant à l'apprentissage et à l'évaluation figureraient dans un document d'accompagnement et dans les manuels scolaires.

Harmoniser les concepts utilisés

Ensuite une série de recommandations relatives aux concepts utilisés. En particulier, dans la mesure où ils représentent des réalités conceptuelles, les concepts de «compétence transversale», et de «compétence disciplinaire» peuvent être gardés, mais on orienterait progressivement leur statut :

- pour les compétences transversales, les faire figurer en introduction (idéalement comme chapeau commun au sein d'un groupe de disciplines), mais elles ne seraient plus positionnées comme éléments structurants des programmes ;
- concernant les compétences disciplinaires, continuer à les faire figurer, mais les présenter comme des ressources, pour résoudre des situations complexes ; on ne peut donc pas s'arrêter à ces compétences disciplinaires. De la même façon, s'il est indispensable de continuer à évoquer les savoirs et les savoir-faire, il est

bon de les présenter progressivement comme des «ressources» au service des compétences terminales.

Mieux articuler les apprentissages et l'évaluation

En ce qui concerne les apprentissages, il est bon de garder les développements relatifs aux organisations de contenus. De même, il est bon de maintenir les développements relatifs aux situations d'apprentissage, mais il faudrait les qualifier de «situations didactiques», ou de «situations d'apprentissage de ressources», pour les différencier des situations «cibles», qui sont les situations dont on attend que chaque élève puisse les résoudre en fin d'année ou en fin de cycle.

Enfin, pour mieux faciliter l'évaluation des acquis des élèves par les enseignants, il faudrait faire converger le concept de critère, et progressivement limiter le nombre de critères à trois ou quatre, le reste étant nommé «indicateurs», au service des critères.

1.5. Des concepts à faire émerger pour y voir plus clair

Autrement dit, certains éléments fédérateurs du langage utilisé seraient introduits dans l'ensemble des programmes (tronc commun de terminologie).

Le concept **Éditions** de fin de cycle, comme la traduction disciplinaire du profil de sortie. Celui-ci se déclinerait en **compétences terminales**.

Le concept de **ressource**, qui ne viendrait pas remplacer la compétence disciplinaire, le savoir ou le savoir-faire, mais viendrait se superposer progressivement comme terme générique pour désigner les savoirs, savoir-faire, savoir-être, compétences disciplinaires et autres ressources.

Le concept de «**situation cible**», ou de «**situation d'intégration**», qui, lui, serait opérationnalisé à travers des exemples dans chaque discipline (figurant dans les documents d'accompagnement et les manuels scolaires).

Le concept de **critère** prendrait un sens qui deviendrait commun à l'ensemble des disciplines, et dont le nombre serait limité à 4, avec une réflexion à mener sur les critères communs à des familles de disciplines. Le reste deviendrait des indicateurs.

Développons ces différentes orientations, pour bien cerner leurs enjeux et leurs caractéristiques.

2. L'entrée par le profil attendu à chaque niveau

Nous avons vu que la réflexion sur l'évaluation est exigeante, car c'est elle qui constitue le révélateur des apprentissages. C'est lorsqu'on évalue que l'on peut se rendre compte si le chemin parcouru dans les apprentissages est cohérent, s'il est utile, s'il est efficace.

Évaluer implique de comparer des informations à un référent. Quand on parle d'évaluation des acquis des élèves dans un système éducatif donné, ce référent est essentiellement rattaché à un profil attendu pour l'élève de chaque niveau. La réflexion sur l'évaluation débouche donc directement sur une réflexion fondamentale sur le type de profil que l'on vise à la fin de chaque niveau de la scolarité.

2.1. La notion de profil

Mais qu'est-ce que le profil de sortie d'un élève ? Quand peut-on en parler ?

Le profil d'un élève est une description des caractéristiques attendues de l'élève au terme d'un niveau d'études.

Ce profil est à la fois général et spécifique à une discipline, ou relatif à un champ disciplinaire.

Les principales composantes du profil général sont les suivantes :

- profil linguistique (quelles langues, quels seuils de compétences langagières ?)
- profil cognitif, scientifique (quelle préparation à la poursuite des études ?)
- profil culturel (quels éléments de culture nationale, de cultures étrangères ?)
- profil social (quelle préparation à l'insertion dans la société algérienne ?)
- profil économique, d'entrepreneuriat (quelle attente en termes d'insertion dans le tissu économique, de création de son propre emploi ou de son entreprise ?)

Le profil disciplinaire répond à ce qui est attendu de l'élève dans la discipline.

Exemple : au terme de l'école primaire, en EPS, tel élève doit pouvoir montrer tel niveau de performance dans une discipline sportive individuelle de son choix parmi la liste suivante (...) et tel

niveau de performance dans une discipline sportive collective de son choix parmi la liste suivante (...).

Le niveau de performance évoqué est à la fois de nature cognitive, gestuelle et affective. Par exemple, en EPS, la performance attendue de l'élève tient compte du niveau de stress, de confiance en soi, de l'esprit d'équipe, etc.

En langues, il ne suffit pas de décrire les langues que l'élève va devoir maîtriser (arabe, français, anglais, tamazight...), mais ce qu'il doit pouvoir faire de chacune de ces langues, dans une situation de communication.

Le profil est important pour que l'enseignant puisse se construire une représentation claire de l'élève qu'il doit former. Le fait que ce profil se dégage clairement dans un curriculum permet que tous les enseignants partagent la même représentation de l'élève à former.

Dans un curriculum, on ne peut parler de **profil** que quand les propriétés suivantes sont respectées.

1. Il est réaliste (ce n'est pas une déclaration de bonnes intentions).
2. Il mentionne clairement un niveau d'études donné.
3. Il est présenté de manière intégrée : ce n'est pas une somme de savoirs et de savoir-faire juxtaposés.
4. Il se décline de façon concrète ; le profil visé à un niveau N se distingue nettement de celui visé au niveau N-1, et N+1 (N-2 et N+2 si on travaille en cycles de 2 ans).
5. Il est exprimé de façon claire et univoque : il peut être compris de la même manière par tous, il ne donne pas lieu à différentes interprétations (éviter des formulations trop générales).
6. Il est évaluable.

Si elle ne se superpose pas exactement au profil, la notion Éditions (voir plus loin) en constitue une traduction intéressante. On peut dire qu'un ensemble Éditions disciplinaires est une traduction d'un profil de sortie dans un cycle donné.

Cette réflexion sur le profil s'avère incontournable lorsque, dans un programme d'études donné, on veut aller plus loin qu'une liste de contenus et/ou d'objectifs. C'est le profil qui relie l'action de l'école aux besoins d'une société donnée, avec ses caractéristiques sociales, culturelles et économiques.

2.2. La prise en compte d'un profil dans les disciplines

Ce profil est-il défini ? Et s'il est défini, l'est-il de manière suffisamment précise pour qu'il puisse apporter des indications claires en termes d'évaluation des acquis des élèves ?

Analysons ces deux niveaux d'exigence à travers un exemple de profil de l'élève de 1^{re} AM en français, tel qu'il est proposé dans un manuel scolaire. Ce profil se décline en trois points.

1. À l'oral, l'élève a développé des attitudes de bon auditeur, notamment face à une séquence narrative. Il sait raconter une histoire ou la dire autrement, reformuler un propos, lire à haute voix des textes variés.
2. En lecture, il sait questionner un texte pour retrouver la structure d'un récit, identifier les personnages, repérer les lieux, les actions.
3. À l'écrit, il est en mesure de rédiger un récit, d'y insérer un passage descriptif.

Voilà une expression claire du profil des compétences attendues en fin de 1^{re} AM. Autrement dit, voilà trois compétences qui montrent bien ce qui est attendu en français au terme de cette année. Elles constituent une excellente base pour charpenter tant un programme qu'un manuel.

Du pont de vue de la forme, la formulation est à peine à ajuster : peut-être préciser qu'à chaque fois que la compétence doit s'exercer dans une situation de communication, il convient d'ajouter quelques précisions sur la longueur des textes, sur l'utilisation ou non de certains outils linguistiques qui seraient requis, etc.

En ce qui concerne le fond, il s'agit toutefois d'aller plus loin, en précisant davantage le but à atteindre, la perspective dans laquelle on se place :

- en donnant, dans les programmes, quelques indications sur les situations d'intégration que l'élève devrait pouvoir résoudre ;
- en précisant, dans les programmes, quelques critères d'évaluation relatifs à ces situations ;
- en proposant, tout au long du manuel, quelques situations complexes (situations «cibles»), correspondant à chacune des compétences ; ces situations sont des situations que l'élève doit pouvoir affronter seul ;

- en proposant, dans le guide de l'enseignant, d'autres situations que l'enseignant peut garder «en réserve», voire en donnant à l'enseignant les outils nécessaires pour pouvoir en produire d'autres ;
- en insérant régulièrement dans le manuel des situations d'intégration (situations «cibles») intermédiaires, qui obligent l'élève à réinvestir ses acquis, par exemple toutes les 6 semaines ;
- en adjoignant à chacune de ces situations une grille d'autoévaluation que l'élève remplit pour évaluer sa performance et pour s'améliorer.

En mathématiques, il s'agit également d'identifier deux ou trois compétences par année (par exemple une compétence dans le domaine numérique, une compétence en géométrie, une compétence en grandeurs). L'énoncé de la compétence commence toujours comme suit : «L'élève doit pouvoir résoudre une situation-problème qui met en œuvre...» . Ici aussi, il s'agit de dégager des critères d'évaluation, comme par exemple

1. Interprétation de la situation-problème
2. Utilisation correcte des outils mathématiques
3. Cohérence de la réponse (ordre de grandeur, choix de l'unité...)

Il en va de même en éveil, en sciences, en histoire, en géographie, en éducation religieuse où, à chaque fois, on décrit les compétences visées au terme d'une année, que l'on identifie par rapport à des situations-problèmes que l'élève doit pouvoir résoudre seul.

Et cela *dès la première année primaire*, pour tracer la voie, c'est-à-dire amener l'élève à pouvoir aborder la complexité.

À travers les commentaires relatifs à ces trois disciplines, on voit se dégager naturellement un axe à trois éléments articulés les uns aux autres de façon étroite «Profil de sortie – évaluation certificative – situations d'intégration (d'évaluation)».

C'est ainsi que les situations d'intégration, qui traduisent un profil donné, et qui préparent l'évaluation, se sont imposées comme un complément indispensable aux situations d'apprentissage proposées dans les programmes. En ayant relié les nouveaux programmes à l'évaluation, elles ont également permis aux enseignants de mieux percevoir les enjeux et la richesse de l'approche par compétences.

3. Les caractéristiques des nouveaux programmes

On peut décrire en trois catégories les éléments constitutifs des nouveaux programmes :

1. Les outils proposés aux enseignants ;
2. Les concepts et les présupposés théoriques qui président à la réforme des programmes ;
3. La structure commune aux programmes des différentes disciplines.

3.1. Les outils proposés aux enseignants

Le référentiel donne les grandes lignes de la révision des programmes : les orientations pédagogiques et épistémologiques, ce que sont les compétences, les situations-problèmes, etc.

Le programme énonce les deux ou trois compétences terminales par année, précise les objectifs d'apprentissage, les compétences disciplinaires, les principales ressources, propose les critères d'évaluation.

Les manuels proposent des situations précises, de deux types :

- d'abord en fin de manuel, des situations « cibles » (situations d'intégration) de fin d'année, que chaque élève doit pouvoir résoudre ; de même, des situations d'intégration peuvent être proposées tout au long du manuel comme occasions pour l'élève d'intégrer progressivement ses acquis ;
- ensuite, tout au long de celui-ci, des situations d'apprentissages relatives à de nouveaux savoirs, de nouveaux concepts, de nouvelles règles, de nouvelles techniques, dans une perspective de rendre l'élève actif dans ses apprentissages.

3.2. Les concepts qui président à la réforme des programmes

Les programmes d'aujourd'hui s'articulent progressivement autour de six concepts novateurs :

- la compétence transversale
- la compétence terminale
- la situation d'intégration

- Éditions
- la compétence disciplinaire
- la situation d'apprentissage.

Le concept de compétence transversale

Tout d'abord, la notion de compétence transversale, derrière laquelle se cache une réalité majeure. Toutefois, par son caractère peu défini, et par son caractère peu évaluable, elle présente certaines limites lorsqu'on veut l'utiliser dans des curriculums. Développons ces trois aspects.

Il s'agit d'une notion majeure dans la mesure où elle a apporté une dimension de transversalité entre les disciplines (Adel, 2005). Dans un contexte dans lequel les savoirs se multiplient, les exigences de performance des élèves ne cessent de croître, les responsables des systèmes éducatifs se sont rendu compte que des économies étaient à réaliser, plutôt que de développer tous azimuts des compétences dans toutes les disciplines.

Historiquement⁴, ces compétences transversales trouvent tout d'abord leur source dans les pressions exercées par le monde de l'entreprise qui, constatant que la pratique des différents métiers exigeait des compétences génériques, telles par exemple que «interpréter correctement un problème, lire correctement un mode opératoire, aller chercher dans un ouvrage de référence les informations utiles pour un certain usage, réagir de façon critique à une situation», amena les responsables des systèmes éducatifs à introduire un apprentissage de telles compétences dans certains programmes d'études.

Elles trouvent également leur source dans la réflexion initiée par certains grands organismes internationaux (UNESCO, UNICEF, OIF, PNUD...), qui montraient à travers leurs travaux que le seul souci de rendement quantitatif des systèmes éducatifs était de très loin insuffisant, et qu'il fallait en outre viser un rendement qualitatif. C'est ainsi que l'idée de développer un curriculum basé sur l'apprentissage d'un ensemble de compétences liées à la vie citoyenne⁵, nécessaires pour permettre à toute personne de vivre dans une société caractérisée par un «développement durable».

La notion de compétence transversale est une notion qui n'est cependant pas bien délimitée, et par ce fait critiquée par plus d'un

auteur. Tantôt, elle désigne des capacités très générales, comme la capacité d'analyser, de synthétiser, de résoudre des problèmes. Elle se rapproche en cela des opérations cognitives comme on peut les trouver dans des taxonomies telles que celle de Bloom ou de D'Hainaut. Tantôt elle recouvre des compétences très générales, liées à des disciplines, comme celle de lire, d'écrire, de situer dans le temps, de situer dans l'espace, et que l'on ne peut néanmoins mobiliser et évaluer qu'à travers les disciplines. Tantôt elle recouvre des compétences de vie, comme respecter son environnement ou adopter des attitudes citoyennes. Tantôt encore, elle recouvre des compétences issues de l'évolution technologique, comme rechercher des informations ou traiter des informations.

C'est enfin une notion qui, dans les pratiques de classe, n'est pas facile à mettre en œuvre par les enseignants, habitués à évoluer dans une logique disciplinaire. De plus elle est très difficilement évaluable. En effet, elle ne peut être évaluée qu'à travers un dispositif qui requiert souvent de nombreux tests, afin de couvrir toutes les facettes de la compétence transversale. À titre d'exemple, citons le cas de la Nouvelle Zélande⁶, qui a initié un dispositif d'évaluation des compétences dans le cadre du projet NEMP (National Education Monitoring Project). L'objectif de ce projet était d'évaluer près de douze ensembles de compétences à deux niveaux du primaire (8-9 ans, et 12-13 ans) et ce, en principe tous les quatre ans, de façon à permettre des études longitudinales. Les «compétences informationnelles», qui font partie des huit ensembles de «compétences essentielles» des programmes d'études de Nouvelle Zélande, ont été parmi les premières à être évaluées, à partir de 1997. Quatorze tests destinés aux niveaux primaire, intermédiaire et secondaire ont été publiés depuis mars 1999. Ils couvrent six dimensions de la recherche d'information, à savoir :

- trouver de l'information dans une bibliothèque
- trouver de l'information dans un ouvrage de référence
- trouver de l'information dans un livre
- trouver de l'information dans les graphiques et les tableaux
- trouver de l'information dans des textes en prose
- évaluer l'information contenue dans des textes.

Pour ces différentes raisons, les compétences transversales méritent une place de choix dans les curriculums aujourd'hui, mais leur

défaut principal est d'être difficilement opérationnalisables dans le contexte d'une classe, et difficilement évaluables. Elles constituent cependant des repères incontournables pour les enseignants : apprendre à rechercher et à traiter de l'information..., sont autant de visées générales qui sont cruciales pour les élèves. Compte tenu de cette double caractéristique, leur importance d'une part, et la difficulté de les évaluer d'autre part, les compétences transversales figurent comme des visées, des finalités, qui viennent côtoyer les valeurs pour constituer les visées de l'éducation. Elles figurent dès lors dans les introductions des programmes, mais ne constituent pas des entrées opérationnelles des programmes à proprement parler.

Le concept de compétence terminale

La notion de compétence terminale est une notion aussi intéressante que celle de compétence transversale, mais plus porteuse dans une révision des curriculums d'études, parce qu'elle est en prise directe avec un profil à atteindre par l'élève. En effet, le terme «terminal» évoque le fait qu'elle doit être maîtrisée à la fin d'une année scolaire ou à la fin d'un cycle. Cette caractéristique implique dès lors qu'elle est directement articulée à l'évaluation des acquis des élèves. On dit «compétence terminale», mais pour plus d'un auteur, c'est bien ça la compétence tout court (voir par exemple Gerard & Roegiers (1993), Le Boterf (1994), Perrenoud (1997), Roegiers (2000)).

La compétence terminale est un concept intéressant dans la mesure où elle combine le côté concret que l'on retrouve dans les objectifs spécifiques de la pédagogie par objectifs, et le côté complexe, que recherche aujourd'hui l'école pour répondre au morcellement des apprentissages induit par cette même pédagogie par objectifs. C'est ce côté complexe qui donne le sens. Par exemple, au lieu d'attendre d'un élève qu'il puisse calculer le taux de glucides dans un aliment (objectif spécifique : concret, mais non complexe), au lieu d'attendre de lui qu'il puisse s'alimenter correctement (compétence transversale : complexe, mais non concret), on attendra par exemple qu'il puisse composer un menu équilibré en choisissant parmi une liste d'aliments (compétence terminale : complexe et concret).

Pour constituer une entrée intéressante dans les programmes scolaires, les compétences terminales ne doivent pas être en

trop grand nombre : 2 ou 3 compétences terminales par année et par discipline, sinon elles perdent leur caractère intégrateur, complexe.

Encore faut-il bien comprendre le terme «complexe», qui est différent du terme «complicqué», «difficile». Complexe signifie qu'il y a articulation en contexte d'un ensemble d'éléments, pas nécessairement difficiles en eux-mêmes, mais c'est cette articulation même qui constitue un défi pour l'élève.

Les caractéristiques principales d'une compétence terminale sont donc les suivantes :

- elle a un caractère complexe (mobilisation de plusieurs ressources S, SF, SE) ;
- elle doit pouvoir s'exercer de manière concrète ;
- on peut lui associer une famille de situations ;
- elle caractérise un niveau donné de manière précise ;
- elle est évaluable.

Comment formuler une compétence terminale ? Voici quelques façons de rédiger une compétence terminale, selon les disciplines et les champs disciplinaires.

En langues, on formulera plus volontiers la compétence terminale de la manière suivante : «Dans une situation de communication, et sur la base d'un support imagé / écrit / oral présentant telles caractéristiques (niveau de langue, longueur, type descriptif, narratif...), **produire un message** écrit / oral de telle longueur et de tel type».

On peut aussi préciser les principales ressources à mobiliser.

EXEMPLES

- En s'appuyant sur la compréhension d'un message parlé ou écrit à visée descriptive, produire, à l'oral comme à l'écrit, un énoncé d'une dizaine de lignes destiné à représenter de manière détaillée une réalité non animée (objet, lieu...) ou un être animé.
Phrases simples (S + V + C) – à l'indicatif présent – utilisation des pronoms personnels
- Dans une situation de communication, poser et répondre oralement ou par écrit à des questions de base pour donner et /ou recevoir des informations concernant son identité ou son environnement.

En mathématiques, en physique, en SVT, on peut formuler la compétence terminale de la manière suivante : «**Résoudre une situation problème** qui met en œuvre...»

EXEMPLE

À la fin de la 1^{re} AS, l'élève devra pouvoir résoudre une situation problème, avec ou sans calculatrice, faisant appel :

- aux opérations fondamentales sur des nombres rationnels ;
- à la proportionnalité (pourcentage, échelle, vitesse) ;
- aux formules d'aire et de volume des cylindres et prismes droits ;
- à la symétrie axiale et centrale.

En sciences, en sciences sociales, on peut formuler une compétence terminale de la manière suivante : «Une situation-problème étant donnée (de tel type, avec telles caractéristiques), **proposer des solutions/émettre des propositions argumentées** pour résoudre la situation».

EXEMPLE

Face à des dysfonctionnements d'un organisme ou d'un écosystème, dans une situation tirée de son environnement et nouvelle pour lui, l'élève devra pouvoir proposer des solutions argumentées afin d'améliorer l'état de fonctionnement de l'organisme ou de l'écosystème, en mobilisant quelques ressources vues au cours (concepts, connaissances...).

En sciences et en sciences sociales, on peut aussi la formuler de la manière suivante : «Une situation-problème étant donnée, **poser un ensemble de questions** pertinentes, **émettre une hypothèse, proposer une démarche de recherche, traiter des informations...**»

EXEMPLES

- À partir d'une situation problème de la vie courante ou d'un phénomène physique étonnant (éclairage, repassage, éclipse, flottaison d'un bateau, chute d'un objet ...), l'élève devra pouvoir mettre le problème en relation avec les notions acquises, et proposer une démarche afin de le résoudre.
- À la fin de la 3^e AS, l'élève devra pouvoir identifier les facteurs d'une situation historique donnée nouvelle pour lui, et déterminer l'importance de chacun d'eux à la lumière des apports du cours. Situation dans le temps : 19^e s et 20^e s. Situation dans l'espace : Afrique du Nord

Dans les disciplines artistiques, voire en sciences sociales, on formule généralement une compétence terminale de la manière suivante : «**Construire, réaliser, fabriquer...** (un slogan, une affiche, une œuvre...)».

Le concept de situation d'intégration

La notion de compétence terminale est articulée de manière étroite à la notion de situation d'intégration, ou de situation «cible» (Roegiers, 2004). En effet, nous avons vu que la compétence terminale est ancrée dans l'évaluation. Autrement dit, on ne peut parler d'évaluation que si l'on délimite un ensemble de situations à travers lesquelles on peut évaluer la compétence terminale. Dans l'exemple présenté ci-dessus, «composer un menu équilibré en choisissant parmi une liste d'aliments», ces situations consistent à proposer aux élèves des listes d'aliments chaque fois différentes, dans des contextes différents, et avec des contraintes différentes. L'élève ne sera considéré comme compétent que s'il peut faire face à l'une ou l'autre de ces situations, choisies de façon aléatoire.

Ces situations sont appelées «situations d'intégration», dans la mesure où elles amènent les élèves à intégrer leurs différents acquis.

Plus précisément, que recouvre ce concept d'intégration (Roegiers, 2000) ?

1. Dans le concept d'intégration, il y a tout d'abord l'idée d'**interdépendance** des différents éléments que l'on cherche à intégrer. On cherche à savoir ce qui rapproche ces éléments, on met en évidence leurs points communs, on renforce les liens qui existent entre eux, on tisse un réseau entre ces éléments, on les rend solidaires entre eux, on les assemble, on les associe, on les fait adhérer ensemble, mais sans toutefois les fusionner ni les confondre. En un mot, on les regroupe en un système. Le principe de base de la systémique, celui selon lequel *le tout est supérieur à la somme des parties* traduit d'ailleurs très bien ce premier aspect de l'intégration lié à l'interdépendance des éléments qui sont intégrés.
2. Mais il y a plus dans le concept d'intégration, car si l'on restait à une simple interdépendance, on ne se situerait pas dans une logique de l'action. Il y a également toute cette dynamique

dans laquelle tous ces éléments interdépendants sont mis en mouvement, sont coordonnés entre eux. L'intégration, c'est donc aussi la **coordination** de ces éléments, en vue d'un fonctionnement harmonieux, un peu comme Pinocchio qui, d'un assemblage judicieux de morceaux de bois, devient un être animé. Pour mettre en évidence ce mouvement que provoque l'intégration, on parlera d'articulation des éléments, de mobilisation (ou plutôt de mobilisation conjointe), de réinvestissement (des acquis).

3. Dans le concept d'intégration, il y a enfin l'idée de **polarisation**, c'est-à-dire que la mise en mouvement ne se fait pas gratuitement, mais dans un but bien précis, en particulier pour produire du sens.

On peut dès lors définir **l'intégration** comme une opération par laquelle on active différents éléments qui étaient dissociés au départ en vue de les faire fonctionner d'une manière articulée en fonction d'un but donné.

Cette notion de situation d'intégration n'existait pas dans la pédagogie par objectifs, parce qu'évaluer un objectif spécifique n'exigeait pas de recourir à des situations complexes : de simples applications suffisaient. Pour évaluer des compétences transversales, la notion de situation d'intégration ne s'applique pas non plus, parce qu'on se situe dans une autre logique : évaluer à travers une situation d'intégration nécessite que l'on mobilise un ensemble de ressources, et pas une ressource unique, si importante soit-elle, comme une compétence transversale.

Une situation d'intégration, ce n'est pas comme les « problèmes » que l'école a toujours véhiculés de manière traditionnelle. Voici quelques caractéristiques de la formulation d'une situation-problème par rapport à la formulation d'un « problème ».

- On met en évidence l'enjeu de la situation, le « pourquoi » de résoudre la situation : par exemple, économiser l'eau, en réparant un robinet qui coule.
- Dans les petites classes, on amène l'élève à se mettre dans la peau de celui à qui se pose le problème, la situation est racontée sous la forme d'une histoire.

- Les valeurs sont présentes : par exemple, respecter l'environnement en économisant l'eau.
- La situation est souvent ouverte, il y a une discussion possible.
- On se base sur des documents authentiques.
- Les savoirs et savoir-faire à mobiliser ne sont pas connus au départ, mais sont à retrouver par l'élève (par exemple, on ne dit pas qu'il s'agit d'un problème de proportionnalité).
- Le langage utilisé est un langage plus direct.
- On évite de présenter l'énoncé sous la forme d'un « pavé » unique. La situation se décline en différents morceaux, avec des phrases courtes.
- Des données parasites sont introduites, pour rejoindre autant que possible une situation naturelle.

Dans les situations d'intégration, l'élève est tout d'abord invité à sélectionner les ressources qui lui sont nécessaires pour résoudre la situation. Ce n'est pas une tâche facile, tant l'école a appris aux élèves à résoudre des applications dans lesquelles l'élève sait d'avance quelle règle, ou quelle technique il doit utiliser : il sait d'avance que ce sont des applications sur l'accord du verbe, ou des applications sur la notion de proportionnalité. Face à une situation d'intégration, il doit, au contraire d'une application, commencer par identifier les savoirs, les savoir-faire qui lui sont nécessaires pour résoudre la situation.

Ensuite, l'élève doit articuler ces ressources de manière appropriée : résoudre une situation complexe n'exige pas de mobiliser des ressources de manière successive, mais de manière articulée, tout comme conduire une voiture nécessite tout à la fois de respecter la signalisation, de faire attention à la circulation ambiante et d'effectuer les gestes nécessaires à la conduite.

On parle de *familles de situations*, qui ne sont rien d'autre qu'un ensemble de situations que l'on peut utiliser soit pour entraîner la compétence terminale chez l'élève (la situation est exploitée à des fins d'apprentissage), soit pour évaluer si l'élève a acquis la compétence terminale (la situation est exploitée à des fins d'évaluation).

Le degré de complexité des situations d'une famille donnée dépend du niveau auquel on se situe. Si « composer un menu équilibré » est une compétence terminale pour un élève de 14 ans, le fait de composer un menu équilibré peut devenir à son tour une ressource

pour exercer une compétence de plus haut niveau, à 18 ans par exemple, où la compétence que l'élève devrait maîtriser (dans une orientation «restauration») pourrait être de «planifier un ensemble de menus équilibrés sur une semaine pour une collectivité».

La notion de famille de situations répond à la nécessité d'une certaine forme de standardisation, pour bien situer le niveau attendu, à la fois dans le but de «calibrer» correctement les apprentissages, mais aussi pour donner des repères stables pour l'évaluation. Ce minimum de standardisation permet de garantir que c'est bien la compétence visée que l'on évalue, et pas une autre.

L'élaboration de quelques situations «cibles» à titre d'exemples constitue une des opérations centrales dans l'écriture des curriculums. En effet, ce sont ces quelques exemples qui explicitent les compétences terminales visées, et qui donnent aux enseignants une vision concrète de ce qui est attendu par l'élève en fin d'année ou de cycle.

Cela ne signifie pas que toutes les situations d'intégration doivent être proposées aux enseignants. Au contraire, il importe de former les enseignants à pouvoir produire eux-mêmes des situations d'intégration contextualisées. Voici un ensemble de points de repère généraux à respecter lorsqu'on élabore des situations «cibles» (Roegiers, 2003) :

1. Garantir le caractère de nouveauté de la situation
2. Susciter l'intégration des savoirs et savoir-faire, non leur juxtaposition
3. Rendre la situation gérable compte tenu du contexte local
4. Donner à la situation le niveau de difficulté voulu (savoirs, savoir-faire à mobiliser)
5. Ajuster les données et la façon de les fournir à l'élève
6. Donner à la situation un but opérationnel
7. Travailler sur des documents authentiques
8. Introduire des données qui soient, sinon réelles, du moins vraisemblables
9. Rendre les consignes / questions indépendantes
10. Éviter la restitution déguisée
11. Préférer une consigne à une question, ou à un ensemble de questions
12. Éviter la dérive littéraire, éviter d'être trop «verbeux».

Le concept Éditions

L'OTI (Objectif Terminal d'Intégration), introduit par De Ketele (1996), complète de façon naturelle les compétences terminales. L'OTI est une sorte de macro-compétence que l'on définit dans une discipline, ou au sein d'un groupe de disciplines, au terme d'un cycle d'études, et qui regroupe l'ensemble des compétences terminales dans cette discipline, ou dans ce groupe de disciplines.

De même que les compétences terminales, Éditions est lié à une famille de situations. C'est la raison pour laquelle il s'évalue comme une compétence terminale.

Il est utile dans la mesure où il apparaît comme un point focal unique vers lequel convergent tous les efforts de l'enseignant. En effet, il constitue une traduction intéressante du profil de sortie, comme nous l'avons vu ci-dessus. C'est le point de repère commun pour l'ensemble des acteurs, tant des acteurs de la société que les acteurs du monde scolaire. C'est l'objet d'un contrat entre l'école et la société. On peut donc dire qu'il constitue en quelque sorte l'interface entre la société et l'école.

Cette caractéristique nécessite que, dans sa formulation, Éditions s'écarte d'une liste de contenus à maîtriser, mais au contraire qu'il soit exprimé en termes de démarches à opérer par l'élève : communiquer un message, résoudre un problème, mettre en œuvre la démarche scientifique. Toutefois, dans certaines disciplines, il peut apparaître comme artificiel, notamment quand la discipline est elle-même formée d'un ensemble de sous-disciplines qui ne se rejoignent que de manière occasionnelle. C'est par exemple le cas en physique où il peut apparaître comme artificiel de construire des situations qui mettent à la fois en œuvre des notions de mécanique, d'électricité, de thermodynamique et d'optique. Il peut bien sûr exister l'une ou l'autre de ces situations, mais elles figurent en un nombre très limité, surtout quand elles doivent concerner un niveau précis d'études donné.

Le concept de situation d'apprentissage

Le concept de situation d'apprentissage aborde une autre facette des apprentissages, mais de manière complémentaire.

L'enjeu est d'amener l'enseignant à mener autrement ses apprentissages que de façon frontale. En d'autres termes, il s'agit de l'amener à profiter de tout apprentissage nouveau pour mettre l'élève

en position de résoudre une situation-problème. On parle aussi de «mettre l'élève au centre des apprentissages», lui donner une place *d'acteur*, et non de *consommateur*. C'est toute la question du recours aux «situations didactiques», qui, contrairement aux situations d'intégration qui sont des situations de réinvestissement des acquis pour les élèves, sont des situations créées pour introduire une nouvelle notion, de nouveaux savoirs, une nouvelle technique. Elles consistent à proposer aux élèves des défis à résoudre. En recherchant – la plupart du temps en petits groupes –, les élèves font progressivement évoluer leurs représentations en confrontant leurs trouvailles ou leurs hypothèses avec celles d'autres élèves. Cette procédure se réfère dès lors aux principes du socioconstructivisme.

Toutes les propositions sont les bienvenues, à partir du moment où elles sont discutées, explicitées. Au terme de la recherche, l'enseignant peut proposer aux élèves de comparer leurs méthodes, éventuellement pour discuter quelle est la plus économique, la plus fiable, la plus pratique dans tel ou tel contexte. Dans cette façon de faire, on privilégie le processus de recherche par rapport à l'objet même de la recherche. C'est une question de priorité selon que l'accent est mis sur le contenu ou sur la démarche.

Le concept de compétence disciplinaire

Enfin, le concept de compétence disciplinaire est celui qui assure l'articulation entre la pédagogie par objectifs et l'approche par compétences. Très proche du concept d'objectif spécifique, il ne se superpose toutefois pas exactement avec lui, pour deux raisons :

- d'une part, les compétences disciplinaires à développer chez les élèves sont choisies en fonction des compétences terminales : alors que les objectifs spécifiques répondaient à une logique de couverture d'un ensemble de contenus de programme, les compétences disciplinaires sont là tout d'abord pour couvrir l'ensemble des ressources nécessaires pour développer les compétences terminales : les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être nécessaires. Si certaines compétences disciplinaires sont à maîtriser pour elles-mêmes, dans la mesure où elles participent de la logique de la discipline, elles sont toutefois essentiellement au service des compétences terminales, car ce sont ces dernières qui leur donnent du sens et de la profondeur ;

- d'autre part, une compétence disciplinaire regroupe souvent plusieurs objectifs spécifiques. En effet, la logique des objectifs spécifiques était de découper les contenus de manière suffisamment fine pour que chacun d'entre eux puisse être acquis par chaque élève au terme d'une unité d'apprentissage. La logique était d'aller du simple au complexe. La notion de compétence disciplinaire pour sa part est associée à un souci de partir du complexe (voir les situations d'apprentissage), pour revenir au simple, avant de retourner au complexe (situations d'intégration). Autrement dit, l'installation des ressources ponctuelles chez les élèves passe elle-même par des unités de sens un peu plus fournies que les objectifs spécifiques.

Alors que les compétences terminales évoquent des productions évaluables, c'est-à-dire qu'elles sont de l'ordre des fins, on peut considérer que les compétences disciplinaires sont davantage de l'ordre des moyens. Autrement dit, elles évoquent des acquis à réaliser pour pouvoir pénétrer dans l'esprit de la discipline. En arabe par exemple, la compétence terminale sera exprimée de la façon suivante : «L'élève doit pouvoir produire un texte descriptif ou narratif d'une demi-page environ, en réponse à un support écrit, en tenant compte des exigences de la langue et de la situation d'écriture». Les compétences disciplinaires à développer pour cette compétence terminale seront par exemple de «déterminer le contenu de son texte en tenant compte du sujet et du destinataire», ou encore «structurer son texte et présenter ses idées de manière ordonnée», ou encore «choisir le lexique approprié selon l'intention et le sujet». Il n'est pas étonnant que l'on retrouve les mêmes compétences disciplinaires dans l'ensemble des langues (arabe, français, anglais, tamazight, ou d'autres encore), puisque l'apprentissage de toutes ces langues répond à des logiques similaires, sinon identiques, indépendamment de leurs spécificités respectives.

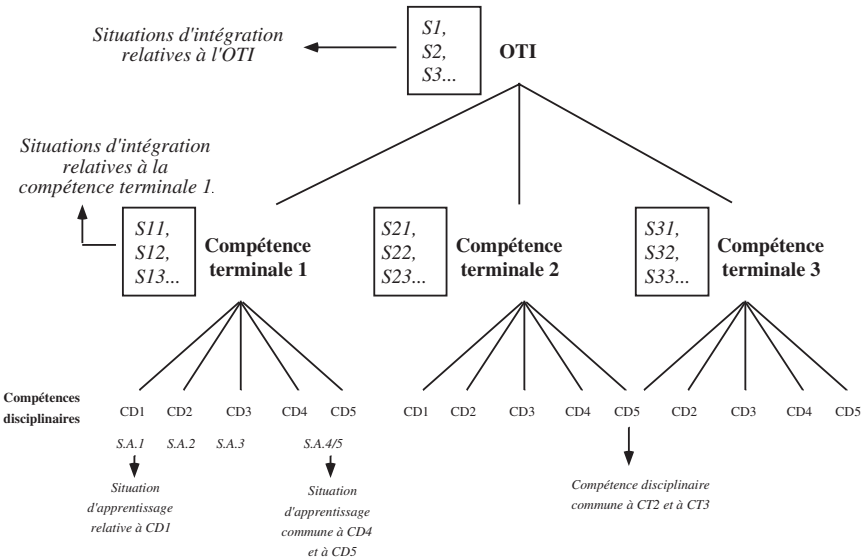
En sciences, la compétence terminale sera exprimée de la façon suivante : «étant donnée une situation-problème de pollution de l'air, de l'eau ou une pollution par le bruit, l'élève devra pouvoir appliquer la démarche scientifique à son propos, c'est-à-dire poser une hypothèse, recueillir des informations pour vérifier l'hypothèse et proposer des solutions, tout en se servant des notions scientifiques abordées au cours». Les compétences disciplinaires seront

par exemple : «proposer une explication des réalités du milieu naturel et construit», ou «exploiter le langage propre aux sciences et à la technologie», ou encore «prendre conscience des répercussions des sciences, de la technologie et de la mathématique sur l'individu, la société et l'environnement afin de développer son jugement critique et pouvoir prendre des décisions éclairées.». D'autres compétences disciplinaires plus centrées sur les contenus-matières de la compétence terminale doivent également compléter les premières, comme par exemple des compétences disciplinaires liées à l'analyse et à la gestion de problèmes de pollution.

On voit à travers ces développements que la compétence terminale se situe à l'interface de la vie scolaire et de la vie réelle, alors que la compétence disciplinaire est exprimée de manière plus scolaire.

3.3. La structure commune aux programmes des différentes disciplines

Le schéma suivant organise toutes ces notions. C'est lui qui préside à la conception de l'ensemble des programmes dans les différentes disciplines.



On voit à travers ce schéma que les situations d'intégration constituent un peu le chaînon manquant qui permet aux enseignants de voir une logique dans les différentes composantes d'un programme : un profil soigneusement défini au terme de chaque cycle, exprimé sous la forme d'un «OTI», représentatif de ce profil dans chaque discipline et dans chaque cycle, qui débouche sur la formulation de compétences terminales, définies de manière suffisamment précise pour qu'on puisse leur associer des situations complexes répondant à des caractéristiques (des paramètres) qui correspondent aux exigences attendues au terme de chaque cycle. Ces situations sont exploitées à un double titre : apprendre à l'élève à intégrer ses acquis, et donc à devenir compétent, et évaluer ses acquis.

Les définir de manière précise est important. Par exemple, on dira : «dans une situation de communication, produire un texte narratif au passé, d'une dizaine de lignes, en réponse à un écrit d'une vingtaine de lignes» plutôt que «produire des écrits variés».

Une fois ces compétences terminales définies soigneusement, il s'agit de définir les ressources nécessaires à développer les compétences terminales : les compétences disciplinaires, les savoirs, des savoir-faire, des savoir-être, des habiletés nécessaires pour exercer la compétence.

Enfin, les situations d'apprentissage sont là pour répondre à la question «comment aujourd'hui permettre aux élèves d'apprendre à maîtriser ces compétences disciplinaires?».

Ce schéma permet également de dévoiler la méthodologie qui a présidé à l'écriture des programmes : comment définir un OTI ? comment définir les compétences terminales ? comment définir les ressources ? Ce sont les étapes principales. Le détail de ces étapes peut être concrétisé par les tâches suivantes.

1. Bien cerner où l'on va dans la discipline : que veut-on faire dans la discipline, ou dans le champ disciplinaire ? Quelle est la contribution de la discipline au profil général ? Un élève qui communique ou un petit linguiste (langues) ? Une personne saine et équilibrée ou un sportif de haut niveau (éducation physique) ? Un citoyen responsable ou un petit scientifique (sciences, sciences sociales) ? etc.

2. Identifier, en fin de cycle, à travers quel type de tâche complexe on pourrait dire que l'élève est compétent dans la discipline, par rapport à un profil donné. Pour cela, on part de ce que l'on veut produire comme élève dans la discipline, mais aussi des contenus, des compétences, qui figurent déjà au programme. On essaye de faire en sorte que l'essentiel de ces contenus et compétences soit exprimé à travers un énoncé unique (OTI). On garde le reste pour le perfectionnement (surtout pour le cycle 3).

N.B. Un OTI interdisciplinaire peut également être formulé, pour un groupe de disciplines.

3. Traduire l'OTI par 2 ou 3 situations d'intégration significatives, pour préciser l'OTI. Si nécessaire, revoir une première fois la formulation de l'OTI.
4. Décomposer l'OTI en 2 ou 3 compétences terminales (CT) à maîtriser par l'élève. On regarde cette fois l'OTI (ce à quoi on doit arriver), l'ensemble de ce qui constitue l'OTI, et on découpe l'OTI en 2 ou 3 unités significatives, mais dont chacune est évaluable et représente une famille de tâches complexes.

EXEMPLES

- En langues, une CT de production à l'oral et une CT de production à l'écrit.
- En mathématiques, une CT de chaque domaine : numérique, grandeurs, géométrie
- En géographie, ou en sciences, une CT orientée vers l'élaboration d'une hypothèse, et une CT orientée vers la mise en place d'une démarche expérimentale

N.B. Un nombre supérieur de CT devient ingérable dans le quotidien de la classe.

4. Élaborer quelques situations d'intégration qui traduisent chaque compétence terminale. Si nécessaire, ajuster les énoncés des CT.
5. Vérifier si l'ensemble des CT recouvre bien l'OTI. Ajuster les CT.
6. Vérifier si l'OTI est complet. Revenir sur l'énoncé de l'OTI.
7. Préciser les critères d'évaluation de l'OTI et des compétences terminales.

8. Préciser les ressources nécessaires (en particulier les compétences disciplinaires) pour que l'élève puisse exercer les compétences terminales
9. Proposer quelques situations d'apprentissage relatives à ces ressources.

4. Logique du concepteur et logique de l'enseignant

Cette logique du concepteur de programme est inverse de celle que l'enseignant perçoit lorsqu'il mène ses apprentissages. En effet, dans la logique du concepteur de programme, il doit commencer par la fin, puisqu'il fixe un profil, et que, en fonction de ce profil, il définit les compétences terminales, ensuite les situations d'intégration (d'évaluation). Ce n'est qu'après qu'il se demande quelles sont les ressources – les compétences disciplinaires – qu'il faut développer chez les élèves pour qu'ils puissent exercer les compétences. Les situations d'apprentissage, qui sont le canal par lequel les objectifs disciplinaires sont atteints, sont définies en dernier lieu.

Ce que perçoit l'enseignant est l'inverse. Il commence, lui, par proposer à ses élèves des **situations d'apprentissage**, en vue de développer les ressources : les savoirs, les savoir-faire, les savoir-être et les compétences disciplinaires nécessaires. Ces apprentissages de ressources prennent environ 80% du temps d'apprentissage total.

Ensuite, après un ensemble d'apprentissages ponctuels (une semaine, un mois...), il propose aux élèves des **situations d'intégration** (situations «cibles»), qui sont des situations complexes dans lesquelles les élèves sont invités à mobiliser les ressources acquises. Elles sont choisies de manière à correspondre aux compétences terminales.

Enfin, l'enseignant propose aux élèves des **situations d'évaluation**, dans une visée formative ou certificative. Elles sont de même nature que les situations d'intégration, mais alors que les premières servaient à apprendre à l'élève à devenir compétent (à acquérir les compétences terminales), celles-ci servent à évaluer si l'élève est compétent, toujours par rapport aux compétences terminales.

4.1. Développement des ressources et situations d'apprentissage

Développons ces différentes étapes telles que les vit l'enseignant chronologiquement.

Nous avons vu que, dans un premier temps, l'enseignant commence à développer les ressources chez l'élève. C'est là qu'il introduit les connaissances nécessaires : le vocabulaire dans les langues, les repères historiques en histoire, les concepts en mathématiques, en physique, en sciences naturelles, la connaissance des textes saints en éducation religieuse. Les savoirs ne sont donc pas absents de l'approche par compétences. Au contraire, ce sont eux qui donnent un contenu à l'exercice de la compétence, ce sont eux qui donnent corps aux compétences.

C'est également là qu'il développe auprès des élèves les savoir-faire, les règles, les techniques : en langue, ce seront les règles de grammaire, la conjugaison ; en mathématiques et en physique, ce seront les techniques de calcul, les formules ; dans les cours techniques, il s'agit de développer des premiers savoir-faire professionnels : dans les sciences humaines, ce seront des savoir-faire liés à la lecture de cartes ou de documents historiques, l'élaboration d'une ligne du temps, etc. ; en informatique, il s'agit de maîtriser les savoir-faire relatifs à une recherche sur Internet, ou encore l'utilisation des logiciels courants (Word, Excel, etc.).

Ces savoir-faire sont accompagnés d'applications sur les notions vues, c'est-à-dire sur les ressources développées.

Les ressources ne se limitent pas aux connaissances et aux savoir-faire. Il y a également tout le domaine des savoir-être à développer⁷. Il s'agit des attitudes à promouvoir chez l'élève : la coopération, le respect des autres, de son environnement, la pratique intériorisée des valeurs citoyennes. Il s'agit aussi, et surtout, d'habitudes que l'élève prend. Il ne s'agit pas de jeter un papier dans la corbeille parce que l'enseignant le lui demande, ou parce que l'élève se trouve sous le regard de l'enseignant, mais de l'amener à le faire de manière spontanée, intériorisée. On peut même dire que, souvent, un savoir-être n'est donc que le prolongement d'un savoir-faire : c'est un savoir-faire qui devient automatique, habituel, spontané. C'est ainsi qu'il existe des savoir-être de base

importants qui consistent à prendre l'habitude de bien lire l'énoncé d'un problème, ou encore à estimer le résultat d'une opération en mathématiques, à vérifier un résultat, ou encore à recourir spontanément au dictionnaire pour vérifier l'orthographe d'un mot. Prendre l'habitude de remettre une copie propre est également un savoir-être.

Ces savoir-être ne se développent pas en une leçon, comme on pourrait en une leçon apprendre la loi d'Ohm ou la date de l'indépendance. C'est dans le temps qu'ils s'installent. Ici, l'important est que l'enseignant les ait bien en tête, et installe chez les élèves des exigences à leur propos.

Toujours est-il que les savoir-être constituent des ressources au même titre que les connaissances ou les savoir-faire. Toutefois, leur statut diffère de celui des savoirs et des savoir-faire, dans la mesure où l'élève ne sélectionne pas un savoir-être pour résoudre une situation, comme il sélectionne un savoir ou un savoir-faire ; ce n'est pas une démarche consciente, mais une démarche intériorisée.

L'objet du développement des ressources a été depuis plusieurs décennies systématisé, notamment à travers la pédagogie par objectifs.

Les nouveaux programmes y apportent deux correctifs, visant à donner à ce développement de ressources davantage de sens et d'efficacité :

1. Les ressources ne se développent pas de manière désordonnée, mais sont choisies en fonction des compétences terminales à installer. Autrement dit, un tri s'opère entre les ressources nécessaires à l'installation des compétences terminales, et celles qui constituent un prolongement, un perfectionnement, et que l'enseignant ne va installer que si les compétences terminales sont atteintes par tous les élèves.
2. Ces ressources tendent à être développées à travers des situations d'apprentissage (reprendre extrait de «Former pour changer l'école»).

Dans une perspective socioconstructiviste, l'élève construit lui-même ses savoirs, en effectuant un travail, une recherche à leur propos, en se posant des questions à leur sujet, en confrontant ses propres représentations à celles d'autres élèves. C'est le conflit sociocognitif.

4.2. Développement des compétences et situations d'intégration

Outre cet ensemble d'apprentissages ponctuels, et quelle que soit la manière dont l'enseignant développe les ressources – à travers des situations d'apprentissage ou de manière traditionnelle –, l'enseignant organise des activités d'intégration, le plus souvent lors de modules d'intégration. Au cours de ces modules d'intégration, il propose aux élèves, pour chaque compétence terminale, deux ou trois situations complexes dans lesquelles l'élève doit mobiliser ces ressources ; c'est une phase des apprentissages que l'on peut qualifier de « retour au complexe ». Souvent, cette intégration se produit pendant une semaine toutes les six semaines.

L'ensemble des situations proposées aux élèves est de même niveau de complexité. Elles ne mobilisent pas toutes l'ensemble des notions et savoir-faire abordés, mais un bon échantillon de ceux-ci. Et surtout, chaque situation proposée est nouvelle, puisque c'est en abordant plusieurs situations, différentes les unes des autres, que l'élève devient compétent.

Mais ce n'est pas la seule façon de faire : on peut amener les élèves à intégrer leurs acquis de manière régulière, par exemple un jour par semaine, ou deux heures chaque jour. Cette dernière formule est intéressante, mais ne peut pas se produire à un rythme trop élevé, pour la raison suivante : proposer à l'élève une situation complexe à résoudre, une production complexe à effectuer, demande du temps. Cependant, l'enseignant peut toujours réaliser des intégrations partielles, par exemple à la fin d'une semaine. Petit à petit, l'idéal est d'apprendre aux élèves à intégrer progressivement, à tout moment, et pas seulement pendant les semaines d'intégration.

* Professeur à l'Université Catholique de Louvain la Neuve et Directeur du Bureau d'ingénierie en éducation et en formation (BIEF).

NOTES

1. Adapté de «Plan d'action de mise en œuvre de la réforme du système éducatif», Ministère de l' Education nationale, octobre 2003
2. TAWIL, S. (2005).
3. Voir notamment plus loin la notion d'OTI.
4. DE KETELE, J.-M. & HANSSENS, C. (1999).
5. Voir par exemple à ce sujet les "life skills" mises en évidence par CHINAPAH (1997)
6. New Zealand Council for Educational Research : Essential skills assessments (www.nzcer.org)
7. TOUALBI-THAÂLIBI, N. (2005).

BIBLIOGRAPHIE

ADEL, F. (2005). L'élaboration des nouveaux programmes scolaires in *La refonte de la pédagogie en Algérie*, Bureau International de l'éducation. Unesco. Ministère de l'éducation nationale. Algérie ; 2005, pp. 45-56.

CHINAPAH, V. (1997). Handbook on Monitoring Learning Achievement - Towards capacity building. UNESCO – UNICEF

DE KETELE, J.-M. & HANSSENS, C. (1999). L'évolution du statut de la connaissance. Des idées et des hommes : Pour construire l'avenir de la Wallonie et de Bruxelles. Louvain-la-Neuve : Académia – Bruylants.

DE KETELE, J.-M. (1996). L'évaluation des acquis scolaires : quoi ? pourquoi ? pour quoi ?, Revue Tunisienne des Sciences de l'Éducation, 23, p. 17-36.

GERARD, F.-M. & ROEGIERS, X. (1993 ; 2003). Des manuels scolaires pour apprendre. Bruxelles : De Boeck Université.

LE BOTERF, G. (1994). De la compétence : essai sur un attracteur étrange. Paris : Éditions d'Organisation.

PERRENOUD, P. (1997). Construire des compétences dès l'école. Paris : ESF.

REY, B. (1996). Les compétences transversales en question. Paris : ESF.

ROEGIERS, X. (2000). Une pédagogie de l'intégration. Bruxelles : De Boeck Université.

ROEGIERS, X. (2003). Des situations pour intégrer les acquis scolaires. Bruxelles : De Boeck.

ROEGIERS, X. (2004). L'école et l'évaluation. Bruxelles : De Boeck.

TAWIL, S. (2005). Introduction aux enjeux et aux défis de la refonte pédagogique en Algérie in *La refonte de la pédagogie en Algérie*, Bureau International de l'éducation. Unesco. Ministère de l'Education nationale. Algérie ; 2005, pp. 33-44.

TOUALBI-THAËLIBI, N. (2005). Changement social, représentation identitaire et refonte de l'éducation en Algérie in *La refonte de la pédagogie en Algérie*, Bureau International de l'éducation. Unesco. Ministère de l'Education nationale. Algérie ; 2005, pp. 19-32.

L'ÉVALUATION DES ACQUIS DES ÉLÈVES DANS LE CADRE DE LA RÉFORME ÉDUCATIVE EN ALGÉRIE

L'évaluation des acquis des élèves est une problématique centrale dans le développement d'un système éducatif. Non seulement elle agit comme un révélateur : «Dis-moi comment tu évalues, je te dirai comment tu formes¹», mais elle a aussi un pouvoir d'influence sur les pratiques éducatives : «Tu formeras en fonction de la manière dont les élèves seront évalués».

Une réforme éducative ne peut donc ignorer l'évaluation des acquis scolaires, car si celle-ci n'est pas en synergie avec les objectifs de la réforme, cette dernière risque bien d'échouer : les enseignants continueront à se conformer à ce qui est attendu à travers l'évaluation.

La réforme éducative en Algérie se réfère à l'approche par les compétences. Si celles-ci ne sont pas présentes dans l'évaluation, notamment au niveau des examens officiels, les enseignants comprendront vite qu'il ne faut pas développer chez leurs élèves les compétences présentes dans les programmes, mais qu'il faut les préparer aux objectifs évalués lors des examens officiels. Les

responsables éducatifs ont donc à juste titre souhaité appuyer l'évaluation des acquis des élèves dans le cadre du projet PARE, mais également d'autres projets.

1. Différentes épreuves d'évaluation des acquis des élèves

Voici une partie d'épreuve d'évaluation en sciences, telle qu'elle pourrait être proposée dans de nombreuses écoles :

1. Quelle est la valeur énergétique en kJ de 100 g de chocolat ?

2. Relie

glucides •	• corps gras
lipides •	• amidon
protéines •	• blanc d'œuf

3. Quels sont les 6 groupes alimentaires ?

4. Les besoins énergétiques journaliers d'un enfant entre 9 et 15 ans se situent aux alentours de 10 000 kJ. Quelle quantité d'énergie doit lui apporter le repas de midi à la cantine de l'école ?



5. Propose le menu d'un repas équilibré.

Quelques constats par rapport à cette épreuve² :

ce sont essentiellement des savoirs et des savoir-faire qui sont évalués. La seule chose qui est attendue de l'élève est de savoir reproduire ou d'appliquer ce qu'il a appris à l'école ;

- ces savoirs n'ont pas beaucoup de sens. Ils ne sont pas ou sont peu rattachés à des tâches fonctionnelles, proches de la vie quotidienne ;
- ces savoirs ne sont pas ou sont peu reliés entre eux. Ils ne s'organisent pas dans une structure cognitive et ne sont vraisemblablement acquis qu'au niveau de la mémoire à court terme ;
- ce sont des *savoirs scolaires* qui n'ont vraiment de sens que dans le cadre dans lequel ils ont été appris. La réponse à la question 3 «Quels sont les 6 groupes alimentaires ?» existe-t-elle en dehors du champ scolaire, voire du champ de la classe dans laquelle elle a été enseignée ? Le graphique de la question 4 représente-t-il le temps mis pour manger, la quantité d'énergie nécessaire, la proportion d'enfants effectuant le repas ou autre chose encore ?

- ce sont des questions difficiles : quel adulte pourrait y répondre sans faute ?
- ce sont cependant des questions simples, en ce sens qu'elles ne font intervenir aucune complexité. Ce sont des savoirs uniques qui ne s'inscrivent pas dans une approche globale de la complexité humaine ;
- même la question 5 qui fait appel à un «savoir fonctionnel» (mais qui n'est peut-être que simple savoir-restituer) est trop décontextualisée pour être vraiment utile. Pour qui proposer ce repas ? Pour quel moment de la journée ? Dans quelles circonstances ?...

Voici une autre épreuve, adaptée d'une situation élaborée par des concepteurs algériens :

La situation

Ton ami prend régulièrement son repas de midi dans les fast-food (sandwich, coca, pâtisserie). Il pèse 85 kg et mesure 1,80 m. Tu attires son attention sur les conséquences, sur le plan de la santé, de ce nouveau mode d'alimentation et tu lui donnes quelques conseils d'équilibre nutritionnel, sachant que l'apport énergétique quotidien pour une activité moyenne est de 11 290 kJ.

Document A - Indice de masse corporelle

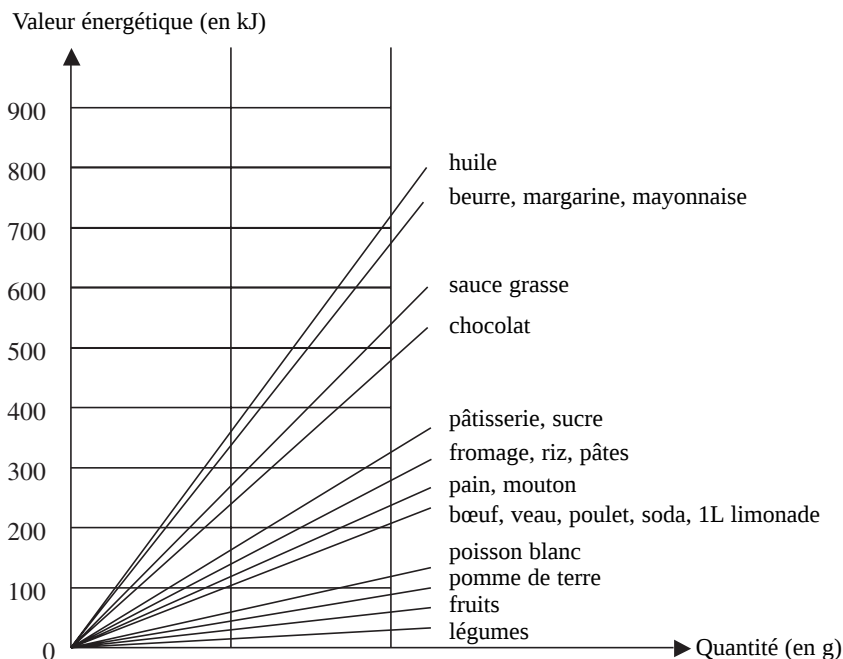
L'indice de masse corporelle (IMC) permet de donner une appréciation sur «l'état de santé» d'une personne et de prédire des problèmes à venir. Il se calcule facilement.

$$\text{IMC} = \frac{P \text{ (poids en gk)}}{T^2 \text{ (taille en mètre au carré)}}$$

Document B - Tableau de prévalence de maigreur et d'obésité

Maigreur	IMC < 18,5
Normal	18,5 < IMC < 25
Pré-obésité	IMC ≥ 27
Obésité	IMC ≥ 30

Document C - Graphe de la valeur énergétique de quelques aliments



En te basant sur les documents et sur tes connaissances sur les aliments et l'équilibre nutritionnel :

1. Calcule l'IMC de ton ami et fais-lui quelques observations à ce propos.
2. Évalue la quantité d'énergie (en kJ) fournie à l'organisme par un sandwich de 130 g de pain, 100 g de viande et 150 g de frites + pâtisserie et limonade.
3. Explique à ton ami et sur des bases scientifiques, en quoi son alimentation peut entraîner des risques sur le plan de la santé. Donne-lui des recommandations pour une alimentation journalière plus équilibrée.

Cette situation d'évaluation présente quelques caractéristiques : c'est une situation complexe, car elle présente plusieurs supports d'information, elle nécessite de traiter de l'information, de combiner entre eux différents savoirs et savoir-faire qui ont été travaillés antérieurement, mais dans un autre contexte ;

- c'est une situation significative, parce qu'elle a une utilité sociale qui permet à l'élève d'utiliser ce qu'il apprend à l'école dans sa vie quotidienne ;
- c'est une situation qui nécessite de la part de l'élève d'exercer des activités cognitives de haut niveau (analyser l'information, la synthétiser...), mais aussi de mobiliser des savoirs (valeur énergétique, équilibre nutritionnel...) qu'il a acquis et d'appliquer des savoir-faire simples (calcul de l'IMC, lecture d'un graphique...) ;
- c'est une situation qui forme un tout, permettant de relier entre eux différents savoirs et savoir-faire ;
- c'est une situation bien contextualisée : on cherche à résoudre le problème de l'alimentation d'une personne précise.

Les deux épreuves d'évaluation portent globalement sur les mêmes contenus, la même matière. Elles peuvent toutes les deux être utilisées au terme d'un cours sur les équilibres alimentaires et énergétiques. Mais elles n'évaluent pas la même chose :

- la première épreuve se contente de vérifier si l'élève est capable de restituer des savoirs épars et non significatifs ;
- la seconde épreuve cherche à vérifier si l'élève est capable de résoudre un problème qui a du sens, en mobilisant non seulement des savoirs acquis, mais aussi des savoir-faire, y compris des savoir-faire cognitifs de haut niveau.

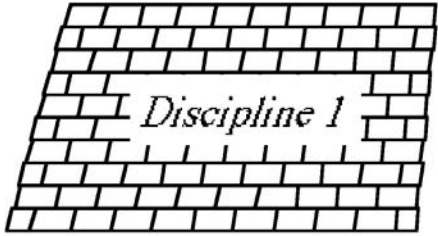
2. Pourquoi évaluer à travers des situations complexes ?

Pour bien cerner les limites d'une évaluation constituée d'une somme d'items, comme c'est le cas dans le premier exemple ci-dessus, on peut se référer à l'analogie proposée par ROEGIER (2004).

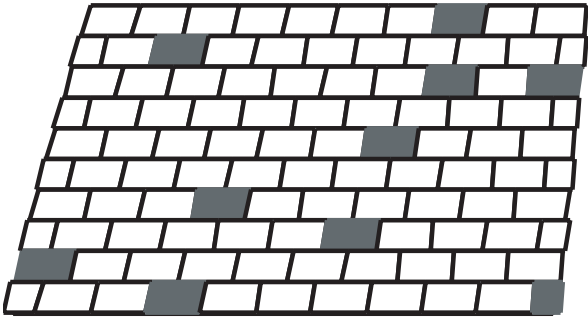
Cet auteur propose de représenter les acquis de l'élève par une toiture, qu'il faut rendre la plus étanche possible. Dans une conception disciplinaire, la toiture est divisée en plusieurs parties, correspondant chacune à une discipline.

<i>Discipline 1</i>	<i>Discipline 2</i>	<i>Discipline 3</i>
<i>Discipline 4</i>	<i>Discipline 5</i>	<i>Discipline 6</i>

Dans une perspective traditionnelle de l'évaluation, les acquis de l'élève dans chaque discipline apparaissent comme une somme de savoirs et de savoir-faire, que l'on peut représenter sous la forme d'une série de petites tuiles.

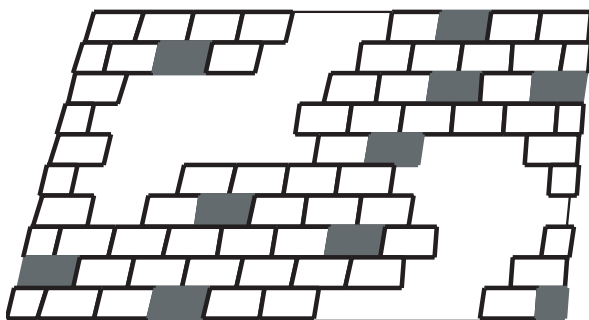


L'élaboration d'une épreuve d'évaluation classique consiste à constituer un échantillon de ces savoirs et savoir-faire, en vue de tester la maîtrise de chacun d'eux.



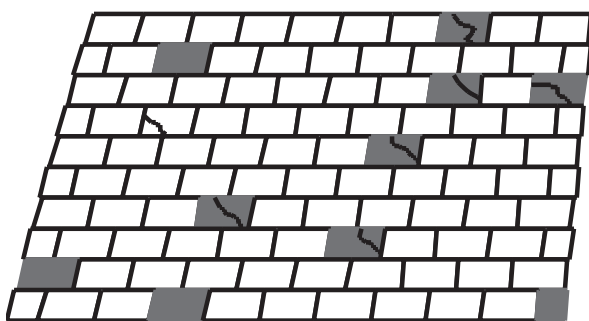
La validité de l'épreuve d'évaluation sera liée à la représentativité de l'échantillon d'items par rapport à l'univers de référence : est-ce que les «tuiles» choisies permettent de représenter l'ensemble de la toiture ? Ce n'est évidemment jamais tout à fait le cas et

on court donc toujours un double risque. On risque tout d'abord de faire réussir un élève dont le profil présente d'importantes lacunes, comme le montre la figure suivante.



L'élève a réussi toutes les questions qui lui étaient posées, mais en réalité il y a des pans entiers de la matière qu'il ne maîtrise pas ! C'est ce que l'on appelle une réussite abusive.

À l'inverse, on pourrait faire échouer un élève qui présente quelques tuiles déficientes (les questions qui lui sont posées dans l'épreuve d'évaluation), au sein d'une toiture saine dans l'ensemble.

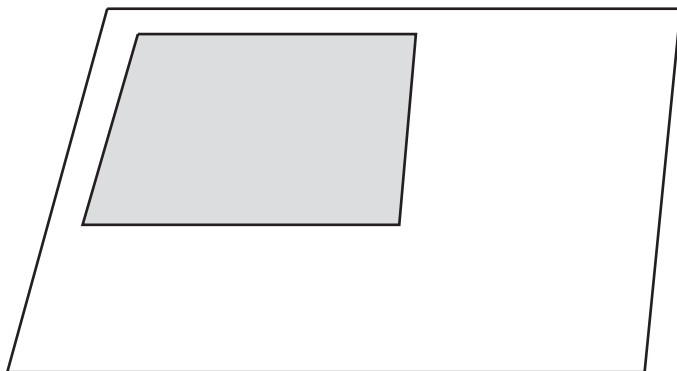


Les techniques de standardisation des épreuves d'évaluation qui portent sur l'échantillonnage et l'étalonnage permettent de limiter ces risques. Néanmoins, de nombreux échecs et réussites abusifs proviennent de la nature des questions posées aux élèves. L'évaluation classique revient la plupart du temps à vérifier la maîtrise de «tuiles» isolées, en les tirant du paquet de tuiles apportées par le fournisseur, mais sans vérifier que la toiture placée par le

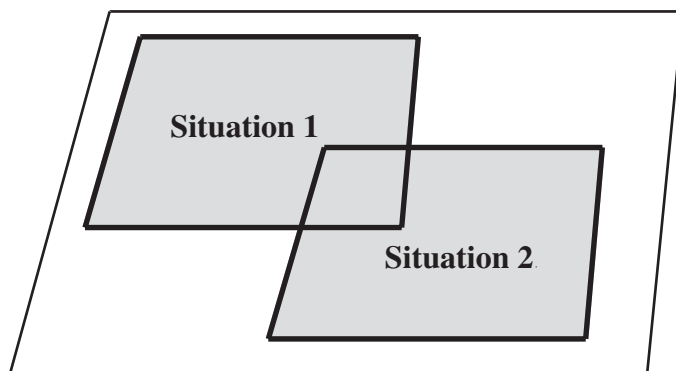
couvreur permet d'assurer l'étanchéité ! En d'autres termes, on évalue des items isolés sans les relier entre eux et sans les situer dans le contexte dans lequel ces savoirs et savoir-faire peuvent être utiles.

L'évaluation à travers des situations complexes apporte une réponse à ce problème, dans la mesure où elle est l'image du type de performance exigé de la part de chaque élève au terme de sa scolarité, à savoir *en dehors* de l'école³. Ce type d'évaluation est mené dans une optique **d'intégration** : plutôt que de vérifier une somme d'acquis, il vérifie ces acquis de façon articulée, au sein d'une situation complexe, ou de quelques situations complexes.

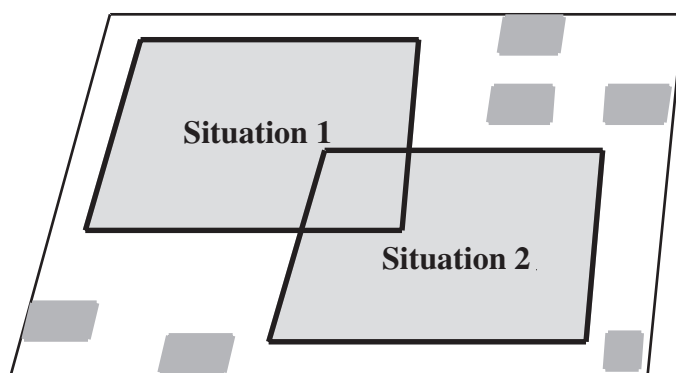
Une situation complexe pourrait être comparée à une tuile de plus grande dimension, qui recouvrirait une plus grande zone de la toiture, c'est-à-dire un ensemble d'acquis : savoirs, savoir-faire, savoir-être, appelés «ressources» d'une compétence. C'est en particulier ce que l'on recherche dans l'approche par les compétences : créer des unités de sens plus importantes, qui mobilisent conjointement plusieurs savoirs, savoir-faire, savoir-être.



L'évaluation en termes de compétences est généralement comprise comme le fait de proposer à l'élève des situations complexes, qui couvrent des parties plus significatives de la toiture.

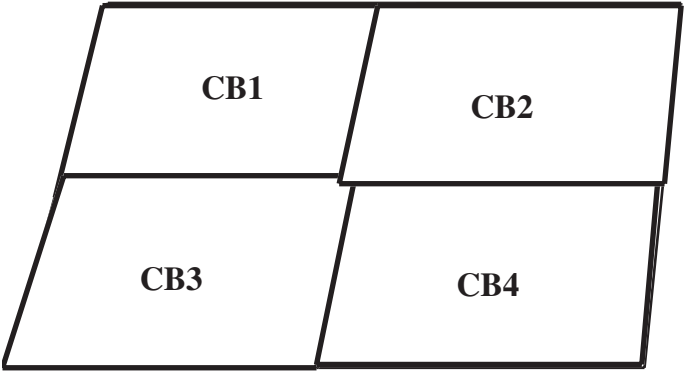


Cette approche ne permet pas d'apporter une réponse complète au problème de l'échantillonnage, car on risque de ne pas évaluer des étendues suffisamment significatives de la toiture. On peut compléter par des « coups de sonde » portant sur quelques petites tuiles en guise de complément, c'est-à-dire quelques savoirs et savoir-faire. On a alors une évaluation sur la base de situations complexes, doublée d'une évaluation traditionnelle, ce qui améliore la couverture, sans résoudre pour autant tous les problèmes.

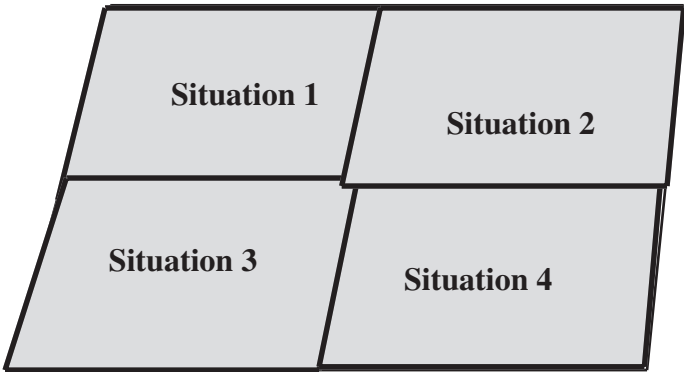


Pour remédier à ces difficultés liées à la couverture de l'ensemble de la toiture, la façon la plus fiable est de commencer par définir des compétences *avant de définir les situations*, et de subordonner les situations aux compétences ainsi définies. Autrement dit, il s'agit de recourir à un découpage assez précis de la toiture au départ, à l'aide de quelques compétences, de façon à ce que celles-ci couvrent l'ensemble de la toiture. C'est le principe de l'approche

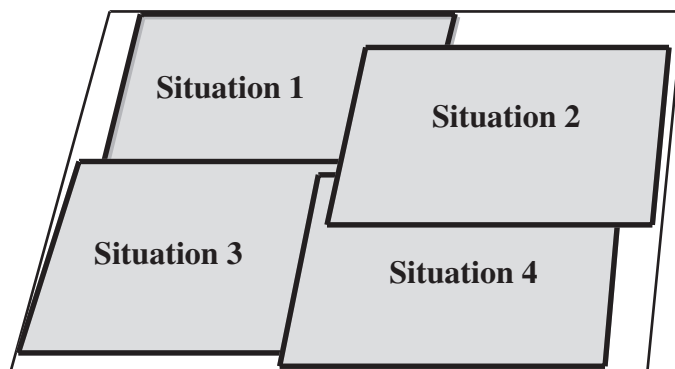
par les compétences terminales, qui consiste à garantir un recouvrement préalable de la toiture, en fonction du profil que l'on vise à développer chez l'élève qui s'exprime à travers un nombre limité de compétences exhaustives et mutuellement exclusives.



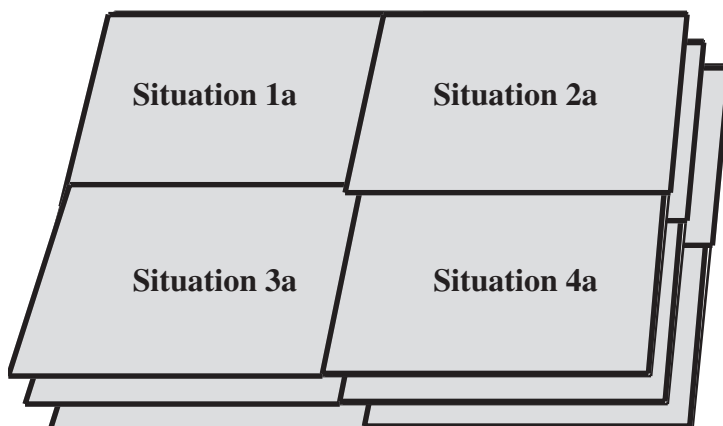
Lors de l'évaluation, il reste à élaborer une situation pour chaque compétence dont on veut vérifier la maîtrise. De cette façon, on obtient un recouvrement qui s'approche d'un recouvrement total.



En réalité, il existe une double limite à ce raisonnement : d'une part, un ensemble de compétences ne recouvre jamais totalement la toiture, et d'autre part, dans une épreuve qui consiste en plusieurs situations complexes, le recouvrement n'est jamais total, mais on s'en approche, surtout si les situations ciblent les savoirs et savoir-faire essentiels.



En allant plus loin dans le raisonnement, on peut construire, pour chaque compétence, un ensemble de situations, équivalant les unes aux autres, qui traduisent la compétence. C'est la notion de famille de situations, qui permet de disposer d'un choix de situations, qui sont autant d'occasions d'exercer la compétence chez l'élève, ou de la vérifier (Roegiers, 2003).



3. Ne pas se tromper de cible, ou les exigences de pertinence, de validité et de fiabilité de l'évaluation⁴

Jamil est enseignant de français (langue seconde d'enseignement) en 9^e année de l'enseignement de base. Pour évaluer les acquis de ses élèves en langage oral, il organise une séance d'«exercices

structuraux oraux». Il a construit une cinquantaine de phrases très proches de celles qui ont été travaillées préalablement en classe : il tire au sort une phrase, la lit devant tous les élèves et demande à l'un d'entre eux de la transformer selon certains paramètres correspondant aux objectifs visés. Chaque élève doit ainsi transformer oralement trois phrases.

L'épreuve d'évaluation construite par Jamil est intéressante : elle porte sur l'oral alors que ce domaine fait rarement l'objet d'évaluation ; elle se fonde sur une démarche systématique en fonction des objectifs poursuivis ; elle offre aux élèves plusieurs possibilités de montrer ce qu'ils savent faire ; elle évalue des performances sur lesquelles un apprentissage a réellement été effectué ; l'aspect «tirage au sort» garantit une certaine objectivité, etc.

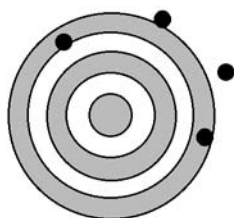
Néanmoins, elle présente différentes difficultés qui font qu'au bout du compte on peut émettre certaines réserves, à partir d'une triple question : cette épreuve est-elle pertinente, valide et fiable ?

Il s'agit de trois caractéristiques essentielles, différentes mais complémentaires, de toute épreuve d'évaluation :

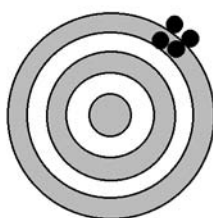
- la pertinence est le caractère plus ou moins approprié de l'épreuve, selon qu'elle s'inscrit dans la ligne des objectifs visés (DE KETELE et alii, 1989) ;
- la validité est le degré d'adéquation entre ce que l'on déclare faire (évaluer telle ou telle dimension) et ce que l'on fait réellement ;
- la fiabilité est le degré de confiance que l'on peut accorder aux résultats observés : seront-ils les mêmes si on recueille l'information à un autre moment, avec un autre outil, par une autre personne, etc. ?

Pour comprendre l'importance de ce triple questionnement, il est intéressant de se référer à l'exemple du tir à l'arc proposé par LAVEAULT et GRÉGOIRE (1997, 2002) et adapté par DE KETELE et GERARD (2004). Imaginons qu'on souhaite évaluer la compétence d'un trappeur à chasser du gibier grâce à son arc. Il doit pour ce faire être capable de réaliser un tir groupé sur une cible mouvante. Deux épreuves sont mises en place : d'une part, un tir de 5 flèches sur une cible classique, et d'autre part, un tir de 5 flèches sur une

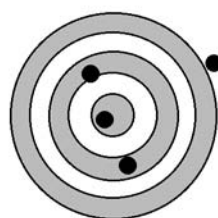
cible mouvante semblable à du gibier. Les situations suivantes peuvent dès lors exister :



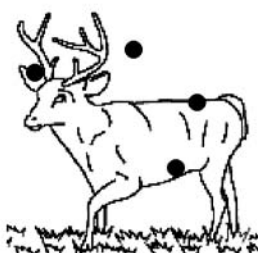
A. Non pertinent
Non valide
Non fiable



B. Non pertinent
Non valide
Fiable



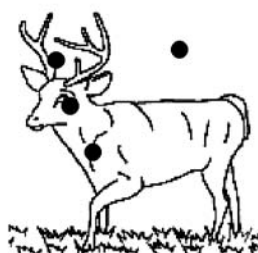
C. Non pertinent
Valide
Non fiable



E. Pertinent
Non valide
Non fiable



F. Pertinent
Non valide
Fiable



G. Pertinent
Valide
Non fiable

Dans la situation A, le tir est non fiable parce que dispersé sur toute la surface de la cible fixe. Il est non valide, parce que la mesure manque de précision et ne peut attester l'atteinte de l'objectif. Il est enfin non pertinent puisqu'il ne correspond pas à l'objectif recherché et ne mesure donc de toute façon pas ce que je déclare vouloir mesurer.

Dans la situation B, le tir est groupé mais rate systématiquement la cible. Il est fiable (la mesure montre que le tireur sait faire un tir groupé), mais non valide parce que cette mesure ne me permet pas de vérifier qu'il est capable d'atteindre la cible.

Dans la situation C, le centre de la cible, c'est-à-dire l'objectif, est atteint et la mesure est donc valide, mais elle n'est pas fiable parce qu'on ne peut certifier que ce sera toujours le cas.

Dans la situation D, le tir est groupé et touche le mille, mais la cible n'est pas la bonne (par rapport à la compétence visée). La mesure est donc fiable et valide, mais non pertinente.

Les situations E à H présentent des situations pertinentes par rapport à la compétence visée. Les situations E, F et G ont cependant des problèmes de validité et/ou de fiabilité, alors que la situation H détermine une mesure à la fois fiable, valide et pertinente. Elle seule permet de certifier que le trappeur est compétent.

Ces derniers mots sont importants : l'évaluation a pour objectif de certifier que *le trappeur est compétent* pour chasser du gibier, tout comme Jamil voudrait certifier, grâce à son épreuve d'évaluation, que *les élèves sont compétents* pour s'exprimer oralement dans une conversation.

Quelle est cette compétence ? Au terme de la 9^e année de l'enseignement de base dans l'apprentissage du français, la compétence suivante pourrait être visée :

Dans une situation de communication orale (exposé, conversation) et à partir d'un support, produire un message oral correspondant aux divers actes de parole de la vie courante.

Caractéristiques du support :

- écrit : documents authentiques (courts, clairs et accessibles)
- oral : document sonore de courte durée
document audio et/ou visuel

Si Jamil, l'enseignant qui a conçu l'épreuve d'évaluation basée sur la transformation de phrases, évolue dans un système d'enseignement qui a adopté une telle compétence comme objectif de formation, on voit tout de suite que l'épreuve d'évaluation qu'il a conçue n'est pas pertinente par rapport à cette compétence : ce n'est pas parce que les élèves seraient à même de transformer les phrases proposées qu'ils pourraient produire des actes de parole dans une situation de communication. La maîtrise de tels exercices oraux structuraux peut bien sûr être un passage pour pouvoir produire des actes de parole : c'est une *ressource* au service de la compétence. Mais si Jamil souhaite évaluer la compétence, il ne peut se contenter d'évaluer une ressource. Il doit – pour pouvoir avoir une évaluation pertinente – présenter une situation d'évaluation qui correspond à la compétence, c'est-à-dire ici une situation de communication complexe qui permettra aux élèves de produire le message oral attendu. Par exemple, l'élève est invité à participer à un débat à la radio sur le développement urbain. Il devra présenter oralement

durant 5 minutes sa position en tenant compte de son contexte de vie. Ensuite, un débat aura lieu pendant lequel il devra interagir avec d'autres intervenants (d'autres élèves).

L'épreuve élaborée par Jamil n'est donc pas pertinente, du moins s'il s'inscrit dans une approche par les compétences, qui cherche à développer la possibilité par les apprenants de mobiliser un ensemble intégré de ressources pour résoudre une situation-problème appartenant à une famille de situations (AUBRET, J. & GILBERT, P., 2003 ; DE KETELE, 2000, 2001 a et b ; DOLZ & OLLAGNIER, 2002 ; FOUREZ, 1999 ; JONNAERT, 2002 ; LE BOTERF, 1994 ; PERRENOUD, 1997 ; REY, 1996 ; REY, CARETTE, DEFRAANCE & KAHN, 2003 ; ROEGERS, 2000, 2003 ; TILMAN, 2000).

Cette épreuve présente également des difficultés en termes de validité, c'est-à-dire qu'elle ne permet pas d'évaluer pleinement ce qu'elle déclare vouloir évaluer, à savoir la maîtrise de la transformation de phrases. En effet, les phrases proposées sont «très proches de celles qui ont été travaillées préalablement en classe». Il est important de n'évaluer que des objectifs qui ont été préalablement appris, mais cela ne signifie pas que les matériaux doivent être identiques à ceux utilisés durant l'apprentissage. Si c'est le cas, l'évaluation porte sur des «savoir-reproduire» et non pas des «savoir-faire». En d'autres termes, l'épreuve ne permet pas de certifier que les élèves sont capables de «transformer des phrases», mais bien de «redire les transformations de phrases telles qu'elles ont été apprises». Pour toute évaluation, il importe que les situations proposées soient nouvelles, sauf bien sûr si l'objectif est d'évaluer la restitution de définitions, de propriétés, de dates... Dans une approche par les compétences, cet objectif de restitution ne sera jamais au cœur de l'évaluation, car la compétence se situe à un niveau de résolution de problèmes et non pas de reproduction.

Admettons que le jour de la passation de l'épreuve, Jamil, qui en temps normal est un professeur très consciencieux, soit un peu perturbé parce que sa voiture est tombée en panne le matin même. Pendant la passation, il pense plus à ce qu'il va devoir faire pour régler ce problème qu'aux réponses des élèves. Les informations recueillies ne sont donc pas fiables, car on peut penser que les résultats auraient été différents si Jamil n'avait pas de problèmes.

L'épreuve discutée est donc à la fois non pertinente⁵, non valide et non fiable. Elle correspond à la situation A de l'exemple du trappeur chassant du gibier.

Il n'est certes pas facile d'élaborer des épreuves entièrement pertinentes, valides et fiables. L'approche par les compétences ne facilite certainement pas les choses : elle amène à évaluer les acquis des élèves à travers des situations complexes exigeant des élèves une production elle aussi complexe. Les techniques classiques permettant d'assurer et de vérifier la validité et la fiabilité des épreuves d'évaluation ne peuvent pas être utilisées telles quelles (DE KETELE & GERARD, 2005).

L'important nous semble être que tout évaluateur se pose des questions par rapport à l'épreuve qu'il est en train d'élaborer et/ou d'utiliser :

- l'épreuve est-elle pertinente ? Permet-elle d'évaluer les objectifs visés par le système éducatif ? Correspond-elle aux compétences à développer ?
- l'épreuve est-elle valide ? Évalue-t-elle bien ce que je déclare évaluer ? Le dispositif me permet-il de le garantir ? Mes critères permettent-ils de vérifier ce que je déclare vouloir vérifier ?
- l'épreuve est-elle fiable ? Obtiendrai-je les mêmes résultats si j'évalue à un autre moment ? Si c'est quelqu'un d'autre qui fait l'évaluation ? L'utilisation que je fais des critères est-elle la même pour tout le monde ?

4. Et concrètement, comment évaluer ?

4.1. Que faut-il évaluer dans le cadre de l'approche par les compétences terminales ?

4.1.1. Deux catégories d'apprentissages

Dans le cadre de la pédagogie de l'intégration, les acquis scolaires sont constitués de deux grandes catégories d'apprentissages :

- les ressources, qui sont tous les savoirs et savoir-faire appris traditionnellement à l'école et qui font l'objet d'apprentissages ponctuels ;
- les compétences qui s'exercent lorsque les élèves sont confrontés à des situations complexes à résoudre et qui nécessitent

pour ce faire la mobilisation des ressources préalablement apprises. Ces compétences sont développées à travers des modules d'intégration qui consistent à présenter aux élèves des situations complexes et significatives et à travailler avec eux pour apprendre à les résoudre.

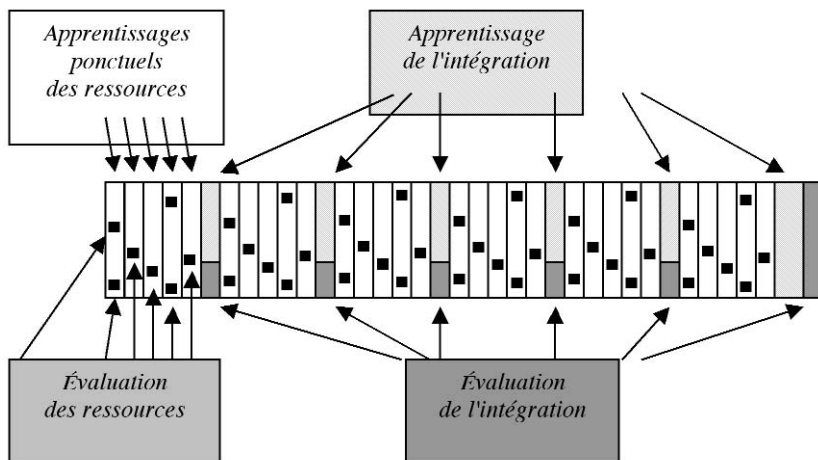
4.1.2. Deux catégories d'évaluation

L'évaluation des acquis des élèves doit tenir compte de ces deux catégories d'apprentissages : tant les ressources que les compétences doivent être maîtrisées par les élèves, et il importe d'évaluer celles-ci afin de s'assurer que les élèves les maîtrisent réellement. Les deux catégories d'apprentissages feront l'objet d'évaluations distinctes :

- l'évaluation des ressources s'effectuera à travers des épreuves d'évaluation relativement classiques, portant sur des objectifs particuliers, tout au long des apprentissages ponctuels. La manière de corriger ces épreuves consistera à déterminer si l'élève a répondu correctement aux questions posées et à identifier de cette manière quelles ressources sont maîtrisées ou non ;
- l'évaluation des compétences se réalisera en proposant aux élèves des situations complexes à résoudre seuls. Ces situations permettront de mobiliser les ressources apprises, ce qui signifie que l'élève devra – pour résoudre la situation – identifier dans tout ce qu'il a appris les ressources dont il a besoin et les organiser entre elles pour résoudre la situation. Pour corriger ces épreuves, il n'est pas possible de se contenter de vérifier si l'élève a « bien » répondu ou non. On utilisera des « critères » qui sont différents regards qu'on peut porter sur la production de l'élève pour savoir si elle correspond à ce qui est attendu, et détecter les difficultés rencontrées par l'élève. Par exemple, on se demandera si l'élève a bien compris ce qu'on attendait de lui, si sa réponse est pertinente par rapport à la situation proposée, même s'il a commis des erreurs d'orthographe, de calcul, etc. Mais on se demandera aussi s'il a utilisé correctement les outils de la discipline, c'est-à-dire s'il n'a pas fait d'erreurs d'orthographe ou de calcul, même si sa réponse n'est pas tout à fait pertinente par rapport à la situation.

4.1.3. Des évaluations différentes pour des apprentissages différents

Il n'est pas possible de tout évaluer en même temps. L'enseignant évaluera donc les acquis des élèves de différentes manières à différents moments. Cela peut se représenter selon le schéma suivant :



Dans ce schéma,

- les rectangles blancs représentent des semaines de travail durant lesquels les apprentissages ponctuels des ressources (savoirs et savoir-faire) sont réalisés, selon les méthodes les plus appropriées pour l'apprentissage d'objectifs spécifiques ;
- les petits carrés noirs représentent des évaluations ponctuelles et périodiques portant sur les ressources. Quand un objectif est normalement maîtrisé par les élèves, l'enseignant fait une petite évaluation sur cet objectif, sous des formes diverses (questions orales, interrogations écrites, exercices, tests...). Cette évaluation est avant tout formative : l'essentiel est de vérifier que les élèves maîtrisent l'objectif. Si ce n'est pas le cas pour certains, l'enseignant peut retravailler l'objectif avec eux ;
- les rectangles hachurés représentent les moments d'apprentissages de l'intégration. Pendant ces moments, qui apparaissent toutes les 5 ou 6 semaines, des situations complexes qui reprennent les ressources travaillées préalablement sont proposées aux élèves.

On peut par exemple proposer, à deux moments différents, deux situations aux élèves :

- ◇ la première situation sera résolue lors d'un travail collectif et/ou par petits groupes, afin de faire découvrir aux élèves comment on peut résoudre ce type de situations,
- ◇ la deuxième situation, qui sera différente mais du même niveau de complexité que la première, sera résolue individuellement par chaque élève, afin qu'il apprenne seul à mobiliser ses acquis. L'enseignant passera d'un élève à l'autre pour l'accompagner dans sa résolution ;
- les rectangles grisés sont des moments d'évaluation de l'intégration. Les élèves seront confrontés à une troisième situation complexe, à résoudre individuellement. L'enseignant corrigera les travaux des élèves en fonction des critères, et organisera des activités de remédiation en fonction des difficultés rencontrées par les élèves. Ces évaluations sont donc aussi formatives.

À la fin de l'année scolaire ou lorsqu'une compétence est censée être maîtrisée, l'enseignant réalisera des évaluations certificatives. Celles-ci devraient porter sur des compétences, et donc être constituées d'une situation complexe. Certaines «ressources» importantes peuvent aussi faire l'objet d'évaluations certificatives, mais l'évaluation des ressources ne devrait pas dépasser 25% des points de l'évaluation certificative.

4.2. Comment faut-il élaborer une épreuve d'évaluation des acquis scolaires ?

4.2.1.L'évaluation des ressources

L'évaluation des ressources peut se faire à travers des exercices de même difficulté portant sur un objectif spécifique bien déterminé.

Une manière efficace de travailler est de proposer 10 exercices de même niveau. Si l'élève réussit au moins 8 de ces exercices, l'objectif spécifique est considéré comme maîtrisé. Par contre, si l'élève réussit moins de 8 exercices, il sera nécessaire de retravailler avec lui cet objectif.

Par exemple, si l'objectif est de pouvoir effectuer des additions de deux nombres inférieurs à 20 nécessitant le passage par la dizaine, l'enseignant proposera l'épreuve suivante :

$14 + 8 =$	$18 + 17 =$	$12 + 19 =$	$15 + 7 =$	$16 + 16 =$
$9 + 17 =$	$13 + 9 =$	$14 + 17 =$	$18 + 13 =$	$9 + 8 =$

Lorsqu'un ensemble d'objectifs spécifiques ont été travaillés, il est possible d'élaborer des épreuves permettant d'analyser les différents objectifs. Par exemple, après avoir travaillé en calcul écrit la soustraction avec ou sans emprunt, avec ou sans la présence d'un zéro en 2^e position, on pourrait proposer l'épreuve suivante :

	Zéro en 2 ^e position ? NON		OUI	
Sans emprunt (ou compensation)	$\begin{array}{r} 389 \\ - 163 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 934 \\ - 612 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 407 \\ - 303 \\ \hline \end{array}$	/ 3
Avec 1 emprunt (ou compensation)	$\begin{array}{r} 478 \\ - 239 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 828 \\ - 336 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 708 \\ - 214 \\ \hline \end{array}$	/ 3
Avec 2 emprunts (ou compensations)	$\begin{array}{r} 937 \\ - 259 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 213 \\ - 124 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 803 \\ - 525 \\ \hline \end{array}$	/ 3
	/ 6		/ 3	

Cette épreuve ne comporte que 9 exercices. Pour chaque type de difficultés, on considérera que l'élève maîtrise l'objectif s'il réussit 2 exercices sur 3. L'important, dans l'évaluation des ressources, est de pouvoir être sûr que l'objectif spécifique évalué est bien maîtrisé ou non. Un seul exercice sur un objectif spécifique ne permet pas de vérifier sa maîtrise ni de bien comprendre les éventuelles difficultés rencontrées par l'élève.

4.2.2. L'évaluation des compétences

Il s'agit d'élaborer une situation qui permet de déterminer le niveau d'acquisition par les élèves d'une compétence à travers des savoirs et des savoir-faire déterminés et en se référant à des critères adéquats de manière à ce que les résultats entraînent la prise de décision adéquate.

4.2.2.1. Les étapes de l'élaboration d'une épreuve

Pour élaborer une épreuve d'évaluation, on passe par les étapes suivantes :

1. Déterminer la compétence à évaluer et les ressources à mobiliser ;
2. Produire une situation d'évaluation adéquate ;
3. Recourir aux critères et déterminer les indicateurs qui conviennent;
4. S'assurer que l'épreuve répond bien aux exigences d'une épreuve d'évaluation.

4.2.2.2. Exemple d'une épreuve d'évaluation

L'exemple proposé présente une épreuve d'évaluation complète, mais en fonction de l'avancement des apprentissages, l'enseignant pourra présenter des situations avec une seule tâche à accomplir, avec seulement un ou deux critères à évaluer...

1. La compétence à évaluer : produire dans une situation significative pour l'élève (dans un court message écrit) un énoncé écrit court et simple, dans l'intention de faire agir quelqu'un.

2. La situation et les consignes

Ton école envisage d'organiser une excursion, dans l'une des localités de la région, riche en paysages attirants. Afin de préparer cette excursion, le maître vous demande 3 tâches, dans le respect du règlement de l'école.

Consignes :

- A. Décris en quelques lignes l'endroit où tu voudrais aller. Écris pourquoi et ce qu'on pourrait y faire.
- B. Établis la liste du matériel qu'il faudra prendre avec soi pour l'excursion.
- C. Écris une petite lettre au directeur de l'école pour lui demander l'autorisation de partir en excursion.

Règlement de l'École (extrait)

5. Excursions

Une fois par trimestre, les élèves d'une classe peuvent aller en excursion pour découvrir la région.

Une semaine avant l'excursion, une demande écrite doit être adressée au directeur de l'école, en précisant les objectifs de l'excursion, la date proposée et le moyen de transport.

6. Activités spéciales

3. Les critères et les indicateurs

Cette situation peut par exemple être évaluée à travers 3 critères minimaux :

- la pertinence de la production (l'élève fait-il ce qu'on lui demande ?),
- l'utilisation correcte des outils de la discipline, ici surtout la correction orthographique (l'élève écrit-il correctement ?), et
- la cohérence de la production (ce que l'élève écrit forme-t-il un tout cohérent ?)
- et un critère de perfectionnement :
- l'originalité de la production (l'élève apporte-t-il des idées originales ?).

Pour chaque question ou tâche, et chaque critère, des indicateurs peuvent être déterminés :

	Pertinence	Utilisation correcte des outils	Cohérence de la production	Originalité
Q1	L'élève décrit un lieu. Il donne des raisons d'aller à cet endroit.	2/3 des mots sont écrits correctement	Le texte porte sur un seul endroit.	L'élève propose des idées originales : un lieu inédit, des objets inédits, une manière originale de demander l'autorisation...
Q2	L'élève propose une liste d'objets.	2/3 des mots sont écrits correctement	Les objets peuvent être emportés en excursion.	
Q3	L'élève écrit une lettre. La lettre s'adresse au directeur. La lettre demande l'autorisation. La lettre donne les objectifs, la date, le moyen de transport...	2/3 des mots sont écrits correctement	La lettre comprend une introduction (adresse), une demande et une conclusion.	

Si les critères sont relatifs à la compétence et doivent donc être les mêmes pour toutes les situations évaluant cette compétence, les indicateurs eux se réfèrent à la situation et doivent donc être redéfinis pour chaque nouvelle situation.

4.2.2.3. Vérification de l'épreuve d'évaluation

Lorsqu'on élabore une situation d'évaluation, il est important de se demander – une fois que l'épreuve existe – si elle correspond bien aux exigences d'une situation d'évaluation dans le cadre de l'approche par les compétences.

Par exemple, dans la situation précédente, on se posera les questions suivantes :

- *Est-ce que ce qui doit être évalué est bien déterminé ?*
Oui, la compétence de base, en expression écrite, est clairement délimitée. Elle est orientée vers la production d'un écrit en situation de communication.
- *Est-ce qu'on évalue bien à partir d'une situation complexe, et non à partir de questions séparées ?*
Oui, l'élève doit réaliser une production complexe, à partir de consignes de travail. Il y a trois consignes différentes, mais chacune d'entre elles nécessite une production complexe.
- *Est-elle significative ?*
Oui, parce qu'elle est en lien avec l'environnement de l'élève algérien et qu'elle l'incite à produire et à défendre son choix.
- *Est-elle une situation d'intégration ?*
Oui, parce que l'élève va devoir mobiliser plusieurs ressources pour réaliser sa production : savoir écrire, organiser ses idées, utiliser le vocabulaire descriptif, savoir lire, utiliser les règles d'orthographe, etc.
- *Est-ce que la situation comprend les éléments constitutifs d'une situation d'évaluation (contexte, support, tâche/consigne) ?*
Oui, le contexte est l'organisation d'une excursion de classe, le support est le règlement de l'école, les tâches ou consignes sont les trois demandes adressées aux élèves.
- *Est-ce que la situation respecte la règle des 2/3 ?⁶*
Oui, parce que le travail attendu de l'élève offre trois occasions

au minimum de s'assurer de chaque critère, puisqu'elle propose trois tâches indépendantes l'une de l'autre permettant chacune d'évaluer chaque critère. Chaque occasion est indépendante de l'autre : une mauvaise réponse à l'une des consignes n'entraîne pas automatiquement une mauvaise réponse à une autre consigne.

• *Est-ce que les consignes sont claires ?*

Oui, elles disent clairement à l'élève ce qu'il doit faire.

Une grille peut être utilisée pour vérifier que la situation correspond aux exigences d'une situation d'évaluation par situation complexe :

	Oui	Non
1. La situation permet d'évaluer des acquis qui ont été effectivement acquis préalablement par les élèves.		
2. La situation est une situation d'intégration.		
3. La situation est significative pour l'élève.		
4. La situation contient les constituants d'une situation d'évaluation (contexte, support, tâche/consigne).		
5. La situation offre au moins trois occasions indépendantes de vérifier chaque critère.		
6. La consigne est claire.		
7. Le travail attendu de l'élève est clair.		
8. La situation est réalisable dans le temps qui lui est imparti.		

4.3. Comment faut-il corriger une épreuve d'évaluation des acquis scolaires ?

4.3.1. L'évaluation des ressources

La correction d'une épreuve d'évaluation des ressources est relativement facile, car la plupart du temps il n'existe qu'une seule bonne réponse par rapport à chaque question. Il suffit donc de vérifier si la réponse de l'élève est «correcte» et de comptabiliser les points en fonction du barème de notation préalablement déterminé.

4.3.2. L'évaluation des compétences

4.3.2.1. Utiliser les critères et les indicateurs

La correction d'une épreuve d'évaluation de compétences est plus complexe, car elle porte sur des productions complexes. La plupart du temps, il n'existe donc pas une «bonne» réponse unique et simple. Aussi, la correction va consister à porter des regards différents (les critères) sur la production des élèves et à vérifier si les indicateurs sont suffisamment présents ou non.

La correction consistera donc à confronter la production de l'élève à la grille qui a été élaborée au moment où on a construit l'épreuve d'évaluation (voir 4.2.2.2, page 17).

Pour chaque consigne et chaque critère, le correcteur analysera la production de l'élève et déterminera si les indicateurs sont suffisamment présents. S'il est important de regarder les indicateurs préalablement déterminés, il faut aussi analyser la production concrète de l'élève. Celle-ci contient parfois des indicateurs auxquels on n'a pas pensé, mais qui montrent que l'élève a, par exemple, compris ce qu'on attendait de lui, que sa production est donc pertinente.

Pour chaque consigne et chaque critère, le correcteur pourra donc déterminer si le critère est maîtrisé ou non. Maîtriser le critère ne signifie pas que la production de l'élève est «parfaite» eu égard à ce critère, mais qu'elle respecte suffisamment les indicateurs proposés ou identifiés en cours de correction. Le correcteur peut donc remplir la grille selon que l'élève maîtrise ou non le critère :

E1	Pertinence	Utilisation correcte des outils	Cohérence de la production	Originalité
Q1	OUI (1)	OUI (1)	OUI (1)	NON (0)
Q2	NON (0)	OUI (1)	OUI (1)	
Q3	OUI (1)	NON (0)	OUI (1)	

4.3.2.2. À quoi faut-il faire très attention ?

- a) Au cours de la correction, en cas de doute, il vaut mieux décider en faveur de l'élève. Par exemple, si l'enseignant hésite à savoir si un élève a écrit ou non un «s» au pluriel d'un mot, il vaut mieux considérer qu'il a bien écrit la marque du pluriel. Bien entendu, s'il est clair que l'élève n'a pas écrit de «s» final, on considérera qu'il a fait une erreur.
- b) Éviter de se laisser influencer lors de la correction par la connaissance que l'on a de l'élève.
- c) Éviter une trop grande sévérité (ne pas chercher la perfection) et une trop grande souplesse.
- d) Lors de l'évaluation des critères minimaux, ne pas se laisser influencer par la mauvaise présentation de la copie (qui peut être prise en charge par un autre critère de perfectionnement).
- e) La grille doit être souple : la liste des indicateurs n'est pas exhaustive. Cela signifie qu'en corrigeant, l'enseignant peut identifier de nouveaux indicateurs pertinents à partir des copies des élèves.
- f) Prêter attention aux erreurs : être attentif pendant la correction aux erreurs récurrentes, erreurs à travailler en urgence (même si elles sont individuelles), etc. C'est sur la base de ces erreurs que se feront par la suite les remédiations nécessaires.

4.4. Comment décider de la réussite d'un élève à une épreuve d'évaluation des acquis scolaires ?

4.4.1. L'évaluation des ressources

La réussite d'une épreuve d'évaluation des ressources est déterminée la plupart du temps par la comparaison de la note obtenue par l'élève à un seuil de réussite.

En fonction du barème de notation, chaque réponse apportée par l'élève aux questions lui permet d'obtenir un certain nombre de points, selon que la réponse est correcte ou non. On fait ensuite la «somme» des notes (c'est pour cela qu'on parle parfois d'évaluation «sommative») et on compare cette somme au seuil de réussite.

Dans le cas d'une évaluation «certificative», c'est-à-dire une évaluation qui vise à déterminer si oui ou non l'élève a acquis les

objectifs visés, le seuil de réussite est souvent 50% (seuil souvent appelé «la moyenne»).

Mais on a vu précédemment (voir 4.2.1, page 15) que, dans le cadre de l'évaluation «formative», c'est-à-dire une évaluation qui vise à déterminer si l'élève rencontre ou non des difficultés dans ses apprentissages et à identifier quelles remédiations il faut lui apporter, il peut être intéressant d'avoir un seuil plus élevé, par exemple 8 exercices réussis sur 10 exercices de même difficulté.

4.4.2. L'évaluation des compétences

4.4.2.1. La décision de réussite

La réussite de l'élève sera déterminée en fonction de sa maîtrise des critères d'évaluation. Un critère sera considéré comme maîtrisé au terme de l'épreuve d'évaluation, si l'élève a maîtrisé ce critère dans au moins 2 occasions sur les 3 occasions indépendantes qui lui ont été proposées. L'utilisation de la grille permet donc de déterminer facilement si les critères sont réussis ou non :

E1	Pertinence	Utilisation correcte des outils	Cohérence de la production	Originalité
Q1	1	1	1	0
Q2	0	1	1	
Q3	1	0	1	
	2 sur 3 : maîtrisé	2 sur 3 : maîtrisé	3 sur 3 : maîtrisé	Non maîtrisé

La réussite globale de l'épreuve exige normalement la réussite de TOUS les critères minimaux, comme c'est le cas dans l'exemple proposé. Néanmoins, on peut aussi décider qu'il suffit d'une maîtrise de 2 critères minimaux sur 3, pour autant que le dernier critère soit maîtrisé au moins partiellement (c'est-à-dire que le critère ait été maîtrisé au moins une fois).

Par exemple, l'élève suivant aurait réussi l'épreuve :

E1	Pertinence	Utilisation correcte des outils	Cohérence de la production	Originalité
Q1	1	1	1	1
Q2	0	0	0	
Q3	1	0	1	
	2 sur 3 : maîtrisé	1 sur 3 : non maîtrisé	3 sur 3 : maîtrisé	Maîtrisé

Par contre, l'élève suivant n'aurait pas réussi l'épreuve :

E1	Pertinence	Utilisation correcte des outils	Cohérence de la production	Originalité
Q1	1	1	0	1
Q2	0	1	0	
Q3	0	0	1	
	1 sur 3 : non maîtrisé	2 sur 3 : maîtrisé	1 sur 3 : non maîtrisé	Maîtrisé

4.4.2.2. Le calcul d'une note

Ces grilles permettent facilement de calculer une note : il suffit d'additionner le nombre d'occasions réussies pour chaque critère. Le critère de perfectionnement vaut 1 point, et celui-ci est additionné au score total uniquement si la réussite aux critères minimaux est suffisante, c'est-à-dire si l'élève obtient 5 sur 9 pour les critères minimaux.

E1	Pertinence	Utilisation correcte des outils	Cohérence de la production	Originalité
Q1	1	1	1	0
Q2	0	1	1	
Q3	1	0	1	
	2 sur 3 : maîtrisé	2 sur 3 : maîtrisé	3 sur 3 : maîtrisé	Non maîtrisé
	2	2	3	0

TOTAL : 7 sur 10

E1	Pertinence	Utilisation correcte des outils	Cohérence de la production	Originalité
Q1	1	1	1	1
Q2	0	0	0	
Q3	1	0	1	
	2 sur 3 : maîtrisé	1 sur 3 : non maîtrisé	2 sur 3 : maîtrisé	Maîtrisé
	2	1	2	1

TOTAL : 6 sur 10

E1	Pertinence	Utilisation correcte des outils	Cohérence de la production	Originalité
Q1	1	1	0	1
Q2	0	1	0	
Q3	0	0	1	
	1 sur 3 : non maîtrisé	2 sur 3 : maîtrisé	1 sur 3 : non maîtrisé	Maîtrisé
	1	2	1	1

TOTAL : 5 sur 10 (la note du critère de perfectionnement n'est pas ajoutée)

4.4.2.3. *Évaluation des ressources et évaluation des compétences*

Si l'évaluation est formative, elle portera sur les ressources et/ou sur les compétences. L'enseignant identifiera les difficultés rencontrées par les élèves (voir point 4.5) et apportera les remédiations nécessaires, en termes de ressources et/ou de compétences. Le calcul d'une note globale n'est pas nécessaire, car ce qui compte, c'est l'identification des difficultés.

Si l'évaluation est certificative, on peut se poser la question «Faut-il évaluer des ressources et/ou des compétences ?». Un système éducatif qui vise le développement de compétences doit évaluer celles-ci et pouvoir certifier qu'elles sont maîtrisées. Mais il peut être aussi intéressant d'évaluer les ressources, d'une part parce qu'elles doivent aussi être maîtrisées, mais d'autre part parce que si l'élève rencontre des difficultés dans la maîtrise des compétences, il est intéressant de savoir si ces difficultés sont dues à une non-maîtrise des ressources ou si c'est leur mobilisation et leur intégration qui posent problèmes.

La question devient alors «Si on évalue les ressources et les compétences, quel poids donner à chacune des évaluations ?». La réponse à cette question peut évoluer dans le temps : pour un système qui commence à viser le développement des compétences, on

peut concevoir que la plus grande partie de la note finale porte sur l'évaluation des ressources. Mais, le plus rapidement possible, il faut arriver à un système où l'évaluation des compétences constitue la plus grande partie de la note finale de l'évaluation certificative. L'évaluation des compétences devrait alors constituer au moins 75% de la note finale, l'évaluation des ressources portant sur 25% ou moins des points.

4.5. Comment exploiter les résultats d'une évaluation des acquis des élèves ?

Après avoir corrigé les copies des élèves, il s'agit d'exploiter les résultats, c'est-à-dire :

- analyser les résultats ;
- repérer les élèves en difficulté ;
- repérer les critères non réussis ;
- constituer des groupes selon la réussite aux différents critères.

Sur la base des résultats obtenus à l'épreuve, l'enseignant peut établir un tableau récapitulatif :

Noms des élèves	Pertinence	Utilisation correcte des outils	Cohérence de la production	Critères non maîtrisés
E1	2	2	3	
E2	2	1	2	Critère 2
E3	1	2	1	Critères 1 et 3
E4	1	0	1	Critères 1, 2 et 3
E5	3	0	2	Critère 2
...	2	2	2	
En	3	3	1	Critère 3
TOTAL réussites	5 réussites 2 échecs	4 réussites 3 échecs	4 réussites 3 échecs	

Un tel tableau permet de prendre certaines décisions. Dans cet exemple (incomplet), l'enseignant considérera que les critères «Utilisation correcte des outils» et «Cohérence de la production» ne sont globalement pas maîtrisés par ses élèves : il faut qu'au moins 70% (ou 80%) des élèves maîtrisent un critère pour considérer que celui-ci est maîtrisé par la classe.

L'enseignant devra donc faire un travail systématique sur ces critères, avec l'ensemble de sa classe. Pour «l'utilisation correcte des outils», ce sera surtout un travail sur les ressources (ici, l'orthographe des mots, en fonction des difficultés qui seront apparues). Par contre, pour la «cohérence de la production», le travail de remédiation portera sur la résolution de situations complexes, du même type que la situation d'évaluation, en montrant aux élèves comment travailler la cohérence.

Le tableau permet aussi de constituer des «groupes d'élèves» ayant des difficultés communes. Par exemple, si l'enseignant souhaite ne pas retravailler la pertinence avec toute sa classe, il constituera un groupe avec les élèves E2 et E3 pour faire un travail spécifique sur ce critère.

Il n'est pas possible de remédier à toutes les difficultés rencontrées par les élèves, à toutes les erreurs commises. Il faut donc faire des choix et remédier prioritairement aux erreurs :

- qui entraînent des conséquences graves pour la suite des apprentissages (importance de l'erreur) ;
- qui sont récurrentes (répétitives, non occasionnelles) ;
- qui concernent de nombreux élèves ;
- qui demandent peu de temps pour être traitées ;
- qui exigent une action immédiate.

5. Réponses à quelques questions...

Souvent, les personnes qui découvrent la pédagogie de l'intégration, l'approche par les compétences et l'évaluation par situations complexes se posent les mêmes questions. En voici quelques-unes avec des éléments de réponse.

5.1. Combien de critères faut-il utiliser et lesquels choisir ?

Il est impossible de répondre à cette question de manière absolue. Mais il est possible de dégager un certain nombre de principes.

5.1.1. Quant au nombre de critères

Les critères doivent être peu nombreux. L'idéal est d'avoir 3 ou 4 critères, par exemple 3 critères minimaux et 1 critère de perfectionnement.

Pourquoi limiter le nombre de critères ?

- Pour garantir que les critères soient indépendants les uns des autres : plus il y en a, plus il y a des chances qu'ils soient dépendants, c'est-à-dire qu'ils recouvrent le même type de regard et les mêmes indicateurs, et donc que la non-maîtrise de l'un entraîne automatiquement la non-maîtrise de l'autre.
- Pour améliorer la visibilité des élèves et des enseignants à leur propos : les critères n'ont pas seulement une fonction pour l'évaluation. Ils ont aussi un rôle dans le processus d'enseignement-apprentissage, car ils conduisent celui-ci. Les enseignants ont besoin d'avoir une idée claire de ce qui est attendu des élèves, et ceux-ci doivent eux aussi savoir ce qu'on attend d'eux. Multiplier les critères risque de donner une image dispersée de ce qui est attendu.
- Pour garantir un meilleur accord entre correcteurs. Il est toujours préférable qu'une copie d'élève face à une situation complexe soit corrigée par plusieurs correcteurs, surtout dans le cas d'une évaluation certificative. Un trop grand nombre de critères nuit à la convergence des notes, car on multiplie les occasions de correction divergente.
- Pour éviter de décourager les enseignants : avoir de nombreux critères revient à dresser un portrait idéal impossible à atteindre tant on le couvre de qualités. Les critères doivent porter sur un «essentiel faisable» et non sur un «idéal inatteignable».

5.1.2. Quant au choix des critères?

Il est sans doute impossible et inutile de proposer une liste de critères qui seraient pertinents et exhaustifs pour toutes les disciplines et

tous les niveaux. Néanmoins, il est possible d'identifier – de manière non exhaustive – quelques critères auxquels on peut se référer.

Deux critères semblent devoir s'imposer quels que soient les disciplines, les compétences ou les niveaux évalués :

- la **pertinence**, ou adéquation de la production à la situation (et notamment à la consigne), qui consiste à répondre aux questions «est-ce que l'élève fait bien ce qu'il doit faire ? n'est-il pas *hors sujet* ?» ;
- l'**utilisation correcte des concepts et des outils de la discipline**, qui concerne la question «est-ce que l'élève fait correctement ce qu'il fait ?», même si ce n'est pas cela qu'il doit faire. Ce critère, qui ne doit pas être confondu avec «l'exactitude de la réponse», portera ainsi sur l'orthographe correcte (d'usage et grammaticale), l'utilisation correcte des techniques de calcul (même si l'opération concernée ne devait pas être effectuée), l'exactitude scientifique d'une justification, etc.

À côté de ces deux critères de base, on peut identifier deux critères importants, mais dont la pertinence varie en fonction de la discipline concernée, du niveau des élèves, etc., tout en étant le plus souvent considérés comme minimaux s'ils sont retenus :

- la **cohérence**, c'est-à-dire l'utilisation d'une démarche logique, qui ne présente pas de contradictions internes (même si elle n'est pas pertinente), le choix cohérent des outils, l'enchaînement logique de ceux-ci, l'unité de sens de la production, etc.⁸ ;
- la **complétude**, c'est-à-dire le caractère complet de la réponse, pour autant bien entendu qu'il soit possible de déterminer ce qu'est une réponse complète.

Enfin, on peut identifier un certain nombre de critères dont la pertinence variera en fonction des objectifs que l'on poursuit, des valeurs qu'on souhaite privilégier, d'exigences spécifiques, etc. La plupart du temps, ces critères seront considérés comme critères de perfectionnement, c'est-à-dire qui ne doivent pas nécessairement être maîtrisés pour certifier la compétence, mais dont la maîtrise est néanmoins préférable et attendue. Parmi ces critères, on peut identifier, de manière non exhaustive :

- la **qualité de la langue**, pour les disciplines non littéraires ;
- la **qualité de la présentation** du travail, de la copie de l'élève ;

- la **précision**, surtout en mathématiques ;
- l'**utilité sociale**, l'**intérêt** ou la **profondeur** des propositions émises, par exemple dans l'analyse de problèmes sociaux, historiques, géopolitiques, d'environnement... ;
- l'**originalité** ou le **caractère personnel** de la production, spécialement pour les disciplines artistiques, littéraires ou sociales ;
- ...

La liste des critères découle toujours d'un choix des concepteurs-évaluateurs. Ce choix sera effectué en fonction de leurs objectifs (et de ceux de leur système éducatif), des accents qu'ils souhaitent mettre, en tenant compte bien sûr de la spécificité de chaque discipline et de chaque niveau. En d'autres termes, il n'y a **pas de liste idéale de critères, pas de modèle** qui s'imposerait de manière absolue. La réalité est toujours complexe. Une modélisation vise à introduire un peu de simplicité, mais elle ne peut jamais être faite au détriment de la complexité de la réalité. D'autres critères que ceux proposés ici peuvent être utilisés, avec d'autres formulations, mais il faut alors toujours s'assurer que le critère est pertinent par rapport à la compétence et vérifier l'indépendance intercritères.

Cette affirmation d'absence de modèle absolu au niveau des critères ne va pas à l'encontre des efforts légitimes d'harmonisation nationale ou internationale des critères. Ainsi, il est légitime, au sein d'un système éducatif national, de souhaiter avoir le plus de cohérence possible entre les disciplines et au sein de celles-ci dans le choix des critères. Dans un contexte international, l'équivalence des diplômes nécessite également une harmonisation des critères d'évaluation.

5.2. Une grille de correction est-elle toujours nécessaire ?⁹

Trois cas sont à envisager, selon qu'on soit en présence

- d'une situation ouverte, c'est-à-dire une situation qui n'a pas de solution unique et dont tous les éléments nécessaires à la réponse ne sont pas présents dans la situation ;
- d'une situation semi-ouverte, c'est-à-dire une situation qui soit n'a pas de solution unique soit ne contient pas tous les éléments nécessaires à la réponse ;
- d'une situation fermée, c'est-à-dire qui n'a qu'une seule solution dont tous les éléments sont contenus dans la situation.

5.2.1. Situation ouverte

Dans une situation ouverte, la réponse de l'élève est une production complexe et originale. Ce sont surtout les langues et les disciplines artistiques qui sont concernées par ce type de situations. Étant donné qu'il n'y a ni une bonne réponse unique ni même une réponse modèle, la grille de correction ne peut être qu'indicative : elle donne des « pistes » de correction, mais ne peut pas tout prévoir. Pour pouvoir élaborer ce type de grille dans une perspective d'évaluation formative, on travaille à partir d'hypothèses d'erreurs (l'élève pourrait faire tel type d'erreur, pour telle raison, et nécessitant telle remédiation) et/ou sur la base d'un échantillon de productions, issues soit d'une expérimentation soit de l'évaluation elle-même. Dans ce dernier cas, la grille est donc élaborée après la passation de l'épreuve.

5.2.2. Situation semi-ouverte (ou semi-fermée)

Une situation semi-ouverte est organisée sur la base d'un nombre limité de questions ou de consignes. Les disciplines visées sont avant tout les disciplines scientifiques, les sciences humaines, l'éducation physique... La grille de correction doit être relativement fermée, car les réponses des élèves n'existent que dans un registre restreint. L'élaboration de la grille est réalisée sur la base des erreurs les plus fréquentes, si possible identifiées grâce à une préexpérimentation de l'épreuve.

5.2.3. Situation fermée

Il s'agit de situations dans lesquelles chaque question vise à apprécier un seul critère. La situation proposée est souvent alors plus un « contexte » (voire un « prétexte ») permettant de situer la situation dans le concret, qu'une véritable situation complexe. Il faut alors au moins trois questions par critère. Les disciplines visées sont surtout les disciplines scientifiques. La grille de correction est la plupart du temps confondue avec l'épreuve et se décline en « vrai » ou « faux ». De telles situations posent un problème de traitement de la complexité, avec le risque de tomber dans le QCM ou le questionnaire classique.

5.3. Comment formuler des indicateurs ?

Il faut veiller à ce que les indicateurs ne sanctionnent pas deux fois une même erreur : eux aussi doivent être indépendants. Si par exemple, on demande à l'élève d'entourer la donnée parasite parmi un ensemble de données, l'indicateur pour le critère 1 (interprétation) sera : «l'élève entoure une des grandeurs», l'indicateur pour le critère 2 (utilisation correcte de l'outil mathématique) sera : «l'élève identifie la donnée parasite» et non «l'élève entoure la donnée parasite».

Les indicateurs doivent donc avoir

- une **formulation concrète** en relation avec la situation. L'idéal est de pouvoir formuler l'indicateur sur la base de l'analyse de quelques copies, car cela permet de traduire une réalité concrète et de reprendre les principales erreurs pouvant être commises ;
- une **formulation précise**, c'est-à-dire un indicateur qui ne contienne pas d'implicite. Il ne faut pas hésiter à ajouter un commentaire : «1 point pour un résultat correct, même si l'opération posée n'est pas la bonne», ou encore mieux, «1 point pour un résultat correct. L'opération peut être erronée, mais elle doit être en relation avec la situation». La précision des indicateurs contribue à transformer une grille de correction en un outil de formation, tant pour l'enseignant qui apprend ce qu'il doit et comment observer que pour l'élève qui apprend ce sur quoi il doit porter particulièrement son attention par la suite ;
- une **formulation simple**, c'est-à-dire une formulation courte : «1 point par phrase grammaticalement correcte». La formulation doit cependant rester complète : «1 point si l'élève trace une flèche, même si elle ne va pas dans la bonne direction» plutôt que «1 point si l'élève trace une flèche, dans n'importe quelle direction». Elle doit évidemment tenir compte du niveau de formation des enseignants, et de leurs habitudes.

* Directeur adjoint chargé des projets, au BIEF. Expert en formation et en gestion de projets, au BIEF.

NOTES

1. Attribué à Jean-Marie DE KETELE
2. Adapté de ROEGIER, X. (2004). *L'école et l'évaluation*. Bruxelles : De Boeck.
3. Sauf au terme du secondaire supérieur où la notion de « complexité » est également présente, mais pas « en dehors de l'école ».
4. Adapté de GERARD, F.-M. (2005), Évaluer des compétences, ou ne pas se tromper de cible, *Liaisons*, n°40, Février 2005, Beyrouth, Liban, 7-9.
5. Du moins si elle s'inscrit dans un enseignement fondé sur l'approche par les compétences.
6. La règle des « 2/3 » consiste – au moment de l'élaboration de l'épreuve – à s'assurer que l'élève aura au moins 3 occasions indépendantes de vérifier chaque critère, et – au moment de la correction – à considérer qu'un critère est maîtrisé si au moins 2 occasions sur 3 sont positives. Les deux dimensions de cette règle – au moins 3 occasions présentes et au moins 2 occasions réussies – contribuent à éviter les échecs abusifs, car elles permettent d'éviter de mettre en échec un élève sur la base d'une seule erreur. Voir DE KETELE, J.-M. (1996). « L'évaluation des acquis scolaires : quoi ? pourquoi ? pour quoi ? », *Revue Tunisienne des Sciences de l'Éducation*, 23, 17-36, et ROEGIER, X. (2000). *Une pédagogie de l'intégration*. Bruxelles : De Boeck.
7. Adapté de GERARD, F.-M. (2005), L'évaluation des compétences par des situations complexes, *Actes du Colloque de l'Admee-Europe*, IUFM Champagne-Ardenne, Reims, 24-26 octobre 2005.
8. Il peut aussi correspondre aux questions : est-ce que les idées sont convenablement organisées ? Est-ce que la production est de qualité quant au fond ? Est-ce que le travail est bien organisé ? Est-ce que la réponse est de bon sens ?...
9. Adapté de ROEGIER, X. (2004), *L'école et l'évaluation*, Bruxelles : De Boeck.

BIBLIOGRAPHIE

AUBRET, J. & GILBERT, P. (2003). *L'évaluation des compétences*, Sprimont : Mardaga.

DE KETELE, J.-M. (1996). «*L'évaluation des acquis scolaires : quoi ? pourquoi ? pour quoi ?*», *Revue Tunisienne des Sciences de l'Éducation*, 23, 17-36

DE KETELE, J.-M. (2000). *En guise de synthèse : Convergences autour des compétences*, in BOSMAN, C., GERARD, F.-M., ROEGERS, X. (Éds). *Quel avenir pour les compétences ?* Bruxelles : De Boeck Université, pp.187-191.

DE KETELE, J.-M. (2001a). *Place de la notion de compétence dans l'évaluation des apprentissages*, in FIGARI, G., ACHOUCHE, M. (Éds). *L'activité évaluative réinterrogée. Regards scolaires et socioprofessionnels*. Bruxelles : De Boeck Université, pp. 39-43.

DE KETELE, J.-M. (2001b). *Enseigner des compétences : repères* in JADOULLE, J.-L. & BOUHON, M. (Eds). *Développer des compétences en histoire*, Louvain-la-Neuve-Bruxelles : Université catholique de Louvain et Ministère de l'Éducation, de la Recherche et de la Formation, 13-22.

DE KETELE, J.-M., CHASTRETTE, M., CROS, D., METTELIN, P. & THOMAS J. (1989). *Guide du formateur*, Bruxelles : De Boeck Université.

DE KETELE, J.-M. & GERARD, F.-M. (2005). *La validation des épreuves d'évaluation selon l'approche par les compétences*, *Mesure et Évaluation en Éducation*, Volume 28, n°3, 1-26.

DOLZ, J. & OLLAGNIER, E. (Éds) (2002). *L'énigme de la compétence en éducation*, Bruxelles : De Boeck Université.

FOUREZ, G. (1999). *Compétences, contenus, capacités et autres casse-têtes*, *Forum des pédagogies*, mai, 26-31.

GERARD, F.-M. (2005a), *Évaluer des compétences, ou ne pas se tromper de cible*, *Liaisons*, n°40, Février 2005, Beyrouth, Liban, 7-9.

GERARD, F.-M. (2005b), *L'évaluation des compétences par des situations complexes*, Actes du Colloque de l'Admee-Europe, IUFM Champagne-Ardenne, Reims, 24-26 octobre 2005.

JONNAERT, PH. (2002), *Compétences et socioconstructivisme - Un cadre théorique*, Bruxelles : De Boeck.

LAVEAULT, D. & GRÉGOIRE, J. (1997, 2^e éd. 2002). *Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation*, Bruxelles : De Boeck Université.

LE BOTERF, G. (1994). *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*. Paris : Éditions de l'organisation.

PERRENOUD, PH. (1997). *Construire des compétences dès l'école*. Paris : ESF.

REY, B. (1996). *Les compétences transversales en question*. Paris : ESF.

REY, B., CARETTE, V., DEFRANCE, A. & KAHN, S. (2003). *Les compétences à l'école – Apprentissage et évaluation*, Bruxelles : De Boeck.

ROEGIERS, X. (2000). *Une pédagogie de l'intégration*. Bruxelles : De Boeck.

ROEGIERS, X. (2003), *Des situations pour intégrer les acquis*, Bruxelles : De Boeck.

ROEGIERS, X. (2004), *L'école et l'évaluation*, Bruxelles : De Boeck.

TILMAN, F. (2000), *Qu'est-ce qu'une compétence ?* Exposant neuf, n°2/2000, 28-31.

LES TICE AU SERVICE DE LA RÉFORME.

ACTIONS DE TERRAIN AU SERVICE D'UN PROJET DURABLE

1. INTRODUCTION

Le domaine des Technologies de l'Information et de la Communication appliqué à l'Education (TICE) est en pleine construction. Même s'il est parfois encore controversé, les décideurs et les praticiens perçoivent mieux aujourd'hui le potentiel des TICE.

Cette nouveauté implique aussi une certaine complexité et les risques d'échec ne sont pas nuls. Les choix technologiques ne sont pas toujours exempts de fascination, l'expérience d'implémentations durables est encore rare.

Enfin, la question des TICE est traversée par des débats pédagogiques et des enjeux sociologiques et économiques.

Ce sont là autant de raisons pour y porter la plus grande attention et pour susciter l'implication et la collaboration des différents acteurs concernés : enseignants, inspecteurs, commissions, décideurs.

C'est dans cet esprit que trois ateliers ont été réalisés dans le cadre du **PARE** entre juin 2005 et mars 2006.

Ces ateliers se sont appuyés sur une analyse préalable des réalisations dans les différents secteurs, Formation professionnelle,

Université, Enseignement, Formation à distance, réalisée au premier semestre de l'année 2005 et ont été logiquement consacrés à :

- La présentation de l'état de l'art en matière de TICE et à l'expression des besoins du système éducatif algérien et de la réforme dans ce domaine,
- La définition des stratégies permettant de maîtriser l'utilisation des TICE en alliant vision globale et projets opérationnels,
- L'identification de projets permettant à la fois de répondre aux besoins de la réforme et de construire le cadre d'une appropriation des TICE par le système éducatif algérien.

Les travaux ont mis en évidence l'importance de la coopération entre les ministères et organismes impliqués et l'utilité de disposer d'un site Internet de collaboration sur les TICE.

En voici le résultat sous la forme d'une réflexion sur l'état de l'art et de propositions qui pourraient être formulées aux décideurs et acteurs du système éducatif algérien.

2. LES TICE : DES ACQUIS ET UN POTENTIEL

Depuis l'apparition du micro-ordinateur les TICE ont connu trois grandes périodes (années 1980, 1990, 2000) durant lesquelles des conceptions différentes de la place de la technologie dans l'Education se sont opposées. Dans la dernière période, marquée par la généralisation d'Internet, on connaît une diversification des possibilités et des opportunités de tirer parti des TICE. Mais l'étendue des possibles est, comme ce fut souvent le cas en matière de technique, fortement réduite par les usages et les visions ou les métaphores qui ont eu cours dans les périodes antérieures.

2.1. Des usages marqués par des visions de l'Education

Avec l'apparition des micro-ordinateurs au début des années 80, l'informatique est entrée dans la classe. On a vu très tôt deux courants :

- L'Enseignement Assisté par Ordinateur (EAO) a utilisé l'ordinateur comme une machine à enseigner amenée à se substituer au professeur, proposant de manière plus ou moins intelligente des contenus médiatisés et des exercices qu'il s'agissait de diffuser largement.

- Le courant constructiviste a plutôt utilisé les fonctions de travail et de créativité de l'ordinateur pour mettre en place des situations pédagogiques variées. Comme le résumait Seymour Papert¹ *«un ordinateur ne peut être qu'un environnement qui aide à penser et à écrire, et ne doit servir qu'à offrir un "hyper-contexte" (e-contexte) de collaboration et de dialogue.»*²

Dans la logique de l'EAO la valeur se trouve dans la machine ou dans le fichier multimédia. Le travail des enseignants consiste à créer un contexte d'utilisation (à la manière de répétiteurs de certains dispositifs d'Enseignement à Distance). Au contraire, dans la logique du constructivisme, la valeur éducative se trouve dans l'organisation et les activités pédagogiques que les outils suggèrent et permettent de mettre en valeur.

Dans les années 90, avec l'augmentation de la puissance des machines et l'apparition des supports optiques (CD et DVD), la capacité de médiatisation, d'animation, d'illustration se développant, le fossé ouvert entre ces deux visions de la contribution des TIC à l'Education s'est encore élargi. Les tenants de l'EAO enrichirent leurs supports pédagogiques devenus multimédias mais toujours centrés sur la présentation de contenus et d'exercices, les constructivistes diversifièrent plutôt les situations pédagogiques : résolution de problèmes, expérimentations et introduisaient la vie sociale dans les dispositifs qu'ils proposaient en tirant notamment parti des possibilités de production, d'analyse et de communication offertes par les ordinateurs connectés au réseau.

De fait, les choix réalisés dépendaient en bonne partie de la vision de l'Education qui était à l'œuvre et d'un équilibre entre les différentes fonctions de l'ordinateur. De la même manière que Mc Luhan³ avaient jadis proposé que les médias de masse étaient des extensions des canaux sensoriels, Chacón (1992)⁴ a soutenu que l'ordinateur était une extension de trois comportements, appelés *modes utilisateurs* (user mode) :

- Le traitement de l'information correspond à : *j'apprends en faisant ;*
- L'interaction personne/machine correspond à : *j'apprends par moi-même ou je suis enseigné ;*
- La communication personne/personne correspond à : *j'apprends en interagissant avec d'autres.*

Pour Collins et al.⁵ ces «fonctions» remplies par l'ordinateur sont légèrement différentes mais surtout l'observation des réalisations montre qu'elles peuvent être interprétées ou mises en œuvre en fonction de visions éducatives différentes :

- Participation au discours

1. Environnement de transmission de l'information où les apprenants reçoivent de l'information.
2. Environnement de communication où les apprenants participent au discours en fixant leurs propres buts, en résolvant des problèmes, en créant un sens, en construisant de nouvelles informations et en fixant leurs propres critères de succès.

- Participation aux activités

1. Environnement de formation où les apprenants réalisent des exercices afin d'améliorer des connaissances et des habiletés spécifiques.
2. Environnement de résolution de problèmes où les apprenants travaillent sur des projets et des problèmes.

- Présentation de travaux aux fins d'évaluation

1. Environnement de test où les apprenants démontrent leur habileté à résoudre des problèmes ou à répondre à des questions.
2. Environnement de performance où les apprenants présentent leurs travaux à un public.

Cette analyse pourrait sembler caricaturale mais les pratiques le sont très souvent, opposant en effet une technologie qui domine l'humain et une technologie au service de l'humain. Elle a cependant le mérite de montrer que les usages dépendent de choix qui ne sont pas neutres aux plans pédagogique et stratégique.

Un débat semblable s'est également dénoué en France lorsque le rapport Théry⁶ affirmait une vision centralisatrice et volontariste défendant le Minitel multimédia et quelques bibliothèques de qualité contre l'irruption de l'Internet considéré comme laissant trop de place à l'initiative décentralisée et incertaine des utilisateurs.

Le débat a été tranché en 1995 par les faits : le désordre apparent d'Internet l'a emporté. La communication, la coopération, les utilisateurs ont pris le pas sur un modèle d'utilisation des TIC plus proche de celui des média de masse (télévision, radio, imprimerie).

2.2. Diversité des applications et potentiel de productivité en fort progrès

De fait, en moins de 10 ans, Internet s'est largement répandu dans la Société puis dans l'Education. Aujourd'hui, dans les pays du nord, plus de la moitié de la population utilise ce média et les communautés éducatives en découvrent les multiples applications.

A l'échelle internationale, il faut noter que le constructivisme se porte toujours bien.

Le projet récent One Laptop Per Child (OLPC)⁷ repose sur cette approche. Comme l'indique Nicolas Négroponte⁸, *«les enfants qui réalisent un petit logiciel de géométrie vont comprendre les choses différemment que si nous leur enseignons la matière. Ils vont pratiquer la géométrie...»*. Au plan économique, ce projet repose sur une analyse très juste : les ordinateurs donnent accès à des possibilités d'activité et des ressources dont la duplication est gratuite. Ils permettent de concilier – vieux rêve de pédagogue – qualité et enseignement de masse. Ce projet qui prévoit la diffusion de dizaines de millions de PC en quelques années va transformer les conditions d'utilisation des TICE dans les systèmes éducatifs.

Parmi toutes ces possibilités et dans le contexte de généralisation des TIC dans la Société et dans l'Education, voici quatre potentiels qui ont été identifiés et explorés au cours des ateliers.

1/ La diversité est encouragée par une propriété des technologies de l'Internet : les mêmes sources ou documents peuvent être exploités dans plusieurs environnements de diffusion et de présentation. Le **fond et la forme prennent leur liberté** et cela entraîne une économie de diffusion beaucoup plus favorable ainsi qu'une adaptation aux besoins. Soulignons ici deux aspects :

- L'Education bénéficie des standards de présentation (html puis xml, formats mpeg, jpeg, mp3) qui permettent d'intégrer toute source d'information. Toutes sortes de documents scientifiques ou didactiques élaborés dans et hors de l'Education peuvent désormais être lus et intégrés dans une situation pédagogique donnée et dans un scénario adapté aux besoins.
- De nombreux «outils pédagogiques de base» sont disponibles : animations présentant des phénomènes à observer, simulations

ou systèmes d'acquisition de données (EXAO) permettant de découvrir et d'éprouver des concepts, lois, connaissances ou de mettre en œuvre des méthodes. Ces outils doivent être complétés par un environnement : consignes, méthode, conditions de travail, encadrement, etc.

Le concept de manuel scolaire doit être revisité. Au-delà d'un **manuel scolaire électronique** qui présenterait l'avantage d'être multimédia et interactif mais tout aussi figé, c'est un **atelier ou environnement pédagogique** qui devient possible :

- Atelier à la disposition des enseignants pour l'élaboration de scénarios et de situations pédagogiques adaptés aux besoins locaux et aux profils des apprenants,
- Support d'activité individuelle et collective pour les élèves.

2/ Au-delà de ces supports d'apprentissage, Internet a apporté la dimension **communication** à l'activité pédagogique et a permis de renforcer le travail collaboratif. Cette propriété qui avait déjà été identifiée par Chacon en 1992 est aujourd'hui décuplée par l'usage généralisé de trois grands types d'outils :

- les forums et listes de diffusion qui permettent aux élèves de partager de l'information,
- les Wikis pour la publication de contenus (voir Wikipédia, l'encyclopédie collaborative),
- les Weblogs qui permettent la présentation de ses données personnelles et qui inaugurent les e-portfolio particulièrement utiles pour l'évaluation.

3/ Ensuite, ces usages nouveaux s'accompagnent d'une possibilité d'**ouverture** de l'Ecole sur la Société :

- Internet ouvre l'accès à une base d'information plus large sur tous les sujets abordés dans l'Education. La plupart des médias offrent maintenant une version en Podcast (diffusion différée) de leurs émissions. Une émission de radio (voire de télévision) peut être consultée sur un lecteur Mp3 ou transportée sur une clé Usb.
- Possibilité d'action réelle : enquête sur Internet, échange de travaux avec d'autres classes.
- Possibilité de publication et de valorisation des travaux : les sites d'établissement se couplent avec des sites thématiques

(environnement, géographie, histoire, etc.) présentant les travaux des élèves comme source d'information et documents de travail pour d'autres.

Cette diversité apparaît très bien dans la classification en 16 modèles pédagogiques proposée par Judi Harris⁹. A vrai dire, les usages pédagogiques sont quasiment infinis.

4/ Enfin, Internet a également apporté ce qui aura probablement encore plus d'impact sur les mutations de l'Education dans de nombreux pays : la possibilité de relier l'ensemble des acteurs entre eux et de **mutualiser et capitaliser** de manière instantanée et efficace les efforts pédagogiques, que ces efforts portent sur l'application des TICE ou sur tout autre sujet. En résumé on peut affirmer qu'Internet a permis aux TICE de sortir du monde des spécialistes et de s'intégrer à l'ensemble des activités éducatives.

En résumé, l'Ecole fait donc aujourd'hui potentiellement partie d'un vaste **système d'information et de communication** qui implique les élèves et leurs professeurs, l'administration locale et nationale, l'environnement des établissements. Les TICE concernent la communauté éducative au sens large.

Les choix en matière de TICE ont des implications fortes aux plans pédagogique et organisationnel. Ils ne peuvent être prononcés entre spécialistes sans une participation active des acteurs de la réforme. Ils passent par une information de ces acteurs, un travail en équipe, la participation à des actions d'application pratique.

3. AU SERVICE DE LA RÉFORME

Les échanges au cours des ateliers d'Alger ont permis d'amorcer ce processus participatif et de mettre en évidence trois grands domaines de contribution des TICE à la mise en œuvre de la réforme :

- la pédagogie et l'Approche Par Compétences
- la gestion et l'organisation des moyens pédagogiques et humains
- la conduite du changement incluant la formation des acteurs.

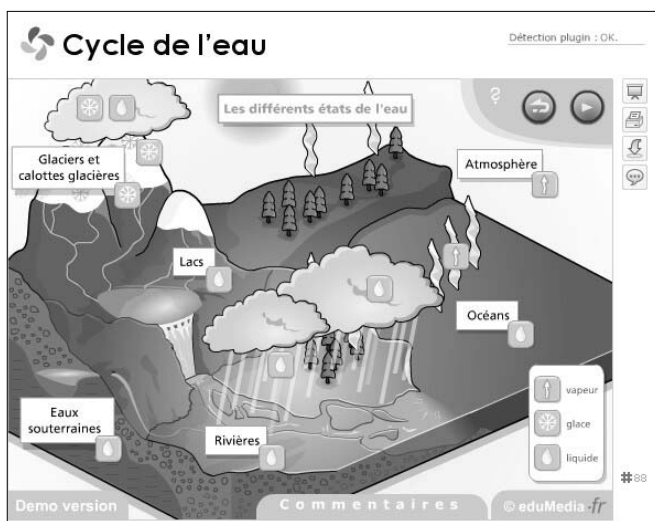
3.1. Les TICE, support de la réforme en matière de pédagogie

Les TICE permettent de mettre à la disposition de l'ensemble des enseignants et des élèves les documents et situations pédagogiques adaptés aux besoins et à l'esprit de la réforme.

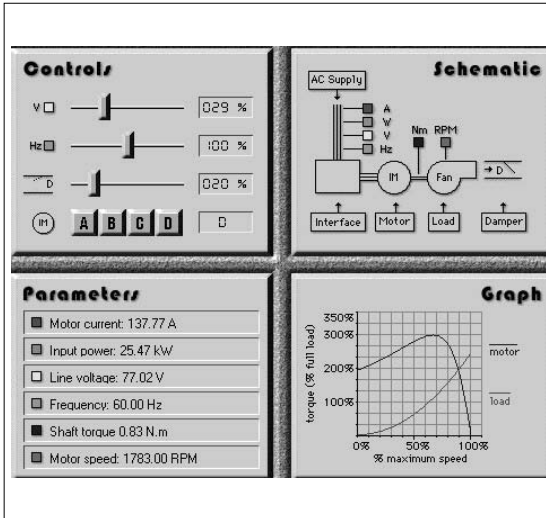
Parmi les exemples d'applications pédagogiques, les participants ont aisément identifié que l'Approche Par Compétences qui donne la priorité aux objectifs, à la pratique et aux activités d'apprentissage par rapport au cours magistral conventionnel et aux contenus académiques pourrait être soutenue par nombre d'applications de référence. En voici les principales.

3.1.1. Les TICE pour expérimenter et découvrir

De nombreux outils d'exploration (exemple 1), simulateurs (exemple 2) ou ateliers de construction sur ordinateurs (exemple 3) permettent de : visualiser des phénomènes sous différents angles, construire des figures géométriques, réaliser des expériences par la simulation ou par l'acquisition et le traitement de données réelles. Voici trois exemples d'applications.



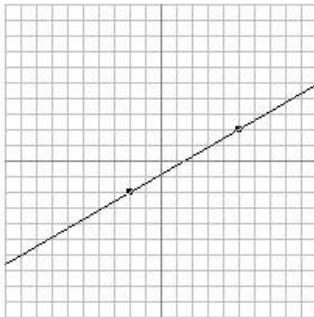
Dans cette animation commentée¹⁰, illustrée et dotée d'outil de mesure et de description, l'élève ou le groupe d'élèves peut prendre connaissance du cycle de l'eau et produire sa propre description à partir de son observation active.



Ce type de simulateur (ici un dispositif de venti-lation) permet de réaliser des mesures à partir de consignes et d'infor-mations et d'in-terpréter les effets des réglages retenus.

Un cours, des fiches techniques, un scénario sont évidemment indis-pensables pour organi-ser une activité péda-gogique en situation.

Cet atelier de géométrie permet à l'apprenant de tracer des droi-tes et réaliser des calculs. Ici il est guidé pas à pas dans la méthode de calcul de la pente de la droite qu'il vient de tracer.



Choisissez deux points P_1 et P_2 :

Instructions :

Déplacez le curseur sur le graphique. Cliquez et gardez le bouton enfoncé, puis relâchez pour sélectionner P_1 . Recommencez le processus pour sélectionner P_2 .

Coordonnées du point P_2 :

$$\begin{array}{ll} x_1 = -2 & x_2 = 5 \\ y_1 = -2 & y_2 = 2 \end{array}$$

Appuyez ici pour continuer

Il s'insère dans une démarche ouverte déductive ou inductive, au choix de l'enseignant¹¹.

3.1.2. Développer l'esprit critique

L'analyse des données collectées par une enquête (voir 1.3.2.), ou des observations d'un phénomène (voir le cycle de l'eau) ou des résultats d'une simulation stimule le recul et la réflexion sur sa propre action. Lorsque ces matériaux proviennent des différents élèves ou sous-groupes, ils amènent à la comparaison, au dialogue et au recul par rapport à l'action immédiate.

Ces activités sont aisément mises en œuvre oralement à travers des présentations ou à travers la production de documents simples. Les TICE facilitent cette production de présentations et de documents.

3.1.3. Le travail en groupe

Les outils de travail collaboratif facilitent la réalisation de projets, la coopération entre apprenants (en présence et à distance). Ils sont disponibles pour organiser et supporter cette activité à travers la mise à disposition de consignes, planning, formats types, aides en ligne, etc.

Ce travail coopératif doit être quasi systématiquement intégré aussi bien dans les scénarios pédagogiques impliquant des élèves que pour les scénarios de formation des enseignants. Deux raisons à cela :

- La coopération et la production à plusieurs incorpore des activités d'entraide et d'échange de savoir qui sont très productives et soulagent le travail des enseignants. Les TIC sont ici une source de productivité pédagogique,
- La coopération impose pour tous les élèves un effort de formation qui facilite l'apprentissage et le consolide.
- Les compétences à coopérer doivent être construites progressivement. Les méthodes et les attitudes nécessaires au travail de groupe s'apprennent en même temps que l'usage des outils qui les supportent. Ces compétences sont des moyens de se préparer aux méthodes de travail adoptées aujourd'hui dans de nombreux contextes professionnels.

3.1.4. S'ouvrir sur le monde

Cette ouverture est à la fois souhaitable et inévitable.

Elle est souhaitable car elle permet de faire bénéficier l'école des ressources qui lui manquent souvent :

- Documents à vocation pédagogique déjà évoqués. Les auteurs sont nombreux dans les différents univers linguistiques.
- Informations utiles pour réaliser des travaux ou résoudre des problèmes
- Expertise et encadrement. Les établissements scolaires peuvent bénéficier d'apports en ressources humaines gracieux : interviews de spécialistes, conseils et réponses à des questions, participation aux communautés spécialisées par thème : environnement, sciences de la nature, médecine, etc.

Elle est inévitable car c'est la règle dans la société. Les usagers d'Internet : scientifiques, professionnels, étudiants, etc. souhaitent trouver des réponses à leurs questions et contribuer à l'élaboration d'une connaissance partagée. Le succès de Wikipédia ou la multiplication des groupes de travail (sur Mayetic ou yahoo) sont d'excellents exemples de ce dynamisme.

La gestion de ces relations s'impose. L'Environnement Numérique du Travail est un excellent moyen de l'organiser tout en l'autorisant et d'éviter que ces contacts soient dispersés et aléatoires.

3.1.5. Adapter aux besoins locaux

La possibilité de modifier des documents déjà évoqués et de paramétrer un site Internet en fonction d'un profil facilite la prise en compte des contextes locaux.

Les sites d'Etablissement pourront facilement, tout en s'appuyant sur un modèle national, répondre aux besoins spécifiques locaux. De la même manière, des séquences d'apprentissage adaptées pourront être fabriquées en combinant et modifiant des supports pédagogiques et des scénarios existants.

3.1.6. Individualisation

Quelques besoins prioritaires ont été identifiés :

- La possibilité de diversifier les méthodes de travail : auto-formation, travail personnel, travail collaboratif
- La possibilité de proposer des contrats d'objectifs et des parcours personnalisés (Affectation automatique de parcours)

Individualiser : en fonction des profils

Gérer les parcours individuels : e-portfolio

Mise en situation : compétences dans la discipline,

3.1.7. Evaluer à travers le e-portfolio

L'approche par compétences s'appuie en grande partie sur la référence à des situations globales dans lesquelles les compétences sont mises en œuvre. Les productions réalisées par les élèves ou les exemples de référence tiennent donc une place importante. Le e-portfolio présente pour cela un intérêt considérable.

Il offre la possibilité à chaque élève d'organiser sa présentation personnelle mettant en évidence ses compétences et les réalisations (ou preuves) correspondantes. Il permet de gérer toutes ces présentations et de faciliter les comparaisons et une vision globale d'une classe, d'un établissement ou d'une région.

Les nombreuses applications dans plusieurs pays (Canada, Australie, Nouvelle Zélande, Pays-Bas, etc.) ont démontré que cet outil à la fois personnel et collectif pouvait devenir un moteur puissant de motivation de l'apprentissage en donnant un sens (se présenter, communiquer, trouver des opportunités de travail) aux multiples activités pédagogiques. Il représente aussi un moyen de gestion de la formation pour les enseignants et l'administration. Il constitue enfin un support de communication avec l'extérieur de l'établissement (parents, environnement).

3.2. La gestion de l'activité éducative

La productivité des TICE dépend des choix pédagogiques et aussi de la manière dont l'organisation des établissements facilite et organise l'accès à ces ressources, en particulier :

- La gestion des situations de travail personnel et des emplois du temps
- La mise à disposition d'une information à jour sur les élèves
- La gestion efficace du système d'évaluation
- La gestion des moyens techniques et des personnels de l'établissement en fonction des activités (projets, enseignants participant à la production de ressources, etc.)

De manière plus pédagogique, la vie de l'établissement est aussi une occasion d'apprendre, par exemple :

- Informer les élèves et les enseignants sur l'actualité pédagogique de l'établissement,
- Fournir un support d'expression
- Fournir un support de publication à travers des journaux de classe ou d'établissement qui permettent de publier les travaux des élèves et d'associer les partenaires de l'établissement
- Communiquer avec d'autres établissements

Communiquer avec l'administration régionale et nationale

- Sur les moyens mis en œuvre et les résultats
- Sur la progression de l'application de la réforme

Enfin, les TIC peuvent faciliter une ouverture des établissements sur l'extérieur : aux membres de la Société : parents, experts, etc.

3.3. Le développement des compétences des acteurs et la conduite du changement

3.3.1. S'appuyer sur l'expérience acquise dans le domaine des TICE

Le foisonnement des possibilités des TICE n'a pas simplifié la tâche des pédagogues et, seul ou en équipe isolée, tout enseignant peut perdre du temps et se perdre dans l'immensité du possible.

La plupart des communautés éducatives utilisant les TICE de manière efficace les utilisent également pour animer ces usages à travers des listes de diffusions, des sites de travail collaboratif. Ces **réseaux de collaboration** entre professionnels de l'Éducation connaissent un large succès et représentent une étape indispensable à la généralisation des pratiques. Ils permettent de :

- Diffuser les bonnes pratiques à travers des récits ou très concrètement par la mise à disposition des ressources utilisées
- Apporter des solutions aux problèmes pratiques : problèmes techniques, pédagogiques ou administratifs,
- Stimuler la réflexion et le débat sur les thèmes délicats
- Éviter de développer deux fois le même outil et partager le travail en fonction des compétences et mobiliser l'ensemble des acteurs

En résumé, ces réseaux humains mettent en œuvre certains aspects essentiels de la réforme : mise en avant des compétences, de l'action et de la réflexion sur l'action.

La mise en place d'Environnement Numérique de travail au sein des établissements facilitera l'existence de ces communautés.

3.4. Pour l'appliquer plus largement à la mise en œuvre de la réforme

La traduction dans les pratiques des orientations de la réforme passe par la réalisation des composantes du programme PARE : évolution des manuels scolaires, des programmes, etc. Elle passe par un changement profond des compétences, attitudes et habitudes de milliers d'acteurs.

Les TICE peuvent, dans ce contexte, jouer un rôle dans la conduite du changement en contribuant à diffuser les bonnes pratiques, à suivre la mise en œuvre des orientations, à renforcer et encourager les secteurs qui progressent, à former les acteurs. Trois applications peuvent être mises en œuvre à travers les projets évoqués ci-après :

- La formation de «communautés professionnelles» d'enseignants ayant déjà entrepris l'évolution souhaitée renforcera la mise en œuvre de l'évolution importante que représente la réforme. Ces communautés peuvent concerner des enseignants d'une même discipline, d'une même pratique inter disciplinaire (projets),
- La formation à distance des groupes : Pour les experts de l'Approche par Compétences (APC), la FAD représente un effet démultiplicateur et une économie de déploiement inégalés.
- Le développement professionnel continu des compétences des acteurs de l'Education. Chaque enseignant dispose en effet d'un dossier personnel sur lequel il peut faire état de ses compétences, réalisations.

4. LES CONDITIONS D'APPROPRIATION ET DE MAITRISE DES OUTILS

Les applications et l'état de l'art rapidement esquissés (en partie 1) ont permis de définir quelques orientations (en partie 2) permettant de donner sens à l'usage des TICE. Il fallait aussi réfléchir à la manière de gérer et de s'approprier les outils en évitant les erreurs maintes fois commises par les institutions ou systèmes éducatifs qui ont entrepris de développer l'usage des TICE.

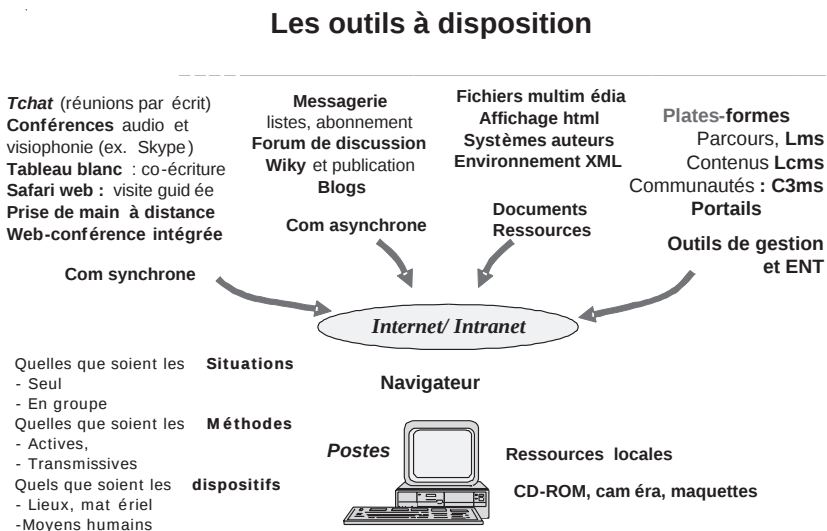
Cette intention de maîtrise qui avait été fortement exprimée durant le séminaire de juin 2005 a pu être confirmée et précisée durant les ateliers de décembre 2005 et juin 2006 et a été mise en application à travers 4 projets. Voici les principales recommandations qui ont été formulées.

4.1. Quelques recommandations stratégiques

4.1.1. Pragmatisme et indépendance maximum à l'égard des outils

L'introduction des TIC dans l'Éducation est progressive. Elle n'a pas emprunté les chemins prévus par les spécialistes. Par exemple, l'espoir de remplacer les écoles ou les enseignants par des ordinateurs ou de créer des écoles sans murs a été déçu. On assiste plutôt à une transformation progressive des pratiques qui fait écho à celle qu'on peut observer dans la Société ; transformation qui peut ou non, suivant la stratégie adoptée, contribuer à de meilleurs services et une meilleure qualité de l'enseignement.

En effet, la diversité et la qualité des outils à notre disposition est de plus en plus impressionnante. On peut les classer en 4 catégories :



Mais l'engouement pour tel ou tel outil séduisant a souvent compromis le bénéfice qu'on en attendait. La synthèse entre l'expression des besoins et la connaissance de l'état de l'art est finalement assez rare.

4.1.2. *S'appuyer sur une bonne connaissance de l'existant*

Voici quelques recommandations stratégiques qui ont été esquissées au cours du premier atelier.

Concernant les outils de **communication synchrone et asynchrone**. Ils foisonnent et évoluent très rapidement. Il s'agit de choisir en permanence le meilleur et le plus facilement intégrable. Finalement, ***leur choix ne doit pas représenter un enjeu et un investissement important***. C'est pourtant hélas souvent la partie visible (communication oblige) qui cache le plus important : en l'occurrence les deux autres catégories d'outils qui touchent aux processus de production, de gestion et de capitalisation du système éducatif.

Pour **les documents et ressources**, il s'agit de :

1. Ressources pédagogiques simples et des outils de production : éditeurs généraux ou systèmes auteurs appliqués à la pédagogie. *La question du respect des standards généraux (type XML) et des formats standards est cruciale ;*
2. Ressources pédagogiques élaborées (organisées en activités et séquences) posent la question de leur structure et du respect des standards pédagogiques (cf. SCORM ou IMS évoqué plus loin), format, processus de production, outils, répartition du travail.
3. Générateurs de quizz. Les supports d'évaluation formative et sommative représentent un cas particulier de ressources pédagogiques. *Leur production fait appel à des outils spécifiques. Open source (comparatif commun à construire) ;*
4. Moyens de stockage et de gestion des ressources pédagogiques (*Repository*). *C'est un outil indispensable à mettre en place ;*
5. L'organisation de la chaîne ou processus de production de ressources pédagogiques) fait appel à plusieurs outils. On distingue notamment : les outils de mise en forme, les outils de production de fichiers standards (XML), les outils d'édition et de présentation. *Une indépendance à l'égard des systèmes auteurs et des outils propriétaires doit être garantie.*

Ces recommandations stratégiques ont été appliquées à travers le projet de Banque de Ressources Pédagogiques (BRP)

Pour les **outils de gestion** on distingue :

6. Les plates-formes de « gestion » de la formation individualisée (en anglais *Learning Management System* ou LMS). Elles proposent des fonctionnalités décisives (positionnement, affectation et gestion de parcours, suivi, évaluation). Ces plates-formes de diffusion et d'utilisation sont nombreuses. *On a intérêt à choisir des outils simples (du type de Ganesha¹² ou Claroline, etc.), en open source, respectant les standards¹³.*
7. Les outils de collaboration. Ils facilitent les activités de groupe et de production. De nombreux outils en *Open source* sont simples à mettre en œuvre (*Moodle* par ex.). *Les outils de gestion de Communauté et de contenus (C3MS) plus larges dans leurs fonctionnalités peuvent directement être utilisés (Postnuke ou PhpNuke par exemple).*
8. L'environnement numérique de travail (ENT) qui propose une continuité du système d'information et des services de base : par exemple le processus d'inscription pédagogique, de relation administrative et pédagogique. Cet environnement sert notamment l'objectif de Validation des Acquis ou d'évaluation, ceci de manière d'autant plus continue qu'il intègre un e-portfolio. Cela inclut aussi les dossiers personnels, les outils tels que forum, agenda, etc. *Les C3MS mentionnés précédemment forment une base technique intéressante et flexible pour les ENT.*

Les choix sur les quatre domaines (communication synchrone et asynchrone, ressources, gestion) permettent une modularité qui facilite l'évolution d'un dispositif technique. Ils doivent cependant être cohérents.

- Le choix des outils doit être ouvert et pouvoir être **évolutif** dans le temps en toute **indépendance** à l'égard de tout fournisseur même national. Il est illusoire de développer sa propre plate-forme propriétaire.
- Il est préférable de recourir à des **outils existants** en les intégrant de manière explicite dans une **architecture** qui s'inspire des avancées technologiques (Web services et *Service Oriented Architecture*). Cette intégration explicite, transparente et

respectueuse des sources permet de tirer parti en permanence des évolutions des offres.

- **Open Source** : plus que copiage des sources, il devrait s'agir de la participation à des communautés de développement clairement identifiées. Les sources doivent être citées ainsi que les liens avec ces communautés. Les équipes qui développent actuellement des outils devraient davantage respecter les apports extérieurs et maintenir une continuité des relations avec les communautés qui facilitera la pérennité des développements réalisés en Algérie.

En résumé, l'époque de la solution unique intégrant l'ensemble des fonctionnalités est révolue. Les outils se succèdent, évoluent très rapidement et ne valent que par leur usage. La démarche de réussite passe le plus souvent par les conditions suivantes :

- Une bonne connaissance de l'état de l'art et des standards,
- La conduite d'actions pilotes permettant de dégager les usages et de mettre les outils à l'épreuve,
- Un dispositif d'échange de pratiques entre les acteurs de terrain,
- Une vision de l'architecture globale au sein de laquelle les meilleurs outils sont choisis et intégrés,
- Une évolution progressive et une évaluation permanente des dispositifs techniques.

Le portail Unesco¹⁴ propose de nombreuses adresses de logiciels libres. Sa consultation permettra de compléter les quelques adresses fournies dans cet article.

Les participants s'accordent sur la nécessité d'examiner les outils pressentis ou déjà acquis ou développés au regard de ces critères.

Outre l'exigence du **multilinguisme** qui s'impose, on devra toujours se poser les quatre questions suivantes :

1. Quel sont les processus de formation (méthodes pédagogiques, parcours, modalités de suivi et d'évaluation notamment) concernés ?
2. Dans quel dispositif de formation les outils s'intègrent-ils (lieux de formation, encadrement, etc.) ?
3. Quels fonctionnalités proposent-ils (inscription, organisation des groupes) et quelle est leur valeur ajoutée (mise en commun de données, etc.) ?

4. Dans quelle progression technologique se situe-t-on : actions pilotes, échéances de déploiement, niveau d'intégration dans un système d'information plus global, respect des standards ?

4.2. Le besoin d'un cadre commun de développement des TICE

En fonction des objectifs énoncés en 1. et de la stratégie de maîtrise des TICE développée ci-dessus, le rôle des TICE pour le système éducatif en général et le PARE en particulier peut et doit être énoncé de manière officielle.

Cette cohérence ou synergie liée à la pratique appelle la proposition suivante :

Proposition 1 :

*Mettre en place un **comité de pilotage TICE** et rédiger un «**livre blanc** » précisant les objectifs du développement des TICE pour le système éducatif et le PARE ainsi que les principes qui guident les choix en matière de technologie et d'usages*

Ce livre blanc serait aisé à rédiger autour de deux objectifs et des quelques principes d'action suivants :

- Les TICE permettent d'améliorer l'efficacité du travail des acteurs de l'Éducation : enseignants, administration des établissements, échelons régionaux et national de l'administration.
- Elles constituent un support indispensable à la mise en œuvre et à l'évaluation du programme PARE.

Ce double objectif sera atteint à la condition de fédérer les interventions des multiples organismes qui utilisent les TIC et en développent les moyens de manière peu coordonnée. Une réflexion doit être engagée afin de :

- Créer un réseau de compétences en matière de TICE à même de traiter les nombreuses tâches de veille, d'ingénierie et de mise en œuvre ;
- Définir des options cohérentes et fédératrices dans les différents domaines, par exemple : outils et méthodes de création et de mise en commun de ressources pédagogiques, outils et méthodes de diffusion des formations, méthode de gestion des formations d'enseignants pour une meilleure contribution au succès de la réforme.

Ces options doivent être retenues en vertu d'une double analyse stratégique :

- La priorité donnée aux outils *Open Source*, la participation aux réseaux internationaux et le respect des standards, l'indépendance à l'égard des fournisseurs, la durabilité et l'évolutivité des choix, la maîtrise du développement au bénéfice de la diversité et de l'évolution des besoins,
- Le soutien à l'Approche Par Compétences et aux activités pédagogiques plaçant les élèves en situation active, la prise en compte des contextes variés, participation active des enseignants, etc.

5. QUATRE PROJETS FEDERATEURS PROLONGEANT DES INITIATIVES EN COURS

Proposition 2

Coordonner la mise en œuvre des projets engagés (ENT, BRP, FAD des enseignants, e-learning) en passant une commande définissant les priorités, les attentes des différentes Directions et en organisant l'évaluation de leurs résultats.

Mettre en place un site d'animation et de partage d'informations.

5.1. Des acquis mais des pratiques menées en parallèle sans coordination

Les organismes représentés dans les ateliers ont été amenés à faire des choix techniques à l'occasion de plusieurs projets. Ces choix ont été réalisés le plus souvent sous les conseils de fournisseurs ou de partenaires, dans le cadre soit d'une coopération bilatérale ou de projets internationaux. Ces choix ont été remis en cause.

L'INFPE, dans le cadre de la mise en place d'une formation à distance des personnels administratif et gestionnaire de l'Education, a développé un grand nombre de ressources pédagogiques multimédias. Il a utilisé des outils proposés par un éditeur français dans le cadre d'une coopération avec la France. Une équipe de professionnels a été formée. Le système auteur (Serpolet) et la plate-forme de diffusion de cet éditeur se sont révélés inadaptés, complexes à utiliser. Cette solution particulière et sans avenir est désormais

abandonnée et les compétences acquises sont en bonne partie à reconstruire.

Le CNEPD a entrepris depuis plusieurs années l'amélioration de ses supports pédagogiques imprimés en ayant recours à plusieurs outils de création. Après avoir engagé la même démarche que l'INFPE, il s'est interrogé sur de nouveaux choix. Il souhaite développer le Télé-enseignement pour ses stagiaires. Les ressources pédagogiques qu'il développe pourraient intéresser les autres organismes.

L'Université de la Formation Continue d'Alger a participé au projet AVICENNE. Elle a également participé au projet AVICENNE dont les choix techniques ont été plusieurs fois remis en cause. La plate-forme de formation retenue par le projet a été abandonnée car l'éditeur (Europalearn) a clos son activité. AVICENNE a ensuite adopté une plate-forme (Pleiad) du CNAM (Conservatoire National des Arts et Métiers). L'UFC assure également la formation à distance d'une partie des enseignants du secondaire à l'aide d'une autre plate-forme de e-learning développée par une équipe de chercheurs liée à l'Editeur français mentionné ci-dessus, à partir de plusieurs outils *Open Source* existants. La plate-forme obtenue est devenue propriétaire et n'a plus de lien avec la communauté internationale des développeurs.

L'ONEFD a entrepris la production de supports pédagogiques numériques diffusés dans un premier temps sur CD-Rom, puis sur une plate-forme de e-learning. Au-delà des premiers supports réalisés, il faut noter la formalisation très utile d'un processus de production, édition, diffusion des ressources. L'ONEFD a opté pour une plate-forme *Open-Source (Moodle)* en respectant l'esprit de participation à la communauté des développeurs. L'ONEFD utilise aussi plusieurs dispositifs de télécommunication : visioconférence classique ou visioconférence sous IP. L'ONEFD dispose de compétences et d'une expérience intéressante.

Le Ministère de la Formation Professionnelle a engagé une politique d'intégration des TIC dans son système de formation. Il dispose d'une infrastructure technique de qualité et investit sur la réalisation de supports pédagogiques multimédias. Il représente un potentiel d'investissement et de compétence considérable, potentiel qui pourrait être utile aux autres acteurs.

L'INRE a entamé une réflexion sur la pédagogie et ses applications à travers les TICE.

Le CNIIPDTICE, créé en décembre 2003 a déjà engagé de nombreuses actions dans le domaine des infrastructures et du système de gestion des TIC. Il encourage également la production de cours interactifs rémunérés et organise des programmes de formation et de production de ressources pédagogiques en partenariat avec MICROSOFT¹⁵.

Les choix technologiques et stratégiques n'ont pas toujours suivi une méthode de comparaison critériée¹⁶ en fonction des objectifs explicites et de contraintes. Ils sont aujourd'hui réexaminés en tenant compte de l'état de l'art et des intérêts des organismes. Ils pourraient être mis en commun et confrontés.

5.2. Un intérêt commun pour la collaboration

Les choix des quatre projets ont pris en compte la volonté et l'intérêt des organismes à partager des ressources et des outils.

- Plusieurs organismes (ONEFD, INFPE, CNEPD, UFC) ont déjà réfléchi et, pour certains, formalisé un processus de production, édition, diffusion des ressources numériques.
- Ils disposent de ressources (notamment en bureautique) qui peuvent être échangées et être insérées dans les processus de formation différents.
- La mise en place d'Environnement Numérique de Travail à vocation pédagogique et administrative est un besoin partagé par les organismes, les établissements, les directions de l'Administration centrale.
- La Validation des Acquis de l'Expérience et le e-portfolio sont des attentes fortes.

Tous considèrent que la collaboration entre les spécialistes des organismes présente un grand intérêt :

- Partage du travail de veille et construction d'une expertise en matière de choix technique, de participation à l'évolution des standards,
- Développement d'une compétence dans la mise en œuvre, la formation des acteurs,
- Possibilité de partage des ressources entre les différents dispositifs de formation.

Cette collaboration sera facilitée par la mise à disposition d'un site de travail collaboratif destiné aux professionnels. Ce site a été créé dans le cadre des ateliers. Il est à la disposition du programme PARE.

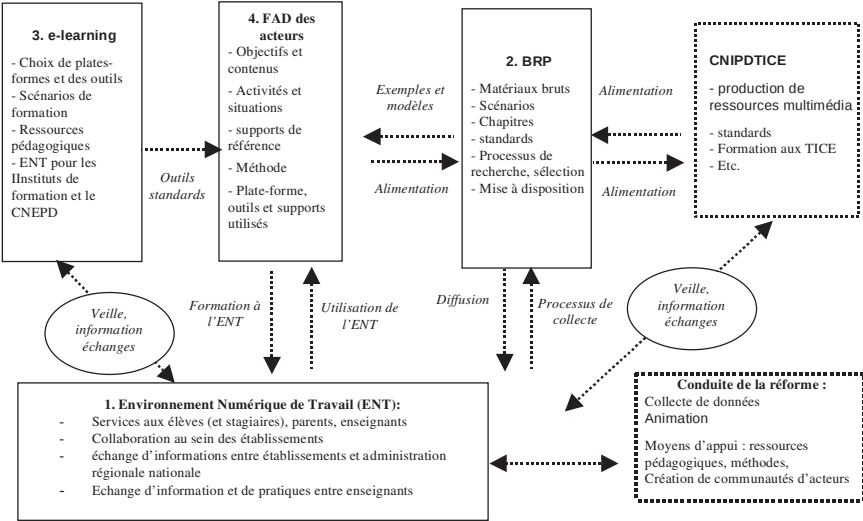
5.3. Des projets opérationnels structurant le développement organisé des TICE

Les quatre projets qui ont été définis constituent un bon point de départ pour la mise en œuvre d'une politique TICE et sont de nature à structurer l'activité pour les années à venir.

1. La création par étape d'un Environnement Numérique de Travail (ENT).
2. La mise en place d'une Banque de Ressources Pédagogiques (BRP).
3. La mise au point d'outils et de méthodes *e-learning* permettant une meilleure synergie entre les formations à distance dispensées par l'ONEFD et le CNEPD et les usages des TIC dans les établissements (auto-formation, travail collaboratif en réseau).
4. La formation à distance (FAD) des enseignants des cycles primaire, moyen et secondaire.

Comme le montre ce schéma, ces projets se renforcent mutuellement et permettent de partager et de créer les conditions d'efficacité de l'usage des TIC, notamment :

- le respect des standards,
- le choix des formats de documents pédagogiques,
- le choix des outils de diffusion des formations.



6. LES PROPOSITIONS PAR PROJET

Les comptes rendus des ateliers 2 et 3 présentent ces quatre projets et les propositions pour les mener à bien. En voici un résumé adapté à la prise de décision.

6.1. Environnement numérique de travail (ENT)

Proposition 3

Mettre en place une opération pilote permettant de démontrer l'intérêt d'un ENT pour les usages des établissements et pour l'animation de la Réforme. Organiser un tronc commun (ou ENT de base) répondant aux priorités de gestion de l'administration et des besoins des établissements.

6.1.1. Définition

Un ENT structure la gestion des activités éducatives (gestion des profils, des travaux personnels, communication, partage de documents, gestion des salles informatiques, programmes de travail, etc.) et administratives d'un établissement en facilitant le partage d'information entre les acteurs de l'établissement : élèves, enseignants, administration, parents et avec les services centraux.

C'est un système complexe qui doit être implémenté de manière progressive et pragmatique en fonction des besoins de chaque établissement.

Dans une première étape, il est souhaitable que les établissements puissent bénéficier d'un tronc commun de services. Ce tronc commun pourrait être défini à partir des propositions ci-dessous et en fonction des priorités du Ministère.

On préférera le terme d'ENT à celui de Bureau virtuel qui fut à la mode et auquel les professionnels ont renoncé. En effet :

- Le bureau virtuel met en avant l'outil d'une personne. L'environnement numérique de travail suggère que les différents acteurs interagissent dans un même environnement,
- L'architecture d'un environnement est nécessairement composite et ouverte. Elle fait appel à des outils de marques et d'origines variées, choisis en fonction des besoins et de l'évolution des technologies. A chaque moment, le meilleur de l'offre pourra être placé au service des usagers
- Elle suppose une définition par étapes, une évolution permanente s'appuyant sur les pratiques de terrain et leurs besoins. C'est avec cet esprit de progression par étapes que les besoins ont été abordés au cours de l'atelier.

6.1.2. Les besoins : contribution à la réforme

L'ENT pourra être organisé dans le cadre de l'établissement à partir d'un cadre fonctionnel et d'une architecture technique nationale.

Les fonctions seront activées et adaptées à chaque niveau de l'enseignement (continuité) et à chaque établissement. Un paramétrage réalisé par les responsables TICE des établissements permettra d'adapter le style et les fonctions aux besoins et à l'expérience des usagers.

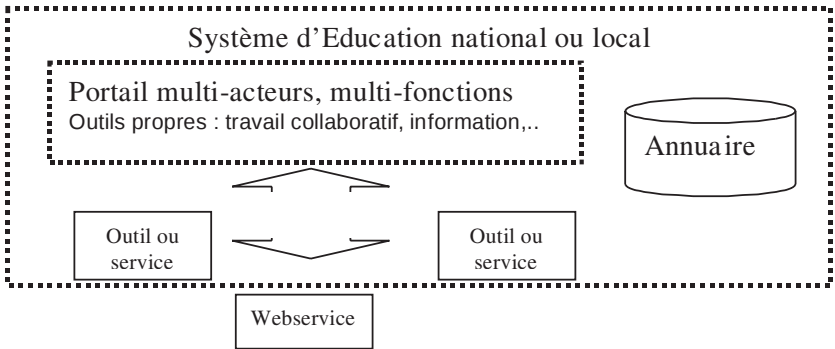
L'ONEFD pourra également adopter le principe de l'ENT avec des spécificités liées à l'organisation particulière des élèves par région et par classe.

Certaines fonctions peuvent être traitées par un outil servant de fondation au système. D'autres fonctions peuvent recourir à des outils ou des services externes (agenda, forum, Wikis, etc.) : certains peuvent être acquis par les établissements, d'autres peuvent

être maintenus à l'extérieur (par exemple certains outils peuvent être hébergés sur des serveurs externes).

Au plan technique¹⁷, un ENT pourrait s'appuyer sur un outil du type portail ou C3MS¹⁸, doté d'un minimum de fonctions qui permettrait d'intégrer (ou orchestrer) des services proposés par d'autres outils.

Cela se représente de la manière suivante.



Voici les besoins prioritaires qui ont été identifiés.

Besoins	Fonctions du portail au service de l'ENT
Besoins des élèves	
Conditions de faisabilité <i>Un Intranet / connecté à l'Internet : possibilité de travailler hors connexion</i> <i>Des plages de temps réservées pour répartir l'accès aux PC</i>	
Programmes officiels détaillés par discipline	Documents non dynamiques
Emploi du temps avec les salles de cours	Outil externe
Agenda des activités pédagogiques	Outil du portail : par groupes, par domaines, par projets
Banque de documents de référence liés au programme officiel Documents pédagogiques (présentations, supports d'exercice, sujets d'examen) sélectionnés par les enseignants (droits d'auteur) – champs : auteurs, titre, résumé descriptif. voir groupe « <i>repository</i> » BRP. Bibliothèque : tous les titres disponibles + évolutive (enrichie par les élèves et les enseignants),	Sur le serveur local Processus de sélection par les commissions qui donne un «label» à certains documents.

Dossier personnel des élèves	Une fiche par élève : données administratives importées + données personnelles (par ex. photo) saisies par l'élève Données de l'administration + données personnelles / Interne portail
Compte de messagerie : communication entre élèves et avec les enseignants et avec l'administration	Outil du portail : utilisation des adresses mails existantes
Revue de l'établissement : <i>workflow</i> de validation des contributions, publication, fil de nouvelles	Outil du portail
Espace de travail collaboratif : travail sur les projets, groupes auxquels l'élève appartient, bloc notes, carnet d'adresses, etc. Possibilités d'auto-évaluation ou co-évaluation formative (enseignant-élève), évaluation mutuelle (entre élèves). Possibilités d'évaluation sommative ou continue (au moins l'enregistrement des résultats), voire de certification	<i>Suggestions à explorer</i>
Espace enseignants :	
<i>Conditions de faisabilité</i> <i>Accès au réseau élève et au réseau particulier : salle des professeurs, salles de classe</i>	
Programmes officiels Guides de l'enseignant	Documents non dynamiques
Emploi du temps enseignant et élèves Répartition annuelle des cours	Outil de l'établissement de gestion des emplois du temps Planning du portail
Travaux des élèves remis dans les différentes matières	Interne portail : espace de la classe : casier du professeur (privé ou public ?)
Bibliothèque pédagogique : <i>workflow</i> de validation des documents entre les enseignants de l'établissement	Espace Enseignant Interne portail

Suivi pédagogique des élèves : notes, cursus et parcours scolaire	Outil extérieur avec import des données élèves + copie dans les fiches élèves
Dossier personnel des enseignants	Données administratives importées + données personnelles (par ex. photo) saisies par l'élève 1 fiche par enseignant : lien avec la formation des enseignants
Messagerie : possibilité d'organiser des réunions à distance Relation avec l'inspecteur Création d'une séance : fiche pédagogique (avec liens avec les documents utiles)	Interne portail Interne portail Outil externe de création de séance avec lien avec le portail (liste de séances)
Besoins de l'administration	
Liste et dossiers du personnel administratif Liste et qualification de chaque enseignant	Lien avec les dossiers administration, choix de publication dans le portail par les intéressés
Carte scolaire propre à chaque établissement	Fiche standard pour chaque établissement – accessible par wilaya
L'emploi du temps par enseignant Volume horaire par discipline	Publication dynamique (vue) sur le portail interne des données administratives
Etat des lieux des établissements par wilaya/par daïra / par commune : – sections et filières, enseignements..., – Moyens et équipements scolaires Salle ou terrain de sport, infirmerie, cantines Les services d'intendance, -Bibliothèque Liste des dossiers d'élèves par établissement/ par wilaya/par daïra / par commune	Synthèse par l'administration centrale des informations saisies par les établissements et qui sont publiées localement Les données de l'administration centrale sont mises à disposition des établissements
Informations locales Par ex. ressources humaines, ressources pédagogiques et scolaires, régime scolaire (pension, demi-pension), les moyens de transport	A l'initiative de l'établissement LE PORTAIL DEVRA PERMETTRE UNE PUBLICATION OUVERTE DES INFORMATIONS SUR L'ETABLISSEMENT

Parents	
Conditions de faisabilité <i>Un identifiant et un mail ou un tél. mobile</i>	
Accès aux informations de leurs enfants : fiche, parcours, notes	Par connexion Internet Notification par mail ou SMS
Accès aux informations sur les programmes	A définir

L'intérêt d'un ENT est d'autant plus significatif que les moyens matériels sont adaptés. De manière générale, outre les salles informatiques souvent sous-utilisées, il est utile de prévoir des ordinateurs répartis de manière plus efficace :

- salles de ressources (accès Intranet) et espaces de travail personnels (dans la salle de documentation par exemple),
- Equipement mobiles + vidéo-projecteurs dans les salles de classe participant au projet.

6.1.3. Proposition pour mener à bien le projet

Le Ministère pourra définir des priorités en termes de grandes fonctionnalités à mettre en place et qui demandent une coordination «verticale» et un modèle de données commun : par exemple :

- les données sur l'établissement, les résultats, les actions d'application de la réforme,
- les profils des enseignants utilisables notamment pour la formation des enseignants,
- l'accès à la BRP (contributions et utilisation) au niveau de l'établissement et au niveau national,
- l'animation des activités de l'établissement variable d'un établissement à l'autre.

Il devra allouer un financement à la réalisation de ce projet et former une équipe à même de réaliser en parallèle les tâches suivantes :

- Construction du modèle de données à partager au plan national,
- Validation d'une architecture ouverte reposant sur un annuaire et l'intégration d'outils «interchangeables» et, pour l'essentiel, *Open Source*,

- Choix de l'outil portail du type «Systèmes de gestion de Contenus» (*Content Management System : CMS*) utilisable durant la phase pilote autour duquel s'organiseront d'autres outils,
- Affinement des processus d'utilisation et réalisation d'une maquette détaillée.
- Mise en place d'une opération pilote approfondie sur 6 à 10 établissements (2 à 3 par niveau de formation) équipés des moyens informatiques nécessaires et dotés d'une équipe minimale disposant des compétences technique, administrative et pédagogique,
- Développement d'une version 1.0,
- Mise en place d'une action élargie sur quelques fonctionnalités prioritaires liées à l'évaluation du programme PARE notamment,
- Analyse des premiers résultats : Confirmation ou infirmation des choix techniques, affinement des besoins.

A l'issue de ce processus, les décisions pourront être préparées concernant les outils à retenir dans le cadre d'un déploiement et les partenariats éventuels à négocier au plan international.

Les principales Directions du Ministère sont concernées ainsi que les organismes actifs en matière de TIC : CNIPDTICE, ONEFD, INFPE, etc.

6.2. La Banque de Ressources Pédagogiques (BRP) : mise en commun de ressources et de contenus

Proposition 4

Mettre en place un prototype de BRP démontrant la possibilité de contribution des enseignants à la production et à l'amélioration des ressources pédagogiques supportant la réforme.

6.2.1. Définition

Les ressources pédagogiques diversifiées et adaptées aux besoins améliorent la qualité de l'apprentissage et facilitent le développement des compétences des enseignants. Ce constat a favorisé la création de manuels scolaires et encourage à mettre en place une banque de ressources pédagogiques.

Ce projet recouvre en partie l'idée de «*manuels scolaires numériques*» avec quelques différences notables. Plus que la proposition d'un «produit» de meilleure apparence, l'intérêt du format numérique réside dans la possibilité :

- De multiplier les contributions,
- De rendre le manuel évolutif et toujours adapté aux besoins,
- D'autoriser les adaptations locales du manuel.

Ces trois propriétés amènent à proposer la mise en place d'un **atelier de production et utilisation** des ressources pédagogiques s'appuyant sur une banque de données.

La production de ces ressources peut être envisagée de manière centralisée et ponctuelle, à l'image des manuels scolaires ou de manière décentralisée et selon un flot continu.

La première formule suppose qu'un grand nombre d'enseignants utiliseront le travail d'un petit nombre. La seconde formule, plus conforme à l'esprit de la réforme, favorise l'initiative, la participation active des enseignants, l'incitation à la réflexion et à l'esprit critique, la prise en compte des contextes et publics variés.

La première formule peut néanmoins contribuer à la seconde à la condition que les ressources produites respectent les standards internationaux de la documentation et de la documentation pédagogique : structures pédagogiques (chaque activité étant identifiée), technique (fichiers séparés) et juridique (*Open source*).

La production et la mise en commun des ressources pédagogiques adaptées à la diversité des besoins passent par la création et la gestion d'une Banque de Ressources Pédagogiques (BRP) qui présente les caractéristiques suivantes :

- Elle contient les informations sur les ressources et les ressources elles-mêmes,
- Elle est gérée au plan national et répliquée au niveau de chaque établissement,
- Elle respecte les standards de la documentation pédagogique,
- Elle est organisée en fonction des programmes par matières et niveaux.

Elle est complétée par un processus permanent d'évaluation et «d'édition» des «outils», des «contenus» et des guides pédagogiques faisant référence, (exemples proposés par les GSD).

Comme le détaille ce tableau, **3 types de documents** peuvent être partagés

Type	Contenus/définition	Recommandations
Ressources «brutes» ou simples	Documents d'information et de présentation (y compris conférences, clips vidéo, etc.) Animations et simulations (par ex. animations flash) Outils et utilitaires (logiciels, ateliers pédagogiques) Sites spécifiques et sources : par ex. moteurs de recherche	Sondage d'utilité, trace de l'incorporation dans les séquences
Activités et séquences ou séances pédagogiques	Scénarios pédagogiques intégrant des ressources brutes Batteries d'exercices Outils de création d'évaluation et d'activités pratiques :	Informations sur les projets en cours Conseils pédagogiques de mise en œuvre en situation collective (classe), individuelle ou petits groupes
Modules (chapitre)	Grande diversité de types de modules : chapitres, projets par discipline ou interdisciplinaires, thèmes, à définir en relation avec les programmes en vigueur Conseils et modèles plus que matériaux «prêts à l'emploi»	Collecte des besoins et évaluation de la qualité des réalisations A construire progressivement à partir du terrain

6.2.2 Propositions pour la mise en oeuvre

La création de la BRP requiert quelques orientations en étroite relation avec les programmes et les ouvrages scolaires. Voici les options principales qui restent à définir avant de créer la BRP :

- Le mode de participation des enseignants à l'alimentation et à l'utilisation de la BRP
- Les formats, les méthodes et les outils de création de ressources pédagogiques : le choix de *l'open source* et les relations avec les standards de publication (XML).

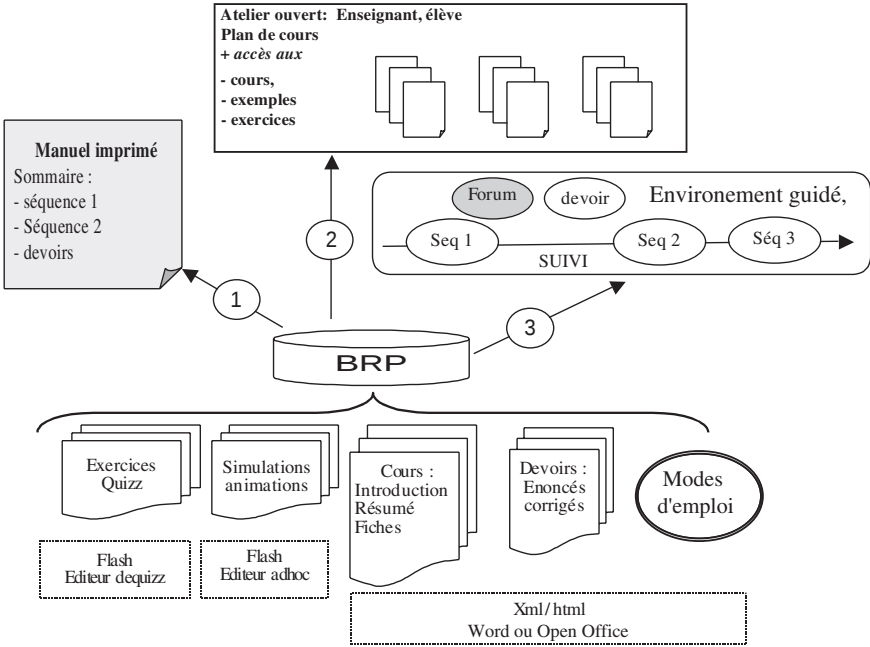
- La politique d'acquisition des ressources éditées, la politique de gestion des droits d'auteurs (*open source*).
- L'organisation du système national impliquant les enseignants, les établissements, les GSD, l'inspection, le CNDP, l'INRE.

Ensuite plusieurs tâches doivent être menées en parallèle :

- Une démonstration de la fabrication de séquences selon le processus et à l'aide des outils évoqués plus haut.
- La conception de la BRP au plan technique : choix du logiciel de gestion de la base de données, choix des outils de gestion documentaire (national et local).
- La définition plus précise des processus d'alimentation, de diffusion, de validation.
- Le cahier des charges de la production (structure, format, description).

L'équipe projet doit associer des compétences techniques (production multimédia basée sur *Open Office*, Base de données), pédagogiques et documentaires (définition des méta-données en accord avec les standards). Les SGD et la Commission Nationale des Programmes doivent être associés.

Comme l'indique le schéma ci-après, un processus continu d'alimentation de la BRP reposera sur un petit nombre d'outils de création ou d'intégration respectant les standards. Plusieurs contextes d'exploitation puiseront aux mêmes ressources : les manuels imprimés ou interactifs, les environnements d'enseignement guidé, les ateliers de production ou d'utilisation pour des travaux plus créatifs ou collaboratifs.



6.3. Les Outils et méthodes du e-learning (de formation à distance et d'auto formation)

Proposition 5 : ingénierie e-learning

Créer un groupe d'appui technique réunissant les spécialistes des organismes pratiquant la formation à distance et apportant son soutien aux actions pilotes réalisées par ces organismes

6.3.1. Des moyens et une expertise commune

Les outils de gestion de la formation présentés en 3.1. permettent de gérer des activités d'apprentissage dans les situations d'auto-formation, de travail de groupes au sein d'un établissement ou à distance.

Même si les opérateurs classiques de l'Enseignement à distance tentent de maintenir la frontière traditionnelle entre enseignement à distance et enseignement classique, la généralisation d'Internet et des outils qui l'accompagnent permet de dépasser cette barrière. On peut donc compter sur :

- Le recours à des outils très semblables de diffusion de la formation (LMS ou CMS voir page 11).
- L’usage des réseaux locaux ou d’Internet au sein des établissements équipés utilisés pour les élèves sur place ou comme lieux de regroupement pour les élèves inscrits à distance.
- La mise en commun d’une partie «ressources» et des séquences pédagogiques entre les établissements de formation et les organismes en charge de la formation à distance (ONEFD, CNEPD) intervenant sur des formations semblables.

La priorité donnée à l’*Open source* et la collaboration avec les réseaux de développement existant au niveau international est une préoccupation commune.

Ces principes ont trouvé une application dans un projet d’application mené par les instituts de formation du Ministère de la Formation Professionnelle et le CNEPD.

Il s’agit de démontrer que des dispositifs de formation différents peuvent partager des ressources communes (supports pédagogiques, modules de formation, outils) et des compétences en matière de TICE (ingénierie, production, technologies, veille, respect des standards).

6.3.2. Projet pilote appliqué à la formation professionnelle

Le projet pilote repose sur des conditions favorables : partage des programmes et des référentiels, il vise à explorer la possibilité de :

- partager des ressources, séquences, modules ;
- proposer des formations différentes avec une administration et un tutorat assurés par les dispositifs de formation ;
- introduire l’auto formation et le travail coopératif dans les instituts de formation professionnelle ;
- améliorer des outils et méthodes par la mise en commun de moyens.

Cette mise en commun permettra de proposer des formations mixtes (présentiel- distance) pour les stagiaires des centres de formation.

La méthode suivante pourra être appliquée :

1. Réunir une équipe composée pour chacune des deux entités (CNEPD et Ministère de la Formation Professionnelle), un ou deux pédagogues, un ou deux techniciens ;
2. compléter et valider les scénarios pédagogiques et préciser le dispositif de formation (lieux, intervenants, logistique) pour chaque organisme;
3. confirmer le choix de la plate-forme de formation à distance et achever le paramétrage de la plate-forme déjà téléchargée¹⁹ ;
4. procéder à un test en accéléré avec quelques tuteurs et quelques apprenants ;
5. mettre en place une action pilote impliquant des établissements et la formation à distance.

6.4. La formation a distance des acteurs

Proposition 6 : FAD des acteurs

*Créer un **comité de pilotage** de la FAD des enseignants afin d'examiner les résultats de ces formations et leur contribution à la mise en œuvre de la réforme et d'orienter les choix en vue d'une meilleure synergie avec le développement des usages des TICE*

*Rédiger un **cahier des charges**: stratégique, pédagogique, technique à l'adresse des organismes en charge de la FAD des enseignants*

Qu'elle vise une élévation du niveau de qualification ou une acquisition de compétences liées aux évolutions impliquées par la réforme, la formation des enseignants est une priorité.

La formation à distance est le meilleur moyen de toucher rapidement un grand nombre de ces enseignants.

La plupart des recommandations qui ont été formulées précédemment s'appliquent à cette formation qui bénéficiera rapidement des résultats des projets BRP, ENT, e-learning. En effet :

- Les enseignants en formation seront nécessairement mis en situation d'utiliser (pour les analyser) ou de créer des séances, scénarios, ressources selon les méthodes et à l'aide des outils de la BRP. Ils deviendront contributeurs.

- Ils utiliseront l'environnement numérique proposé par leur établissement pour accéder à la formation.
- Le dispositif de formation mettra en œuvre une plate-forme, des méthodes de travail cohérentes avec les orientations et l'expertise e-learning partagées entre les organismes.

Le projet d'amélioration de la formation à distance des enseignants concerne :

- les formations assurées par l'ONEFD en direction des enseignants du primaire ;
- les formations assurées par l'UFC en direction des enseignants du moyen et du secondaire.

Ce projet n'a pas connu de suite par manque de participants lors du 3^{ème} atelier. L'hypothèse d'une collaboration entre l'ONEFD et l'UFC n'a pas été vérifiée mais elle devrait être discutée.

Quelques recommandations ont été formulées à l'adresse de ces formations à distance lors de l'atelier de décembre 2005 :

- La nécessité de faire évoluer la pédagogie des formations vers une pédagogie plus active correspondant mieux à une formation d'adultes en cours d'emploi et aux orientations de la réforme.
- Le partage des compétences entre l'UFC et l'ONEFD en matière de plate-forme de e-learning et d'outils (e-portfolio notamment) à mettre à la disposition des enseignants.
- La mise en commun des outils et méthodes de production des ressources pédagogiques (depuis les cours magistraux jusqu'aux supports d'activité pratique) dans le respect des standards.
- Une contribution plus concrète de la FAD des enseignants à la mise en place de la réforme : relation plus étroite entre les travaux et productions demandés aux stagiaires et les «pratiques de références», en amorçant une réflexion sur les compétences des stagiaires par la création d'un e-portfolio durant la formation.

Compte tenu du travail réalisé par les groupes BRP, ENT et Outils et méthodes FAD, l'intérêt de renforcer la synergie entre FAD des enseignants et les autres 3 projets est renforcé.

Le Ministère est en droit, au titre de commanditaire de la formation, de réaliser un audit évaluation des résultats, des options techniques et pédagogiques.

7. CONCLUSION

Comme cela a été exposé dans les deux premières parties, les TIC offrent des possibilités considérables pour l'éducation et la diversité qui se fait jour depuis quelques années avec la généralisation d'Internet répond à bon nombre d'objectifs et de valeurs de la réforme du système éducatif algérien :

- Valorisation de l'action, de ses résultats et de la réflexion sur l'action,
- Facilitation du travail coopératif aux échelons local, national et international,
- Support des démarches d'évaluation et de présentation des compétences
- Personnalisation et prise en compte de la diversité des publics
- Ouverture de l'Ecole aux contextes locaux et à son environnement.

De manière plus fondamentale et par définition, les TIC, en tant qu'outils au service d'actions et de compétences peuvent s'accorder avec l'Approche Par Compétences qui est au cœur de la réforme.

Au-delà de ce contenu ou du sens qui peut être donné à l'introduction des TIC dans le système éducatif algérien, les TIC représentent pour les décideurs et les acteurs du système éducatif un moyen d'action et un levier de conduite du changement, une opportunité de réussite du défi que représente la réforme.

La question essentielle pour réussir cette appropriation au service d'un projet n'est plus technique. Les meilleures technologies sont aujourd'hui gratuites pour ceux qui savent participer équitablement aux larges communautés qui, dans le domaine de l'éducation comme ailleurs contribuent à les mettre au point, à en partager les usages.

Il suffit de les trouver, de les choisir et de les faire fructifier. Il convient pour cela d'éviter les erreurs grossières mais tellement courantes en garantissant :

- Une indépendance à l'égard d'outils ou de fournisseurs,
- Une possibilité d'adaptation aux besoins et une ouverture sur

les communautés qui oeuvrent au développement des pratiques et des usages.

Il convient également, pour tirer les bénéfices en termes de valeur ajoutée et de productivité d'adopter une approche systémique :

- qui impose de faire des choix en relation avec une utilité (la Réforme) et pas simplement avec un projet emblématique de développement des TIC pour elles-mêmes,
- qui permet de trouver de multiples bénéfices aux investissements, à travers, par exemple, une animation des différents projets permettant de tirer parti des produits des uns et des autres, d'économiser les erreurs, d'épargner et de renforcer les moyens humains.

Car les questions clés sont bien celles de la **compétence** des professionnels de l'Education et de l'organisation qui permettront de s'approprier au mieux les outils qui évoluent sans cesse et facilitent de plus en plus l'ensemble des activités éducatives, depuis la gestion jusqu'à la pédagogie.

C'est donc avec l'intention de développer les compétences des acteurs du système éducatif algérien et de commencer à structurer cette organisation que les quatre projets proposés et les six propositions qui les accompagnent ont été formulés et rédigés par les acteurs motivés et compétents qui ont participé aux ateliers TICE.

Le résultat de ces projets : Environnement Numérique de Travail (ENT), Banque de Ressources Pédagogiques (BRP), formation à distance (FAD) des acteurs, ingénierie du e-learning représente à la fois une composante et un moyen au service des autres composantes de la réforme.

Inspecteurs, membres de la Commission Nationale des Programmes, administratifs, responsables d'établissements ou enseignants, experts ou non en matière de TICE, tous se sont investis avec professionnalisme et sincérité dans ce qu'ils considèrent comme un levier de leur action. C'est cet engagement qui nous fait souhaiter et croire à la réussite de ces projets.

* Directeur R & D, EIFEL European Institute for E-Learning.

GLOSSAIRE

Banque de Ressources Pédagogiques (BRP)

Espace physique et logique de stockage de documents pédagogiques au format numérique. Au-delà des données sur les documents (qui sont gérées par une base de données) les documents eux-mêmes sont présents dans la BRP.

e-learning

L'usage d'Internet dans la formation et l'éducation pour accéder à des ressources pédagogiques, à des services, à de la coopération (définition du site elearningeuropa : <http://elearningeuropa.info/>). Le e-learning s'applique aussi bien à la formation à distance qu'à l'enseignement présentiel.

e-portfolio

Système d'information permettant à chaque élève, étudiant ou adulte de collecter des documents sur ses compétences, ses réalisations, ses certificats et de présenter ces documents dans une page web. Ce système permet également des recherches et la gestion de processus de certification des preuves. Il peut contenir un référentiel de compétences.

Enseignement à distance (EAD) ou Formation à distance (FAD)

Toute modalité ou dispositif d'enseignement pour lequel les enseignants ne sont pas dans le même lieu que les apprenants. Une séance de WebConférence au cours de laquelle un enseignant s'adresse à des étudiants répartis dans des salles distantes est bien une situation d'enseignement à distance. Traditionnellement, certains organismes ont été spécialisés dans l'Enseignement à distance car il fallait disposer d'un lourd équipement d'imprimerie pour enseigner à distance. Cela en a fait un secteur, voire un marché à part. Avec l'évolution des TIC, tout organisme éducatif peut pratiquer l'enseignement à distance sans avoir à investir dans une imprimerie.

Enseignement par correspondance.

Il s'agit d'une - la plus ancienne - des modalités de l'enseignement à distance. Elle est basée sur l'expédition des cours, des devoirs (par les apprenants) et des corrections par voie postale. L'Enseignement par correspondance a été inventé par Isaac

Pitman en 1840 dès l'apparition du timbre poste. L'enseignement par correspondance est en voie de disparition.

Environnement Numérique de Travail (ENT).

Un système d'information s'appuyant sur une base de données et permettant des services standards (gestion des droits, messagerie, forum, dossiers personnels, tchat, etc.) et pédagogiques (cahiers de textes, cahier de correspondance, bibliothèque de ressources, suivi des résultats, gestion des salles, etc.). Ces outils sont en cours de standardisation (par exemple : *Learner Information Package* d'IMS pour les données sur les élèves)

Forum

Discussion asynchrone sur une page web. Il s'organise en thèmes de discussion, discussion, contribution, réponses. Les utilisateurs peuvent accéder à l'historique des contributions et peuvent répondre ou ajouter de nouvelles contributions.

Multimédia

Combinaison de plusieurs média (texte, son, image, vidéo) dans une même ressource ou dans un dispositif pédagogique. C'est ainsi qu'une page Web permettant de lire et d'écouter un texte ou une vidéo sous-titrée, sont des documents multimédias

Open and Distance Learning (ODL), Apprentissage Ouvert et à Distance (AOD)

Dispositif de formation qui combine plusieurs modalités de formation et facilite l'autonomie des apprenants, l'accessibilité à la formation.

Plate-forme de e-learning ou e-formation (*Learning Management System* - LMS).

Il s'agit d'un progiciel organisé autour d'une base de données permettant de gérer la formation individualisée. Les fonctions suivantes sont disponibles : inscription, constitution des groupes, affectation des tuteurs, construction des parcours, affectation des parcours, suivi de l'avancement de la formation, tutorat par mail ou forum, évaluation, supervision des résultats, administration des tuteurs et inscrits. Ces outils sont aujourd'hui conformes aux standards ADL-SCORM

Portail et C3MS

Les «*Community Content Collaborative Management System*» sont des progiciels qui permettent de créer des sites adaptés à

trois grands besoins : le partage et la gestion de documents (d'où la notion de contenu), la publication décentralisée (chaque personne peut publier des pages Web ou des nouvelles dans des encarts), la mise à disposition d'outils (agenda, forum, tchat, Wikis, etc.), la personnalisation du site en fonction de profils pré-établis ou en fonction de chaque utilisateur. Les C3MS sont utilisés dans de nombreux domaines : le e-commerce, l'animation de communautés professionnelles, l'Education. De nombreux C3MS sont en *Open source*. Le site : <http://www.opensourcecms.com> permet de les découvrir et de les utiliser avant de les installer.

Quizz

Formulaire de test proposé à un apprenant à des fins d'exercice, d'évaluation formative ou sommative.

Les formulaires sont réalisés à l'aide de modèles de plusieurs types (Qcm, appariements, texte à trous, schéma à commenter, etc.). Les résultats des passations sont collectés et présentés de manière normalisée. Un standard (QTI) permet de garantir que ces résultats sont exploitables au sein de la plate-forme de formation (à la condition que celle-ci respecte ce standard).

Repository

Une base de documents pédagogiques et leurs méta données associées. Cette base permet notamment de gérer les contributions, modifications, droits d'utilisation. Les méta données et descriptifs des documents permettent de retrouver les documents (par exemple, recherche par matière, par niveau, par auteur). Les Repository doivent respecter les standards IMS

Séance et séquence

Une séquence d'activités pédagogiques vise un objectif. Elle peut se dérouler selon une unité de temps et de lieu. On parlera alors de séance. Une séance d'une demi-journée peut comporter plusieurs séquences et viser plusieurs objectifs. Une séquence (par exemple une étude de cas) peut se dérouler en plusieurs séances.

Standards IMS

IMS est une organisation mondiale qui associe les acheteurs et fournisseurs de TICE. Elle produit des recommandations qui facilitent l'interopérabilité et la portabilité des ressources néces-

saires à la formation. Ils concernent l'ensemble des services éducatifs, notamment :

IMS Metadata : Description et archivage des ressources pédagogiques

IMS CP (*Content Packaging*) : Organisation et gestion des contenus dans des repository.

IMS LD (*Learning Design*) : Construction des offres

IMS LIP (*Learner Information Package*) : Description et gestion des utilisateurs (au sein d'une entreprise ou au-delà)

IMS e-portfolio : Outils personnels et collectifs de gestion et suivi des compétences, réalisations, projets

IMS QTI (*Questionnaire and Test Interoperability*) : Spécifications permettant de garantir l'exploitation des tests dans des parcours de formation

Standard SCORM

Les recommandations SCORM 1.2. concernent les ressources pédagogiques. Elles définissent notamment les informations qui accompagnent les ressources pédagogiques (qui permettent d'importer une série de ressources dans une plate-forme en conservant les titres et la structure des contenus) et les informations qui sont liées à l'utilisation de ces ressources et qui sont utilisées dans la plate-forme (a été consultée, travail en cours, terminé, résultat de l'évaluation).

Weblog

Site personnel permettant à chacun de présenter et de publier des informations sur lui-même et d'animer des échanges et débats sur les thèmes de son choix. Les outils permettant de publier et gérer un *weblog* permettent en général de gérer des droits, des groupes, des fils de nouvelles ou de discussion.

Wiki

Site Internet sur lequel de nombreux contributeurs invités ou non ont la possibilité d'écrire et de modifier. Les processus de modification et de publication sont en général assez simples et facilitent la participation d'un grand nombre d'utilisateurs. Les utilisateurs accèdent au résultat des contributions, en l'occurrence les pages rédigées et améliorées. *Wikipédia* : l'encyclopédie sur Internet est élaborée et mise à jour en permanence par des milliers de contributeurs.

LISTE DES SIGLES

CNDP	Centre National de Documentation Pédagogique. Publie à l'intention des Enseignants
CNEPD	Centre National de l'Enseignement à Distance : Etablissement Public à caractère Industriel et commercial sous la tutelle du Ministère de la Formation Professionnelle.
CNIIPDTICE	Centre National d'Intégration des Innovations Pédagogiques et de Développement des TICE. Il a été créé en décembre 2003 durant la période de réalisation du programme PARE. Il assure un rôle majeur de coordination en matière d'infrastructures, d'équipement, de moyens de gestion et de communication et également de production de ressources pédagogiques.
GSD	Groupes spécialisés par disciplines de la Commission Nationale des Programmes
INFPE	Institut National de Formation des Personnels de l'Education. En charge de la formation en cours d'emploi et des Ecoles Normales Supérieures.
INRE	Institut National de Recherche en Education
ONEFD	Office National de l'Enseignement et de la Formation à Distance : Il propose aux élèves non scolarisés une solution d'enseignement à distance.
UFC	Université de la Formation Continue

NOTES

1. Auteur de Logo : tortue télécommandée que les enfants programmaient pour tracer des figures
2. MIT : 1982.
3. *Pour comprendre les médias*, Ed. Seuil, coll. Points, 1968, 404 p. (titre original : **(en)** *Understanding Media: The Extensions of Man*, 1964, McGraw-Hill). Voir aussi Wikipédia : http://fr.wikipedia.org/wiki/Marshall_Mc_Luhan
4. Chacón, F. (1992). A taxonomy of computer media in distance education. *Open Learning*, 7(1), 12-27. Voir aussi l'article de Josiane Basque : <http://cade.icaap.org/vol13.1/dore.html>
5. Collins, A., Greeno, J.G., et Resnick, L.B. (1994). Learning environments. Dans T. Husen et T.N. Poslethwaite (Eds.), *The international encyclopedia of education* (2^e édition, volume 3, p. 3297-3302). Oxford : Elsevier Scienc.
6. Rapport remis en 1994 au Premier Ministre français E. Balladur.
7. Projet lancé au SMSI à Tunis en novembre 2005 par le Secrétaire général de l'ONU et le Président d'OLPC.
8. Ancien Président du Médialab du MIT et Président d'OLPC : *Le Monde*, 2 juin 2006
9. Voir le site <http://www.colvir.net/pedagogie/parea/index.html>
10. Voir d'autres applications sur le site de l'Editeur Edumédia. <http://www.edumedia.fr/>.
11. On pourra poursuivre l'exercice ☺ à loisir et on trouvera l'ensemble du «cours» (ou plutôt des matériaux) sur le site (ouvert depuis 5 ou 6 ans) d'un collègue canadien mondialement connu : http://www.virtuel.collegebdeb.qc.ca/inter-math/mathgen/cadre_dr.htm
12. <http://www.anemalab.org/>
13. Voir une présentation des standards sur le site PARE-TIC (salle «outils»). Voir aussi les sites ADL-SCORM et IMS.
14. <http://directory.fsf.org/>
15. http://www.itmag-dz.com/article.php3?id_article=357
16. Les études comparatives ne manquent pourtant pas. Voir en particulier l'étude à disposition sur le site PARE-TIC, et par ex. <http://www.tact.fse.ulaval.ca/eval/comparaison.html> et le site d'Eifel <http://www.eife-l.org/observatory/tools/>
17. Voir l'approche de l'architecture des ENT et les sites *e-learning Framework* et *JISC*. : <http://www.jisc.ac.uk>
18. Community Collaborative Content Management System C3MS : outil de gestion collaborative des contenus et activités d'une communauté. Voir le site : <http://www.opensourcecms.com/>

19. La plate-forme *Ganesha* a été retenue pour l'action pilote CNEPD alors que Moodle, également en open source a été retenue par l'ONEFD. Ces deux choix représentent une excellente complémentarité.

LE PILOTAGE DE LA RÉFORME DES CURRICULUMS EN ALGÉRIE

1. CE QU'ON ENTEND PAR PILOTER UNE RÉFORME

1.1. Piloter, une tâche complexe

Piloter la réforme d'un système éducatif est une tâche complexe (Seghouani, 2005). Lorsqu'on parle de réforme, on pense généralement à une réforme des programmes scolaires, traduite par des instructions données aux enseignants pour qu'ils adaptent les contenus de leur enseignement aux nouvelles orientations.

La notion de programme a évolué depuis quelques années, et, dans les systèmes éducatifs de nombreux pays, elle a cédé la place à celle de curriculum qui propose une vision plus large et plus complète du programme scolaire.

En effet, alors que le programme se limite à une liste de finalités, d'objectifs et de contenus, le curriculum est un ensemble complexe dont le programme n'est qu'un élément. Outre le programme scolaire proprement dit, le curriculum comprend des indications sur les profils d'entrée et de sortie des élèves, mais aussi sur les méthodes pédagogiques, sur les modalités d'évaluation et sur les supports

didactiques, affichant par là son ambition de couvrir plusieurs dimensions du système éducatif, et de les mettre en cohérence pour atteindre les finalités que le système s'est fixées.

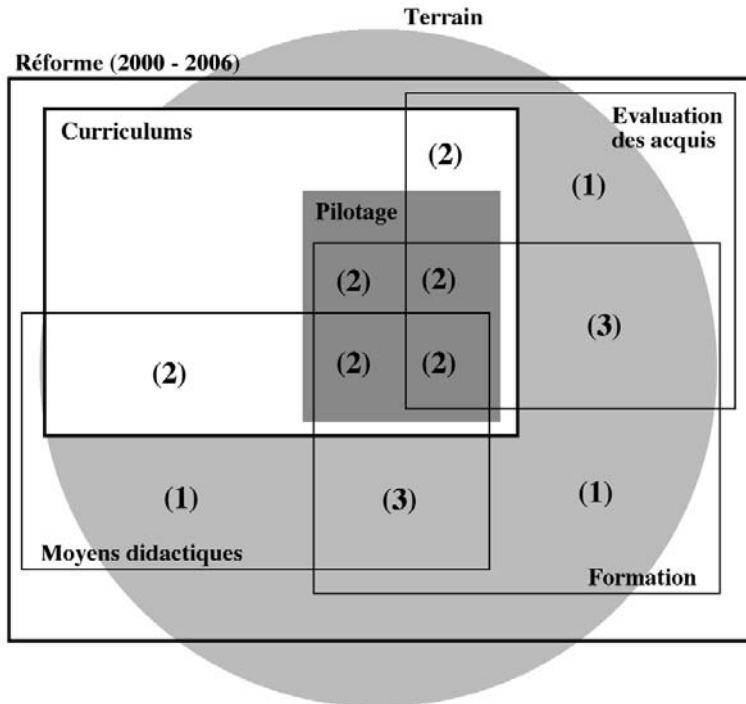
Le terme "curriculum" met davantage l'accent sur les processus et sur les besoins, plutôt que sur les contenus. Historiquement, le concept trouve sa source dans l'influence de différents courants, tels les courants mettant l'accent sur les intérêts de l'apprenant, les courants centrés sur l'activité de l'apprenant (la résolution de problèmes, ...), les courants visant à rendre les apprentissages significatifs et centrés sur les problèmes de société, les mouvements visant à identifier les formes cachées de racisme et de stéréotypes culturels dans les matériaux éducatifs et dans les pratiques pédagogiques, ou encore les courants centrés sur l'autonomie de l'élève.

Dans la notion de curriculum, il y a la notion de parcours de formation pour l'élève, qui se traduit par des indications des caractéristiques du processus de formation, couvrant à la fois l'objet des apprentissages, les modalités selon lesquelles l'élève est évalué, que ce soit à des fins formatives ou certificatives, ou encore les supports pédagogiques qu'il a à sa disposition.

Un curriculum est nécessairement contextualisé (Miled, 2005). Si les programmes, vus comme des listes de contenus et d'objectifs, pouvaient avoir des convergences très nettes à travers les différents contextes, un curriculum est plus fortement contextualisé dans la mesure où un grand nombre de paramètres le régit, comme le nombre d'années de chaque cycle, le moment de l'introduction des différentes langues, la structure des études, les valeurs socioculturelles spécifiques au pays, etc.

Si l'introduction dans les systèmes éducatifs de la notion de curriculum a rendu les perspectives plus globales et plus cohérentes, elle n'en a cependant pas facilité le pilotage de la réforme, puisque plusieurs dimensions sont à prendre en compte.

Dans le système éducatif algérien, ces préoccupations se traduisent par la nécessité de piloter de manière interactive et concertée différentes composantes qui évoluent ensemble, alors qu'elles relèvent de structures différentes. On peut représenter par le schéma suivant ces différentes composantes du pilotage.



La réforme s'opère à partir du terrain de l'école comme toile de fond. Elle comprend des changements à la fois au niveau des curriculums, de l'évaluation des acquis des élèves, de la formation et des moyens didactiques appropriés.

Ces changements sont de plusieurs types :

1. Certains aspects de ces composantes, même s'ils relèvent de la réforme, ne font pas partie directement de la réforme proprement dite, comme par exemple l'édition et la distribution des nouveaux manuels scolaires, ou encore la prise en compte des caractéristiques de l'ingénierie de la formation pour réformer la manière d'aborder la formation des acteurs, et sa structure. On y trouve aussi (non présents sur le schéma) la gestion des établissements par les projets d'établissements, la gestion décentralisée des établissements, autant d'activités qui sont essentiellement du ressort de l'Inspection Générale et de la Direction de l'enseignement primaire et secondaire.

Ces aspects concernent chaque direction du ministère, puisqu'ils rentrent dans ses missions et attributions, et demandent essentiellement d'être gérés à chacun de ces niveaux.

2. Comme nous l'avons vu ci-dessus, d'autres changements font partie intégrante de la réforme des curriculums, même s'ils se rattachent par nature à l'une des structures du ministère : Inspection générale, Direction de l'enseignement primaire ou secondaire, Direction de l'évaluation, Direction de la formation, Direction des moyens didactiques (OMPS). On trouve par exemple parmi ces changements les modalités d'évaluation certificative, la formation des acteurs aux nouveaux programmes, l'introduction des NTIC dans les pratiques de classe, ou encore la conformité des manuels scolaires aux contenus et aux compétences à développer.

Une coordination forte, voire une gestion concertée entre ces composantes sont nécessaires pour assurer leur cohérence. Elles s'effectuent essentiellement à travers le pilotage. La réforme des curriculums peut donc être vue en quelque sorte comme un projet qui traverse l'ensemble des composantes, à savoir les programmes, l'évaluation des acquis des élèves, la formation et les moyens didactiques, en particulier les manuels scolaires.

3. Le schéma montre également que, outre ce pilotage commun aux composantes concernées par le curriculum, il existe des interactions entre les différentes composantes, comme par exemple la formation des enseignants à l'utilisation des nouveaux manuels scolaires, à l'intersection entre la formation et les moyens didactiques, ou encore la formation des inspecteurs et des enseignants à l'élaboration d'épreuves qui répondent aux nouvelles exigences de l'évaluation certificative.

1.2. Les priorités perçues par les responsables algériens

A titre d'illustration de la nécessité de pilotage au niveau de ces différentes composantes, voici les priorités identifiées par un groupe de responsables de différentes directions dans le cadre de la formation au pilotage prévue dans le projet PARE.

La demande générale va dans le sens de planifier une stratégie qui accompagne la réforme. Mais des actions plus ciblées, relatives aux différentes composantes, apparaissent clairement.

Évaluation

- C'est pour la composante «évaluation» qu'est perçu le plus grand sentiment d'urgence et d'importance. Cette action nécessaire en particulier :
 - la prise en charge des nouvelles modalités d'évaluation des acquis
 - la formation des enseignants aux nouvelles procédures d'évaluation des acquis
 - la mise en place de plans de formation (évaluation)

On peut affirmer qu'il y a dès lors de grandes attentes de la part des responsables au niveau de l'évolution des modalités d'évaluation¹.

Outre l'action d'adhésion qui est un préalable à la réussite de toute réforme, il est toutefois apparu nécessaire de préciser les orientations à prendre en matière d'évaluation des acquis des élèves, pour éviter qu'une incompréhension ou une mauvaise interprétation ne s'installent auprès des acteurs, et pour que les efforts des uns et des autres ne risquent de partir dans tous les sens. En effet,

- pour certains, revoir le système d'évaluation signifie revoir les bulletins ;
- pour d'autres, revoir le système d'évaluation signifie renforcer l'évaluation formative ;
- pour d'autres encore, revoir le système d'évaluation signifie revoir le type d'épreuves présentées aux élèves ;
- etc.

Formation

La nécessité d'articuler la formation des acteurs aux autres composantes du curriculum recueille également l'assentiment des responsables comme composante à prendre en compte de manière urgente, à travers les actions suivantes jugées importantes et urgentes.

- Mettre en place un dispositif de formation nationale (identification des besoins selon les différents profils).
- Élaborer des plans de formation pour les différents acteurs du système.
- Garantir la formation de tous les acteurs.
- Former les inspecteurs.
- Associer l'Inspection Générale à l'élaboration du plan de formation.

Il est intéressant de constater également que la nécessité d'impliquer les inspecteurs dans la diffusion de la réforme apparaît nettement. En revanche, l'évolution des stratégies d'inspection, à savoir orienter l'inspection vers l'accompagnement plutôt que vers le contrôle, n'apparaît pas pour le moment comme prioritaire aux yeux des acteurs.

Une concertation entre les différentes structures sur ce point paraît urgente pour renforcer cette dimension, parce que les besoins en formation sont énormes, et très urgents. Cette concertation devrait d'ailleurs déborder le cadre de la révision des curriculums.

Il importe toutefois que les différentes actions de formation initiées soient en parfaite cohérence avec l'esprit de la réforme. En effet, le danger de voir surgir, sans concertations préalables, des formations aux quatre coins du pays, et avec des organismes de formation divers – qu'ils soient nationaux ou internationaux – est de faire partir les formations dans tous les sens, et que les acteurs ne perçoivent pas une convergence d'efforts, mais au contraire un manque d'articulation des actions, voire des contradictions s'il n'y a pas de lieu de coordination de toutes ces actions. Autrement dit, si on peut accepter une pluralité de modalités de mise en œuvre, il faut viser une unité de conception. Dans plusieurs pays, des expériences antérieures ont montré les dégâts que peuvent occasionner auprès des enseignants (et des inspecteurs) des formations menées de façon discordante : occasionnant des gaspillages de temps et d'argent, mais surtout semant le doute dans l'esprit des acteurs, les insécurisant et les démobilisant à terme pour la réforme. Ce manque d'harmonisation risque de porter préjudice à la réforme elle-même.

Il faut donc renforcer le système algérien en matière d'ingénierie de la formation pour qu'il puisse assurer la maîtrise parfaite de l'ensemble des formations, en cohérence parfaite avec les nouveaux programmes et qu'il permette une mise en œuvre réfléchie et non automatique de la rénovation des programmes.

En ce sens, la formation de formateurs qualifiés, parfaitement au courant des enjeux et des contenus de la réforme, est une priorité.

Programmes

Des demandes, relevant également de la rédaction et de l'évaluation des programmes proprement dits sont nettement perceptibles. Il convient donc d'assurer :

- une prise en charge les recommandations concernant l'évaluation des curriculums (révisions, réécritures, régulations...) ;
- le respect des échéanciers, au niveau de l'élaboration des programmes ;
- la cohérence dans l'écriture des différents programmes ;
- la formation des évaluateurs de programmes ;
- l'évaluation des programmes (avec un accompagnement scientifique).

Il ressort manifestement une demande de professionnalisation de l'opération de conception des curriculums, à travers des opérations de gestion, de formation et d'évaluation. Il est toutefois important de clarifier le projet, afin que tous les acteurs partagent la même vision.

Manuels scolaires

Au niveau des manuels scolaires, c'est surtout des besoins en termes de prise en charge des résultats des évaluations des manuels scolaires (corrections, révisions...) qui ressortent.

Il est intéressant de constater que des actions comme la diminution du coût des manuels scolaires, ainsi que la diminution de leur nombre apparaissent comme secondaires. Autrement dit, ce sont les aspects qualitatifs qui se dégagent plutôt que les aspects de nature plus quantitative.

2. LES LOGIQUES DE GESTION D'UNE RÉFORME ÉDUCATIVE

À cette complexité de produit sur lequel on travaille – un curriculum plutôt qu'un programme – vient s'ajouter une complexité de processus. En effet, alors qu'auparavant, la réforme de programmes était vue essentiellement comme la production d'une liste de contenus et d'objectifs à faire appliquer par tous les enseignants, d'autres logiques d'élaboration et de pilotage de réformes éducatives voient le jour aujourd'hui. Ces logiques sont issues de la complexification des enjeux, des systèmes et des acteurs qui interviennent dans le champ de l'éducation : les acteurs du système, les parents, la société civile, les associations professionnelles, le monde scientifique.

On peut en effet (Roegiers, 1997) identifier trois logiques d'élaboration d'un curriculum, qui correspondent également à des logiques de gestion d'une réforme.

2.1. La logique de l'expertise

La logique de l'expertise est le mode historiquement dominant, caractérisé par le fait que l'élaboration du curriculum est confiée à quelques experts (voire un seul) qui avancent dans une direction bien précise, sans rencontrer d'oppositions au moment de l'élaboration du curriculum, ou arrivant à bien canaliser celles-ci, que ce soit par un poids politique ou scientifique. Le rôle des autres acteurs concernés n'est pas un rôle décisionnel, mais un rôle d'appui : émettre des avis, faire des apports complémentaires, expérimenter... Le paradigme de l'expertise est le paradigme dominant. C'est lui qui oriente le choix des personnes, des procédures et des modes d'organisation. C'est également cette expertise qui, en fin de compte, constitue, aux yeux des acteurs, le garant de la qualité du produit.

On peut qualifier de «curriculum vitrine» le curriculum qui s'en dégage : réalisé «en chambre» par quelques experts nationaux et/ou internationaux, il débouche sur un produit à faire accepter par la suite par les acteurs de terrain. Il s'inscrit donc dans une logique de «réforme» émanant d'en haut. C'est la logique de l'imposition qui prime : le produit importe plus que le processus.

2.2. La logique stratégique

Il existe une deuxième logique, dans laquelle l'élaboration du curriculum repose dès le départ sur un certain nombre d'avis, de positions relativement arrêtées d'acteurs individuels ou collectifs. Ils savent au départ qu'ils seront amenés à faire des concessions, mais qu'ils retireront en même temps des bénéfices de la négociation. Cette logique se développe sur un mode plus conflictuel. Elle consiste à rechercher un équilibre entre des tendances et des intérêts divergents, dans des contextes dans lesquels les curriculums représentent un enjeu de pouvoir pour les acteurs qui sont concernés, que ce soit en termes de rentabilité, de reconnaissance, de plan de carrière, etc. On peut qualifier cette logique de «politique», ou de «stratégique», en référence au paradigme de l'analyse stratégique

(Crozier & Friedberg, 1977), décrit dans la littérature relative à l'analyse organisationnelle.

Dans cette logique, il y a confrontation entre une logique institutionnelle et des logiques personnelles, alors que, dans une logique de l'expertise, seule prévalait la logique institutionnelle. L'expertise n'est pas absente de ce processus, mais elle est considérée comme un avis parmi d'autres («l'avis de l'expert»). C'est le recours aux stratégies de pouvoir qui constitue le paradigme dominant dans ce type d'élaboration de curriculum.

Le curriculum qui s'en dégage est un «curriculum stratégique», qui s'inscrit dans une démarche politique de contentement de différentes tendances. Il débouche sur un produit politiquement acceptable mais pédagogiquement indigeste : on accepte d'ajouter ce que chacun trouve important, sans faire de sélection, et dès lors, aux yeux des acteurs, on complique fortement le document qui en résulte. Malgré la concertation apparente qui a présidé à son élaboration, il fait également l'objet d'une imposition d'en haut. On peut dire qu'il répond à la logique de la non-décision, dans la mesure où ce ne sont pas les responsables du système éducatif qui tranchent sur une option méthodologique claire à adopter.

2.3. La logique de mise en projet

Il existe encore une troisième logique, différente des deux autres. Les deux premières logiques sont caractérisées par le fait qu'au départ, des acteurs, collectifs ou individuels, construisent le curriculum sur des positions individuelles bien déterminées d'avance, sinon arrêtées. Dans la première, il s'agit d'une position unique, et forte, issue d'un pouvoir politique et/ou scientifique reconnu, incontestable. Dans la deuxième, il s'agit de plusieurs positions divergentes. Mais, dans un certain nombre de cas, ces positions «tranchées» n'existent pas au départ : les acteurs arrivent plus avec des questions qu'avec des réponses, et sont prêts à entamer une réflexion commune pour construire ensemble quelque chose de cohérent, à l'instar d'une recherche action, dont la fonction est de faire émerger le référentiel des acteurs. Les acteurs demandent, au groupe ou à l'analyste, de faire émerger ce qu'ils veulent, de développer leur propre questionnement. Bien sûr, chaque personne possède sa logique d'action

propre, agit selon ses enjeux personnels. Il y a aussi des enjeux institutionnels, mais ceux-ci ne sont pas marqués de façon significative en termes d'orientations de fond du curriculum. Les acteurs veulent avancer dans telle direction, et ils recherchent ensemble la meilleure façon d'arriver à leurs fins. Plutôt que d'entrer en opposition avec les logiques individuelles (logique stratégique), ou d'éviter d'en tenir compte (logique de l'expertise), la logique institutionnelle prend appui sur ces logiques individuelles pour élaborer le curriculum, de façon ouverte.

Le curriculum qui en découle est donc un curriculum «projet». Il part d'un état des lieux, et de besoins exprimés par les acteurs du système. De plus, il repose sur des choix clairs, déterminés après concertation, et sur une architecture simple. Étant en prise directe avec le terrain, il s'inscrit dans un souci permanent de résolution de problèmes. Il est soucieux du processus comme du produit. Au contraire de la première logique, c'est une logique de l'innovation qui prime (émanant du bas). Enfin, on peut dire qu'il préfère les petits pas réalistes aux grands changements, et qu'il accepte de s'inscrire dans le temps, en général de 5 à 10 ans.

Il ne faut pas penser que dans un système éducatif ce soit une logique pure qui domine. Mais il y a toujours une dominante. Dans le cas du système éducatif algérien, on peut dire que c'est la logique du projet qui a largement dominé depuis le début. Mais certains aspects évoquent également la logique stratégique, dans la mesure où les concepts fondateurs de la réforme ont parfois fait l'objet d'interprétations différentes selon les disciplines. Le manque d'homogénéité des curriculums selon les différentes disciplines, évoqué dans le chapitre précédent, en est une conséquence, et une explication de certaines difficultés de lecture des programmes rencontrées par les enseignants.

3. LES CONDITIONS D'UN PILOTAGE INTÉGRÉ

Les nécessités évoquées ci-dessus de gérer plusieurs composantes du curriculum impliquent de mettre en place un pilotage intégré, c'est-à-dire un pilotage qui prend en compte l'articulation des différentes dimensions : curriculums, évaluation, apprentissages, formation, matériel didactique. Toutefois, certaines conditions doivent être en place pour pouvoir parler de pilotage intégré.

3.1. La volonté politique d'articuler les différentes composantes du curriculum

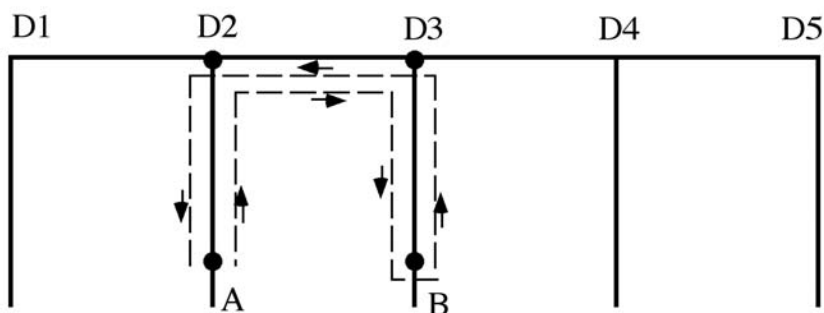
La volonté de mener de front des changements dans les différentes composantes du curriculum n'est pas une évidence. C'est au contraire le produit d'une décision qui se prend au plus haut lieu dans un système éducatif. Dans un système comme le système algérien, habitué à fonctionner plutôt de manière cloisonnée au sein de différentes directions du ministère, il s'agit là d'une petite révolution dans la mesure où accepter de traiter de manière articulée les différentes composantes du curriculum induit des changements au sein du fonctionnement du ministère : d'autres habitudes de travail se prennent, et d'autres procédures se mettent sur pied progressivement.

Il s'agit donc d'une décision qui n'est pas sans conséquence sur le plan de la politique de gestion du ministère.

3.2. La mise en place de canaux de communication horizontale

Le contexte algérien est, comme beaucoup de systèmes éducatifs, caractérisé par une centralisation et un cloisonnement importants entre les différentes directions du ministère.

Ce cloisonnement amène à communiquer de façon verticale, comme l'illustre le schéma suivant.



La plupart du temps, dans le fonctionnement actuel, pour qu'un échange d'informations se déroule entre A, qui appartient à la direction D2, et B, qui appartient à la direction D3, le circuit est le suivant : A – D2 – D3 – B – D3 – D2 – A, quand il ne passe pas aussi

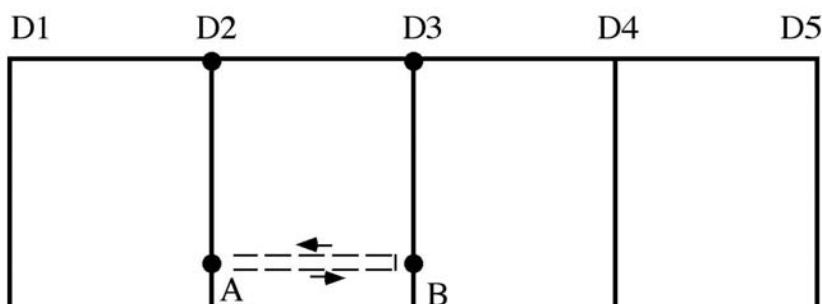
par des étapes intermédiaires (chefs de service par exemple). Autrement dit, tout échange d'informations passe par les deux directeurs généraux concernés.

Ce circuit présente deux inconvénients majeurs. Tout d'abord, il est long, et ne favorise pas l'efficacité. Non seulement le nombre d'étapes ralentit par nature l'échange d'informations, mais il suffit qu'un des chaînons soit absent, par exemple à cause d'une mission dans le pays, ou à l'extérieur, pour que la chaîne entière soit interrompue pendant la durée du déplacement. Dans une réforme dans laquelle certaines régulations doivent être opérées de manière très rapide, cette lenteur issue de la longueur de la chaîne peut constituer un frein inacceptable pour la réforme.

Un autre inconvénient de ce circuit est de maintenir le cloisonnement entre les directions, et d'empêcher les acteurs d'envisager les problématiques de gestion du système éducatif de manière articulée, c'est-à-dire en concertation, occasionnant par là des blocages de façon répétitive.

Il présente néanmoins un avantage important : c'est que l'ensemble des acteurs concernés dispose de l'information à un moment ou à un autre de la chaîne. C'est une caractéristique à ne pas oublier si l'on veut mettre en place un autre dispositif : ce nouveau dispositif doit maintenir cette qualité relative à l'information des acteurs.

Le schéma suivant illustre au contraire la communication horizontale entre structures. Elle permet de remédier aux inconvénients cités ci-dessus, c'est-à-dire de raccourcir la chaîne, et de garantir plus d'efficacité dans l'échange d'informations et dans la gestion de la réforme. Il nécessite cependant que la culture du système éducatif évolue progressivement, et que des canaux d'échanges entre directions différentes puissent s'établir.



Il faut cependant être conscient des dérives possibles de ce système. Tout d'abord, si on n'y prend pas garde, il risque d'exister un déficit d'information aux niveaux supérieurs des directions. Il faut dès lors mettre en place des procédures complémentaires d'information verticale. De plus, il faut que le système soit pensé de manière à ce que les échanges horizontaux d'informations restent dans le cadre strict des prérogatives de chaque acteur. Ceci nécessite à terme de s'orienter vers des descriptions de fonctions.

3.3. La mise en place d'une logique de projets au niveau des directions

Chaque direction a ses missions, et à côté de ces missions, ses structures et ses procédures en vue de remplir ses missions. Un projet comme celui d'une réforme vient en quelque sorte se superposer au fonctionnement habituel de la direction. Par exemple, pendant la réforme, la direction de l'évaluation doit à la fois assurer les procédures actuelles pour garantir la tenue des épreuves certificatives et gérer le passage entre la manière traditionnelle d'évaluer les acquis et la manière alternative adoptée dans le cadre de la réforme.

On peut exprimer cela d'une autre manière : le projet de réforme traverse en quelque sorte la direction, tout comme les autres directions, pour une durée limitée, de quelques années. Cela a deux conséquences majeures.

Tout d'abord, la structure doit mettre en place une culture de la gestion par projets : comment élaborer un projet, comment le gérer, comment l'évaluer. Cette culture a ses caractéristiques propres, et doit faire l'objet d'une formation à part entière de la part de ses membres.

Ensuite, la structure doit déterminer par qui et comment se gère le projet, parallèlement aux nécessités de fonctionnement de croisière de la direction.

Voici à titre d'exemple un ensemble de questions que l'on peut se poser par rapport à la gestion d'un projet (méthode A.P.P.R.E.T.)².

1. ANALYSER LA SITUATION

1.1. Analyser les demandes

1.1.1. Qui est à l'origine du projet ?

1.1.2. Comment l'idée du projet est-elle née ?

1.1.3. Quelle est la nature de la demande du promoteur ?

1.1.4. Y a-t-il une demande explicite du public visé ?

1.2. Analyser les besoins

1.2.1. Quelles sont les représentations des acteurs par rapport à la situation existante ?

1.2.2. Quelles sont les représentations des acteurs par rapport à la situation attendue ?

1.2.3. Quelles sont les représentations des acteurs par rapport aux perspectives d'action ?

1.2.4. Quel est le besoin identifié pour quel public ?

1.2.5. Quels sont les éléments de description du public-cible ?

1.3. Analyser les réponses préventives

1.3.1. Quelles sont les réponses préventives à apporter ?

1.3.2. Quels sont les moyens ou ressources disponibles pour répondre au besoin ?

2. PRÉPARER LE PROJET

2.1. Choisir des priorités

2.1.1. Pourquoi votre projet est-il important, prioritaire ?

2.1.2. Pour qui votre projet est-il important, prioritaire ?

2.1.3. Faut-il poursuivre, modifier ou arrêter le projet initial ?

2.2. Définir des objectifs

2.2.1. Quel est l'effet attendu du projet sur le terrain ?

2.2.2. Quels sont les objectifs terminaux du projet ?

2.2.3. Quels sont les objectifs intermédiaires du projet ?

3. PLANIFIER LE PROJET

3.1. Estimer la faisabilité

3.1.1. Quels sont les facteurs favorables au projet ?

3.1.2. Quels sont les facteurs défavorables au projet ?

3.2. Définir des activités

3.2.1. Quelles sont les activités à entreprendre pour atteindre les objectifs fixés ?

3.2.2. Quelle est votre stratégie d'information ?

3.2.3. Quelles sont les animations qui permettront au public d'agir et d'adhérer au projet ?

3.3. Définir des moyens

- 3.3.1. Quelles sont les ressources humaines nécessaires, disponibles ?
- 3.3.2. Quelles sont les ressources matérielles nécessaires, disponibles ?
- 3.3.3. Quelles sont les ressources financières nécessaires, disponibles ?

3.4. Organiser un plan

- 3.4.1. Quel est le cahier des charges ?
- 3.4.2. Quel est le calendrier des activités et des tâches ?
- 3.4.3. Quel est le budget ?

4. RÉALISER LE PROGRAMME

4.1. Prévoir le pilotage du projet

- 4.1.1. Quels sont les critères qui permettent de vérifier l'exécution du projet ?
- 4.1.2. À quel moment est-il possible de réajuster le projet ?

4.2. Prévoir la coordination du projet

- 4.2.1. Qui peut décider un changement dans le projet ?
- 4.1.2. Comment la coordination va-t-elle être gérée ?

5. ÉVALUER LE PROGRAMME

5.1. Définir des points de référence

- 5.1.1. Que voulez-vous évaluer ?
- 5.1.1. Quels seront les critères d'évaluation ?

5.2. Prévoir l'utilisation des résultats

- 5.2.1. Pourquoi voulez-vous évaluer ?
- 5.2.2. Quelles sont les contraintes fixées à l'évaluation ?

5.3. Préparer le recueil des informations

- 5.3.1. Comment allez-vous évaluer ?

5.4. Choisir le mode de comparaison des données

- 5.4.1. Comment les données vont-elles être comparées ?

6. TRANSFORMER LE PROJET

6.1. Prévoir la diffusion des apports du projet

- 6.1.1. Pourquoi prévoir la rédaction d'un rapport ?
- 6.1.2. À qui communiquer les rapports ?

6.2. Préparer la rédaction des rapports

6.2.1. Avec quels matériaux construire des rapports ?

6.2.2. Sous quelle forme communiquer les rapports ?

6.2.3. À quel moment communiquer les rapports ?

6.3. Concevoir ce qui existera après le projet

6.3.1. Quelles sont les activités qui devront être maintenues ?

6.3.2. Quels sont les nouveaux objectifs qui devront être poursuivis ?

3.4. La prise de conscience des étapes du changement

Une réforme implique de provoquer des changements chez l'ensemble des acteurs du système : des directeurs généraux des ministères jusqu'aux enseignants, en passant par les chefs de service, les inspecteurs, les chefs d'établissements, les employés du ministère, pour ne citer que les principaux. Si chacun doit changer, chacun n'est pas au même stade du changement. Dès lors, chacun a des besoins de développement différents.

On peut dire de manière générale que, lorsqu'il s'agit de mettre en place un changement en éducation, quatre niveaux de changement peuvent être identifiés³ :

Niveau 1 Adhésion des acteurs.

Niveau 2 Changement des représentations.

Niveau 3 Changement des pratiques professionnelles.

Niveau 4 Progression des indicateurs de qualité du système éducatif.

Niveau 1 Adhésion des acteurs

Le premier niveau vise à garantir l'adhésion des acteurs à la réforme. Il s'agit essentiellement de leur faire comprendre ce dont il s'agit, et de leur fournir des arguments pour les convaincre et les rassurer, dans les trois dimensions suivantes :

L'intérêt de la réforme ou de l'innovation : les acteurs estiment-ils que la réforme ou l'innovation est intéressante pour le système ? Est-elle nécessaire ? Est-elle utile ? Le moment choisi est-il bien celui qui convient à cette réforme ou à cette innovation ? Les acteurs ont-ils pris part à la réalisation d'un état des lieux ? S'ils n'étaient pas associés à la réalisation de l'état des lieux, sont-ils suffisamment.

La légitimité de la réforme ou de l'innovation : les acteurs estiment-ils que la réforme ou l'innovation est nécessaire et acceptable, et qu'elle vient à point pour les aider à résoudre des problèmes sur lesquels il existe un accord ? Ne pénalise-t-elle pas une catégorie d'acteurs ? Respecte-t-elle les acquis sociaux ? Est-elle en conformité avec les valeurs de la société ?

Le caractère réaliste de la réforme ou de l'innovation : les acteurs estiment-ils qu'elle est faisable, qu'elle est réaliste, compte tenu du contexte ? Compte tenu des moyens mis à disposition ?

Prenons l'exemple d'une réforme de la fonction de l'inspecteur qui consiste à le faire passer du statut d'évaluateur/ contrôleur à celui d'accompagnateur formateur. Aucun changement ne sera possible si, au départ, les inspecteurs n'adhèrent pas à ce changement de rôle, c'est-à-dire s'ils en contestent l'intérêt, la légitimité ou la faisabilité. C'est la première étape du processus de changement. On qualifie généralement ce niveau de sensibilisation. La sensibilisation n'est pas de la formation, dans le sens où elle ne vise pas le développement de compétences. Mais la sensibilisation va plus loin qu'une simple information, car pour provoquer l'adhésion, il faut donner aux personnes l'occasion de réfléchir sur ce qu'on leur propose, l'occasion de se poser des questions sur les objectifs, les enjeux, la stratégie et les moyens à mettre en œuvre pour assurer la transition recherchée.

Niveau 2 *Changement des représentations*

Le deuxième niveau vise à faire évoluer les représentations des acteurs⁴. Il s'agit de faire ressortir ces représentations, pour un éventuel ajustement. En effet, l'adhésion ne suffit pas. Par exemple, un formateur d'ISFM⁵ peut théoriquement adhérer au principe de mettre l'étudiant au centre des apprentissages, mais rester convaincu qu'au niveau pratique, un bon formateur d'ISFM est un formateur qui fait de bons exposés. De même un enseignant de collège peut adhérer au principe de réduction des redoublements, mais rester convaincu qu'un bon enseignant est un enseignant sévère, dont les notes doivent faire trembler les élèves, et qui fait échouer la majorité d'entre eux.

Faire évoluer les représentations des acteurs est l'un des rôles primordiaux de la formation. De courts exposés théoriques peuvent

jouer ce rôle, à condition qu'ils viennent appuyer les déductions, les inductions, la pensée dialectique ou la pensée divergente des participants. Mais c'est surtout à travers des travaux de groupes, des échanges de pratiques, des activités de production que les représentations des acteurs évoluent progressivement, car c'est dans le conflit sociocognitif, dans les interactions avec les autres personnes, que les représentations évoluent. Rien de tel pour faire évoluer les représentations que de plonger les participants dans une tâche qui les déstabilise, qui les amène à se poser des questions, à changer les conceptions qu'ils ont des choses. Le formateur (la formatrice) pose le problème, propose une stratégie et les outils de sa résolution. Les participants quant à eux travaillent seuls ou en sous-groupe, proposent des solutions, comparent les résultats obtenus et trouvent de nouvelles règles à suivre, de nouvelles démarches à appliquer. Par exemple, dans le cadre d'une formation sur l'évaluation critériée, le formateur (la formatrice) pourra proposer la correction d'une production d'élève sans critères préalablement établis, puis avec critères, pour faire apparaître les écarts – souvent significatifs – entre les notes attribuées suivant une correction ou l'autre, et par là mettre en évidence le problème des réussites et des échec abusifs.

Si la formation joue un rôle important dans le changement de représentations des enseignants, elle ne suffit en général pas à changer les représentations de façon durable : elle doit être complétée par des échanges, par des travaux personnels, par des lectures croisées des résultats observés, par des visites d'accompagnement et de suivi, et par des évaluations de l'action entreprise à des moments différents de la mise en oeuvre. C'est donc à travers un faisceau de mesures que les représentations évoluent progressivement.

Niveau 3 Changement des pratiques professionnelles

Le troisième niveau est celui du changement des pratiques professionnelles. Il est souvent facile d'obtenir un changement «de surface», c'est-à-dire un changement formel : c'est le cas de l'enseignant qui introduit dans son journal de classe le terme «compétence» au lieu d'«objectif» pour impressionner, ou pour répondre aux injonctions de l'inspecteur. Mais cet enseignant-là continue, dans sa pratique, à perpétrer les mêmes gestes et les mêmes réflexes en faisant bénéficier les mêmes élèves de son action d'enseignement /

apprentissage. Par exemple, quand il organise un travail de groupe, ce sont ces mêmes élèves qui, avant le changement, étaient les plus sollicités dans un enseignement collectif et frontal, qui réalisent la tâche proposée pour le groupe. Ces changements sont de faux changements. Ils comportent un aspect pervers, dans la mesure où ils donnent l'illusion du changement, et empêchent dès lors le véritable changement de s'installer. Pour certains acteurs, ils constituent même une stratégie consciente pour ne pas changer. Qu'ils soient conscients ou non, le résultat est le même : ces changements de surface sont en fait souvent des «non-changements».

Ce n'est donc pas ce type de changements de pratiques qui intéresse un système éducatif. Ce sont au contraire les changements en profondeur, durables, qui importent le plus, ceux qui s'inscrivent dans le long terme, ceux qui touchent à l'habitus de l'enseignant(e)⁶. Obtenir un changement qui s'inscrit dans le temps est plus difficile, et plus long.

Plusieurs conditions doivent en général être réunies pour qu'un changement s'inscrive dans le long terme chez un enseignant, ou chez un autre acteur :

- être précédé par un changement de représentations des acteurs concernés ;
- être précédé d'une formation appropriée de tous les acteurs concernés ;
- faire l'objet d'un suivi et d'un accompagnement rigoureux du changement tout au long de la mise en place du projet (suivi par les encadreurs et par des experts nationaux et / ou internationaux) ;
- faire l'objet d'évaluations régulières, débouchant sur les régulations indispensables à la survie du changement entrepris.

Les textes réglementaires et les mesures institutionnelles, garants du changement qui vient du haut de la pyramide peuvent également aider si l'on s'attaque à un changement de curriculum. Mais ils ne peuvent pas à eux seuls provoquer le changement. Tout au plus peuvent-ils conduire à des changements de surface, qui sont plutôt des non-changements.

Niveau 4 *Progression des indicateurs de qualité du système éducatif*

Le dernier niveau est celui qui consiste à vérifier si les indicateurs qui reflètent ce qui était attendu au niveau du système en termes d'efficacité, d'équité, d'efficience, ont réellement progressé :

- les résultats des élèves sont-ils globalement meilleurs (si le changement voulu par le système avait une visée d'efficacité interne) ?
- les écarts entre les résultats scolaires des élèves ont-ils diminué ? Les élèves faibles ont-ils davantage progressé que les autres élèves (si le changement voulu par le système avait une visée d'équité) ?
- les élèves ont-ils des comportements plus respectueux des valeurs citoyennes (si le changement voulu avait une visée en termes de citoyenneté responsable) ?
- etc.

C'est l'heure de vérité, car ce n'est que là que l'on va déterminer si le changement a été bien orienté. Si les indicateurs ne progressent pas dans le bon sens, il convient de s'interroger sur les origines de l'écart observé : s'est-on trompé d'objectifs, de moyens, de stratégie de mise en œuvre ? De changements à susciter ? L'état des lieux était-il fiable ? A-t-on tenu compte de tous les facteurs essentiels ? Qu'est-ce qui a réellement changé au niveau des pratiques des enseignants et au niveau des résultats scolaires des élèves ? A-t-on négligé un des trois niveaux précédents de changement ? Est-ce qu'il y a d'autres facteurs qui peuvent expliquer ce manque d'impact ? etc.

Il s'agit d'envisager ces indicateurs de façon ouverte : un indicateur peut avoir évolué alors qu'on n'avait pas prévu de le relever, soit parce qu'on ne s'y intéressait pas spécialement, soit parce qu'on n'y avait pas pensé. Par exemple, un relevé d'indicateurs peut montrer que les résultats des élèves semblent stagner (indicateur prévu), mais par contre que les élèves viennent plus volontiers en classe (indicateur non prévu). À l'inverse, on pourrait observer que les résultats des élèves progressent dans le bon sens (indicateur prévu), mais par contre que la concurrence entre les élèves augmente (indicateur non prévu).

Une fois le diagnostic établi, on peut commencer la mise en place de l'action de correction et de régulation du processus.

4. LES TÂCHES DÉVOLUES AU PILOTAGE ET LES ORGANES DE PILOTAGE

4.1. Quel type de pilotage ?

Avant toute chose, il faut déterminer dans quel esprit se déroule le pilotage de la réforme. Selon De Landsheere (1994), il y a essentiellement trois types de pilotage possibles.

- Un pilotage administratif, qui n'est rien d'autre qu'un monitoring de conformité.
- Un pilotage formatif, axé sur les individus, et qui se penche essentiellement sur la question : quels problèmes rencontre-t-on, et quelles solutions peut-on y apporter ?
- Un pilotage du rendement, mené sur la base de tests normatifs.

Même si des éléments des trois types de pilotage sont présents, dans une optique de complémentarité, c'est résolument pour un pilotage formatif que les responsables du système éducatif algérien ont opté. Il correspond à la logique de projet qui préside à l'élaboration et à la gestion des curriculums (voir ci-dessus).

4.2. Les structures de pilotage

En ce qui concerne les structures de pilotage, on peut dire que le pilotage peut se dérouler essentiellement à deux niveaux :

- à un niveau politique ;
- à un niveau opérationnel.

Voici les caractéristiques de fonctionnement et les tâches dévolues à chaque organe de pilotage.

A. Le comité de pilotage : organe de pilotage politique

Le comité de pilotage est l'organe qui garantit l'atteinte des objectifs de la réforme. Il est géré au plus haut niveau. Il est présidé par le ministre.

La fréquence de base des réunions peut être d'une réunion tous les 2 mois. Des réunions additionnelles peuvent être organisées selon les besoins émis par la coordination opérationnelle.

Sa composition est la suivante :

- le Ministre,
- les directeurs généraux de toutes les structures du ministère (inspection, planification, enseignement, programmes, formation, évaluation, recherche...)
- un représentant de la coordination opérationnelle.

Ses tâches sont multiples. Les principales sont les suivantes :

1. Garantir le lancement des opérations sur le terrain

Tout d'abord, le comité de pilotage fixe les priorités, et arrête un programme d'activités.

Il met en place les structures et les personnes clés nécessaires pour le bon fonctionnement du projet. Il choisit les personnes clés sur la base de leurs compétences à assurer chaque fonction.

Avec l'appui des techniciens appropriés, il élabore les manuels de procédures pour le fonctionnement des structures chargées de la réforme.

Enfin, il garantit la mobilisation des ressources, en particulier les ressources financières.

2. Piloter, c'est-à-dire décider

Le comité de pilotage doit décider. Décider implique de ne pas déléguer les décisions, mais de déléguer la mise en application des décisions. Les décisions se prennent après s'être informé, et après avoir analysé les données de la situation. Ces décisions sont des décisions relatives à l'atteinte des objectifs de la réforme. Il convient d'être particulièrement attentif aux décisions «transversales», c'est-à-dire celles qui touchent plusieurs directions / structures.

Le comité de pilotage doit cependant veiller à ne pas décider à un niveau opérationnel, mais au niveau des orientations.

Il doit également garantir la mise en application des décisions prises à tous niveaux : donner les moyens, accompagner, et seulement alors, vérifier et récompenser / sanctionner.

3. Porter la réforme, encourager

Porter la réforme veut notamment dire bien la connaître. Ne pas hésiter à demander à des acteurs d'expliquer ce qui se fait, comment les choses se passent. La formation des responsables, y compris des

hauts responsables est une priorité, car ce n'est que quand on a une idée très claire des tenants et des aboutissants d'une réforme qu'on peut décider de manière pertinente.

4. Faire légiférer

Il s'agit là d'un autre rôle important dans toute réforme. Il s'agit tout d'abord d'identifier à temps les textes officiels à faire adopter, préparer ces textes et s'assurer de la mise en œuvre des textes officiels.

5. Anticiper les blocages possibles

Le pilotage n'est pas seulement un pilotage au jour le jour. Au contraire, piloter signifie se projeter à tout moment dans le temps : 6 mois, 1 an, 2 ans, et plus, de manière à anticiper au maximum les blocages possibles.

6. Trouver des solutions à des conflits de type politique

Des conflits surgissent inévitablement dans le cadre d'une réforme, surtout quand, comme en Algérie, les responsables décident de donner la parole aux acteurs. Il revient au comité de pilotage de garantir les articulations nécessaires entre les différents niveaux de pouvoir pour éviter des conflits et, quand ils se présentent, disposer des structures et des personnes adéquates pour les résoudre.

7. Garantir l'interface avec l'extérieur

Un autre rôle est de garantir l'interface avec la société civile, les autres structures (par ex. ENS, université), les autres ministères. En particulier, il revient au comité de pilotage de décider quand, à propos de quoi, et comment informer les différentes catégories d'acteurs : inspecteurs, enseignants, parents (société civile).

8. Trouver les financements

Il revient au comité de pilotage de trouver à temps les financements nécessaires pour mener à bien la réforme, dans le respect de la politique de partenariat, mais aussi dans le respect de la logique de la réforme. Là aussi, il convient de s'assurer que les financements divers qui se dégagent permettent à la réforme d'avancer dans la direction fixée.

Parallèlement, il s'agit d'édicter les règles d'utilisation des financements.

9. Évaluer la réforme

Évaluer une réforme demande du courage politique, car, ce faisant, les responsables courent un risque : celui de voir la réforme mise en question. Ce risque est toutefois infiniment moins important que celui de voir des conséquences négatives et des effets pervers d'une réforme s'installer dans le temps.

De façon plus précise, il convient d'une part de déterminer le type d'évaluation souhaitée – par exemple une évaluation interne ou une évaluation externe –, et de déterminer les procédures à mettre en place pour sélectionner les évaluateurs, pour mener l'évaluation et pour en diffuser les résultats.

10. Documenter la réforme

Documenter une réforme signifie essentiellement mettre en place les structures et les procédures nécessaires pour recueillir l'information nécessaire pour réguler la réforme, et pour organiser cette information, par exemple à travers un archivage centralisé. En particulier, il s'agit de provoquer la mise en place de bases de données (base de données «élèves» pour suivre les effets de la réforme, base de données «enseignants», pour suivre qui a été formé et à quoi, etc.).

D'autres rôles sont liés à ce besoin de documenter la réforme, tant en interne qu'en externe : décider de publier à propos de la réforme, organiser des manifestations nationales : colloques..., participer à des manifestations internationales, assurer les relations avec les autres pays à propos de l'objet de la réforme : visites d'études, échanges de documents...

B. La Cellule de coordination opérationnelle (CCO), organe de gestion et de pilotage technique

La Cellule de coordination opérationnelle est l'organe qui a pour mission de **faire avancer le projet au jour le jour**, sans se substituer aux structures en place. Elle veille donc à l'exécution des décisions du comité de pilotage, ainsi qu'à la coordination des différentes actions. Elle a des tâches de facilitation et d'appui aux structures en place. **Elle ne remplace donc en rien les structures existantes.**

Elle doit œuvrer à sa propre disparition au terme de la réforme.

En termes de composition, la cellule de coordination opérationnelle est une cellule flexible et dynamique, donc pas trop nombreuse. Elle est nommée par le comité de pilotage pour la durée de la mise en place de la réforme.

On peut estimer la fréquence des réunions à un minimum d'une fois par semaine, du moins pendant les années de mise en place de la réforme.

Les tâches de la coordination opérationnelle sont les suivantes.

1. Assurer un appui au pilotage de la réforme

- 1.1. Préparer un rapport trimestriel sur l'état d'avancement de la réforme.
- 1.2. Informer le comité de pilotage des urgences qui justifient de se réunir.
- 1.3. Assurer le secrétariat opérationnel du comité de pilotage (préparer l'ordre du jour, rédiger les rapports...).

2. Faciliter la gestion des écarts dans la programmation

- 2.1. Identifier les écarts entre la programmation prévue et la réalité de terrain
- 2.2. Le cas échéant, recueillir des informations sur la cause de ces écarts
- 2.3. En informer les structures ministérielles concernées
- 2.4. Leur suggérer des solutions, étudier des solutions possibles
- 2.5. Suggérer au comité de pilotage des ajustements à la programmation, compte tenu de ces écarts

3. Faciliter la circulation de l'information relative à la réforme

- 3.1. Faciliter la circulation de l'information, de façon transversale (entre les directions, entre les organismes sous tutelle), et de façon verticale (entre le terrain et les structures centrales).
- 3.2. Émettre des propositions pour l'information des différentes catégories d'acteurs (enseignants, parents, syndicats...).

4. Garantir la qualité des outils pédagogiques produits

- 4.1. Garantir l'harmonisation et l'articulation des différents documents produits

- 4.2. Garantir la validation des productions et, de manière plus générale, prendre les mesures nécessaires pour garantir la qualité scientifique et la lisibilité des documents produits

5. Assurer un relais logistique

- 5.1. Étudier les besoins logistiques des principales opérations en cours (formations, impression de documents...), et en saisir les structures concernées
- 5.2. Prendre au quotidien les mesures nécessaires pour assurer la logistique des opérations, en articulation avec les structures concernées
- 5.3. Assurer l'archivage des différents documents produits à chaque niveau (back up informatiques, collecte des originaux, etc.)

Écueil à éviter absolument :

Il existe un écueil important, qu'il convient d'éviter : celui de se substituer au comité de pilotage (ce qui arrangera sans doute du monde à court terme, mais qui n'arrange rien !)

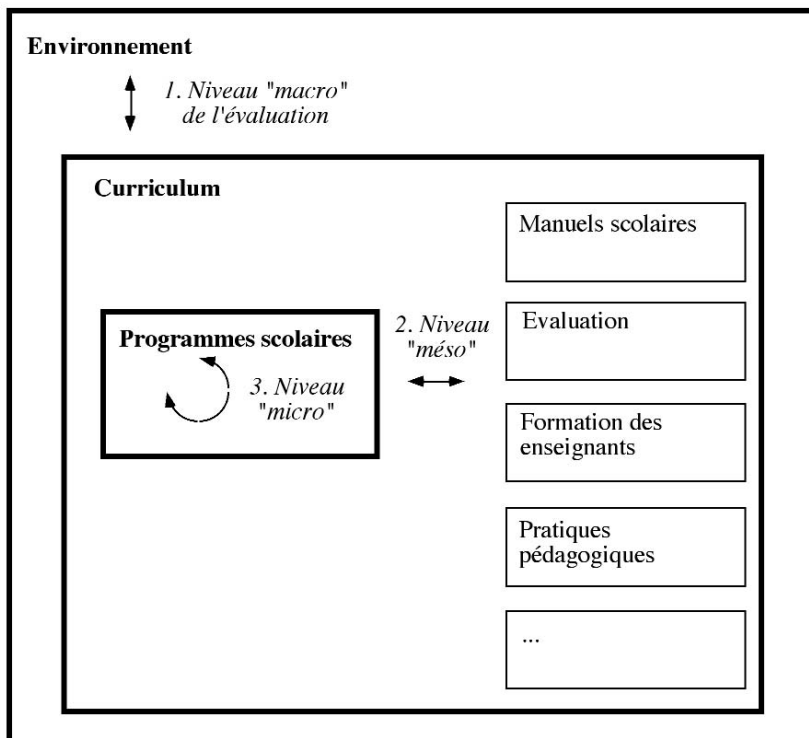
C. Pilotage décentralisé

Il est important de préciser que les mêmes structures doivent être mises en place de manière décentralisée, c'est-à-dire au niveau de chaque wilaya, où les mêmes nécessités de pilotage existent, avec des objets de décisions qui sont toutefois différents.

5. PILOTAGE ET ÉVALUATION DE CURRICULUMS

Piloter, c'est aussi évaluer, comme précisé ci-dessus. À la fois évaluer les programmes existants, et évaluer les programmes actuels. Pour ce faire, il est bon de se donner un cadre de référence pour l'évaluation.

Envisageons l'évaluation de curriculum comme un ensemble de trois points de vue à articuler, à trois niveaux différents (macro-social, méso-social, micro-social).



1. Point de vue «macro» : cohérence externe du curriculum (pertinence)

Le curriculum provoque-t-il les effets qu'il déclare provoquer (vis-à-vis de son environnement) ?

2. Point de vue «méso» : cohérence interne (a) intra-curriculum

Les différentes composantes du curriculum sont-elles cohérentes les unes par rapport aux autres (programmes, manuels scolaires, évaluation, pratiques pédagogiques...) ?

3. Point de vue «micro» : cohérence interne (b) intra-programme(s)

Les différentes composantes du programme sont-elles cohérentes les unes par rapport aux autres (profil, contenus, compétences...) ?

5.1. Qualité externe du curriculum (pertinence)

La pertinence du curriculum pose la question suivante : le curriculum provoque-t-il les effets qu'il déclare provoquer ? Cette question se décline à quatre niveaux :

- celui de l'efficacité interne ;
- celui de l'efficacité externe ;
- celui de l'équité ;
- celui de l'efficience.

1. *Efficacité interne*

Quantitativement, il s'agit de se pencher essentiellement sur les taux d'échecs, les taux de redoublements, le niveau de formation des enseignants.

Qualitativement, il s'agit de répondre à des questions importantes : quelle est la nature des acquis des élèves ? Sont-ils plus solides ? Plus concrets ? Plus stables dans le temps ? La langue d'enseignement est-elle mieux maîtrisée ? Quelles sont les forces nouvelles qui apparaissent chez les élèves ? Les faiblesses nouvelles qui apparaissent ? Comment évoluent les valeurs au jour le jour à l'école ? (violence, solidarité...) Y a-t-il des effets non prévus des programmes dans l'école (en termes de motivation/démotivation, d'autonomie ? Que peut-on attribuer aux programmes là-dedans ?

2. *Efficacité externe*

Quantitativement, il s'agit de se pencher essentiellement sur les taux d'accès, les taux d'abandons. Il s'agit également de se poser la question de voir s'il y a davantage d'élèves dans les niveaux supérieurs d'enseignement : dans le secondaire, dans l'enseignement supérieur. Il s'agit aussi de déterminer la contribution des programmes à cette augmentation ou, le cas échéant, à cette diminution.

Qualitativement, il s'agit de répondre à des questions importantes, comme les questions suivantes : observe-t-on davantage, dans la société, les valeurs que le système a déclaré promouvoir ? Et dans l'écart observé, peut-on mesurer l'impact de l'école ? Les sortants dans le secondaire, dans le supérieur, sont-ils mieux armés qu'avant pour faire face au niveau d'enseignement auquel ils sont confrontés ? Ceux qui sortent de l'école sont-ils mieux armés pour s'insérer dans la vie quotidienne, dans la vie active ? Participent-ils

mieux qu'avant à la création d'entreprises locales ? Y a-t-il des effets non prévus aux nouveaux programmes, visibles au niveau de la société, ou que l'on pressent de façon sournoise ?

3. Équité

Quantitativement, il s'agit de déterminer essentiellement comment se répartissent les variations des taux de redoublement, d'abandons.

Qualitativement, il s'agit de répondre à des questions importantes, comme les suivantes : Quels sont les élèves qui réussissent mieux (moins bien) ? qui redoublent moins (plus) ? Quels sont les élèves qui n'abandonnent plus ? Y a-t-il de nouveaux exclus du système ? Y a-t-il des effets non prévus ?

4. Efficience

Quantitativement, il s'agit de se pencher essentiellement sur des questions telles que : Quel est le coût de la diminution des redoublements ? pour l'État ? pour les familles ? pour les communautés locales ?

Qualitativement, il s'agit de répondre à des questions importantes, comme les questions suivantes : comment les acteurs vivent-ils les programmes ? Les efforts qu'ils consentent sont-ils récompensés ? Les efforts de l'État en matière de documents de formation, de manuels scolaires, sont-ils reconnus ? L'absence d'efforts est-elle pointée ?

Quelques éléments d'analyse

- A-t-on pu mettre des priorités dans les innovations ? Quelles priorités ? N'a-t-on pas succombé à un effet de mode ? A-t-on bien pensé aux différentes dimensions de chaque innovation, en termes d'efficacité, d'équité, d'efficience ? (ex. des NTIC, des travaux de groupes...)
- Toutes les catégories d'acteurs tirent-elles des bénéfices des nouveaux programmes ?

5.2. Cohérence interne (a) intra-curriculum

La cohérence interne du curriculum «intra-curriculum» interpelle les interactions entre les différentes composantes du curriculum les unes par rapport aux autres.

1. Manuels scolaires

Respectent-ils les programmes ? Les anticipent-ils ? Sont-ils au contraire des éléments de frein à l'innovation ?

2. Évaluation

L'évaluation des acquis a-t-elle suivi les programmes ? Les épreuves d'évaluation se sont-elles modifiées en conséquence ?

3. Formation des enseignants

Tous les enseignants ont-ils été formés, quantitativement et qualitativement de façon suffisante ? L'a-t-on vérifié ? A-t-on mis sur pied des mécanismes de régulation ? A-t-on articulé formation et suivi sur le terrain ?

4. Pratiques pédagogiques

Les pratiques pédagogiques préconisées dans les formations sont-elles en cohérence avec le programme ? N'y a-t-il pas des initiatives centripètes (bailleurs de fonds, lobbyings...) ?

Les pratiques pédagogiques sur le terrain évoluent-elles comme les concepteurs du curriculum ont prévu qu'elles évoluent ?

5. Autres composantes du curriculum

On peut encore examiner d'autres composantes du curriculum, plus ou moins proches des programmes scolaires, comme le calendrier scolaire, l'organisation pédagogique des écoles, le découpage en cycles, les projets d'établissement, l'instauration de zones ZEP, les pratiques de gestion des écoles, les pratiques de suivi des enseignants, etc.

Quelques éléments d'analyse

- Y a-t-il une direction au Ministère qui, à un moment donné, a avancé dans un sens sans s'assurer que les autres suivaient dans le même sens ? Quel a été le rôle éventuel d'un bailleur de fonds ?
- Existe-t-il un groupe de pilotage pour la réforme curriculaire ?
- Selon quelle logique le curriculum a-t-il été rédigé ?

5.3. Cohérence interne (b) intra-programme(s)

La cohérence interne du curriculum « intra-programme » est relative aux interactions entre les différentes composantes du programme les unes par rapport aux autres

1. Profil de l'élève

Ce profil existe-t-il ? Est-il réaliste, ou est-ce une déclaration de bonnes intentions ? Se décline-t-il de façon concrète dans les apprentissages proposés ?

2. Concepts véhiculés

Le réseau conceptuel introduit dans les programmes respecte-t-il une structure simple et accessible ? Évite-t-on tout recouvrement des concepts utilisés ? Évite-t-on les concepts ambigus ? Certains concepts ont-ils été maintenus uniquement pour des raisons « politiques » (groupe de pression) ? Lorsqu'un concept est introduit, son introduction est-elle justifiée par des pistes concrètes pour l'apprentissage ? Le même réseau conceptuel est-il mobilisé pour l'ensemble des disciplines ? Ces concepts ont-ils la même signification dans toutes les disciplines ? Comment les disciplines sont-elles envisagées ? Existe-t-il des champs disciplinaires ? Quel est leur rôle ?

3. Degré de précision du programme

Le programme donne-t-il des exemples ? Le programme fait-il concrètement, du moins à titre d'exemple, tout ce qu'il demande aux enseignants de faire ? Donne-t-il des réponses précises et satisfaisantes en matière d'évaluation des acquis des élèves ? Les évaluations proposées respectent-elles strictement le profil défini ?

4. Accessibilité

Le programme s'adresse-t-il à l'enseignant moyen ? Est-il conçu avant tout comme un outil de travail pour lui ? Est-il un outil de formation des enseignants ?

Quelques éléments d'analyse

- Le programme est-il correctement diffusé ? Est-il compris par les enseignants ? Les enseignants y adhèrent-ils ? Dans quelle

mesure est-il mis en œuvre ? Que disent les enseignants ? Les autres acteurs ? Quels sont les éléments de blocage ?

- Selon quel paradigme les programmes scolaires ont-ils été écrits ?

* Professeur à l'Université Catholique de Louvain la Neuve et Directeur du Bureau d'ingénierie en éducation et en formation (BIEF).

NOTES

1. Voir notamment Roegiers, 2005.
2. Adapté de Demarteau (1991).
3. Bipoupout & coll. (2006).
4. Les représentations sont les «les interprétations et les significations personnelles qu'ils donnent aux éléments matériels et symboliques de la situation et par les inférences qu'ils produisent, c'est-à-dire les définitions personnelles des causes des sources ou des données cachées en fonction de données observées et reconnues comme vraies» (Valzan, 2003).
5. Institut Supérieur de Formation des Maîtres.
6. Voir notamment Perrenoud, (1996).
7. Roegiers, 2005, non publié.

BIBLIOGRAPHIE

BIPOUPOUT, J.-C., BOULHAN, N., DIALLO, I. N., MANDA KIZABI, T. M., ROEGIERS, X., ZIDA TRAORE, C. (2006). *Former pour changer l'école*, Paris : Edicef.

CROZIER, M. & FRIEDBERG, E. (1977). *L'acteur et le système*. Paris : Éditions du Seuil, coll. "Sociologie politique".

DE LANDSHEERE (1994). *Le pilotage des systèmes éducatifs*. Bruxelles : De Boeck Université.

DEMARTEAU, M. (1991). *Une méthode pour construire des programmes d'éducation pour la santé*. Collection Méthodes au service de l'éducation pour la santé, 6, 27 pages. Université de Liège, Service de Santé au Travail et d'Education pour la santé.

MILED, M. (2005). *Un cadre conceptuel pour l'élaboration d'un curriculum selon l'approche par les compétences*, in *La refonte de la pédagogie en Algérie*, Bureau International de l'Education. Unesco. Ministère de l'Education nationale. Algérie ; 2005, pp. 125-136.

PERRENOUD, P. (1996, 3^e édition). *Métier d'élève et sens du travail scolaire*. Paris : ESF.

ROEGIERS, X. (1997). *Analyser une action d'éducation ou de formation*. Paris – Bruxelles : De Boeck Université

ROEGIERS, X. (2005). *Vers une pédagogie de l'intégration : réflexions critiques sur l'évaluation*, in *La refonte de la pédagogie en Algérie*, Bureau International de l'Education. Unesco. Ministère de l'Education nationale. Algérie ; 2005, pp. 137-170.

SEGHOUANI, A. (2005). *Suivi et évaluation de la mise en œuvre de la réforme du système éducatif : vers un dispositif de pilotage*, in *La refonte de la pédagogie en Algérie*, Bureau International de l'Education. Unesco. Ministère de l'Education nationale. Algérie ; 2005, pp. 67-78.

VALZAN, A. (1997 ; 2003). *Interdisciplinarité et situations d'apprentissage*. Paris : Hachette Éducation

LE NOUVEAU DISPOSITIF D'ÉVALUATION PÉDAGOGIQUE : DES FONDEMENTS CONCEPTUELS AUX IMPLICATIONS DANS LES PRATIQUES ÉVALUATIVES

Dans le cadre de la mise en œuvre du processus de réforme du système éducatif actuellement en cours et dans la perspective d'une transformation qualitative de l'action éducative et d'une lutte active contre les échecs scolaires, le ministère de l'Education nationale a entrepris de redynamiser le système d'évaluation pour faire de cette dimension spécifique non seulement un instrument d'aide et de décision, un outil de gestion pratique recourant plus à des analyses opérationnelles qu'à des constats globalisants et impressionnistes, mais aussi une culture à développer chez tous les intervenants du processus éducatif. Le souci de la réussite oblige dans ce sens, à s'interroger, d'une façon permanente, sur le fonctionnement du système éducatif, à vérifier si les objectifs visés par la réforme sont atteints et à rechercher des stratégies appropriées pour assurer une éducation de qualité.

Il s'agit, de ce fait, de mettre, dans un premier temps, l'accent sur l'évaluation pédagogique et d'aborder ensuite ou concomitamment

les autres axes, en l'occurrence l'évaluation des performances des enseignants et des personnels d'encadrement, des établissements scolaires, des moyens didactiques ainsi que l'évaluation intégrée du rendement du système éducatif.

Un nouveau dispositif d'évaluation des apprentissages et des acquis des élèves a été ainsi mis en place en septembre 2005 afin de prendre en charge, de manière effective, le changement de statut de l'évaluation généré par l'approche curriculaire qui fonde la conception et l'élaboration des nouveaux programmes d'enseignement.

1. DES RAISONS POUR UN CHANGEMENT DE PARADIGME.

La définition des nouveaux programmes scolaires en termes de compétences à développer et de niveau de développement intégral à atteindre devrait permettre une éducation de qualité au service du plus grand nombre avec des effets bénéfiques pour une diminution de l'échec scolaire.

La démocratisation de l'enseignement consisterait alors à accorder à tous non seulement des chances égales d'accès à l'enseignement mais aussi des chances égales de réussite aux apprentissages fondamentaux.

Au rôle de sélection assigné implicitement à l'école et aux pratiques de l'évaluation consistant à vérifier si l'élève a bien appris ce qui lui a été transmis, se substitue ainsi le rôle d'assurer à tous ce qui est jugé indispensable pour apprendre à apprendre de façon continue et permanente et s'insérer dans la vie contemporaine.

C'est dans ce sens que l'approche par les compétences revêt une importance stratégique dans cette entreprise de transformation qualitative de l'école.

Cette approche propose un enseignement non pas cumulatif mais intégratif, accordant une importance particulière à la dimension – sens – dans les apprentissages et, du point de vue de l'élève, d'acquérir non pas une somme de connaissances rapidement oubliées, mais des compétences durables comprises comme réponses à des situations-problèmes de plus en plus complexes et devenant ainsi des instruments essentiels qui permettront aux jeunes de trouver des utilisations variées aux acquis scolaires dans leur vie personnelle et sociale.

Cette nouvelle orientation de la pédagogie a des implications très fortes sur le système d'évaluation dans la mesure où toute pratique évaluative, même intuitive, révèle une conception de l'apprentissage et donc de l'enseignement ; celui-ci doit s'illustrer par une interaction étroite entre l'acte d'enseigner et l'acte d'évaluer, ce qui nécessite par conséquent une évolution significative des pratiques évaluatives.

L'analyse de la situation en matière d'évaluation des apprentissages, effectuée au cours de l'année scolaire 2004-2005 montre que les pratiques évaluatives dominantes sur le terrain se caractérisent essentiellement par la prééminence de la fonction de contrôle des élèves, la réduction de l'évaluation à la simple mesure des acquis notionnels ainsi que son confinement à un usage principalement administratif (sanction, promotion, redoublement, orientation...) reposant sur une notation chiffrée des productions écrites des élèves et des données statistiques relatives aux résultats des examens scolaires officiels.

Ces éléments d'analyse auxquels s'ajoute le manque de lisibilité des résultats scolaires dû à l'absence d'une appréciation de type qualitatif rendant compte des niveaux d'acquisition des élèves sont autant de paramètres qui concourent à véhiculer une conception réductrice de l'évaluation au détriment des autres fonctions positives et constructives.

La conjugaison de ces paramètres impose, par voie de conséquence, le nécessaire dépassement du paradigme de l'évaluation-sanction dont le but est de prouver, au profit d'une conception de l'évaluation dont le but est d'améliorer grâce aux inflexions dans l'action qu'elle entraîne.

Cette perspective se place à la charnière de deux des paradigmes de l'évaluation :

*** L'évaluation comme aide à la décision :**

Ce paradigme repose sur le modèle de Stufflebeam qui se caractérise par la quadruple distinction «contexte, entrées, processus, sorties» et par l'articulation entre ces quatre composantes.

Appliqué au contexte scolaire, ce modèle implique que toute évaluation menée autour d'apprentissages a pour fonctions principales

d'orienter et de faciliter la prise de décision et non pas simplement de faire un constat ou de porter un jugement.

Le processus évaluatif mû par ce paradigme peut être résumé dans la définition suivante : « *Evaluer consiste à recueillir un ensemble d'informations reconnues comme suffisamment pertinentes, valides et fiables, et à examiner le degré d'adéquation entre cet ensemble d'informations et un ensemble de critères jugés suffisamment adéquats aux objectifs fixés au départ ou ajustés en cours de route, en vue de fonder une prise de décision* ».

(De Ketele, 1980 ; De Ketele et Roegiers, 1993).

L'apport le plus significatif à ce modèle réside dans le développement d'une **pédagogie de l'intégration** qui est une tentative pour lutter, d'une part, contre la juxtaposition des acquis et le saucissonnage des objectifs et, d'autre part, pour introduire de la cohérence dans les apprentissages tout en y renforçant le sens.

*** L'évaluation comme processus de régulation de l'action éducative :**

Le concept d'évaluation est replacé ici dans une problématique d'intégration au processus d'enseignement/apprentissage et s'inscrit dans une stratégie capable de prendre en charge, de façon continue, ses résultats à des fins de remédiation et de régulation.

Il existe plusieurs modalités d'application du processus de régulation :

- **la régulation rétroactive** : elle consiste à cibler, au cours des apprentissages, les difficultés récurrentes qui entravent le processus de maîtrise des compétences afin d'envisager les activités de remédiation pertinentes.
- **La régulation interactive** : elle s'intègre dans les activités d'enseignement et d'apprentissage. Elle vise à effectuer des prises d'informations fréquentes pour répondre aux besoins émergents des élèves ou mettre en évidence des succès particuliers réalisés en cours de processus.
- **La régulation proactive** : elle a pour fonction de recueillir de l'information grâce à l'observation des élèves pendant le déroulement des apprentissages et à l'interpréter dans le but de repérer les difficultés dues à l'inadéquation des démarches

d'enseignement ou des outils didactiques proposés et permettre à l'enseignant d'adapter ses interventions pour réguler la progression de l'apprentissage.

2. LES FONCTIONS DE L'ÉVALUATION.

Le contexte actuel de réaménagement et de transition épistémologiques généré par le renouvellement des programmes scolaires nous invite à un réexamen des fonctions traditionnelles de l'évaluation et à la recherche de voies appropriées pour asseoir l'évaluation dans le nouveau modèle pédagogique qui fonde l'apprentissage sur le développement des compétences ; ce concept étant défini comme un savoir-agir fondé sur la mobilisation et l'utilisation efficaces d'un ensemble intégré de ressources pour résoudre une situation-problème significative appartenant à une famille de situations (Le Boterf, 1994 ; Rey, 1996 ; Perrenoud, 1997 ; Fourez, 1999 ; De Ketele, 2000, 2001 ; Roegiers, 2000, 2003 ; Scallan, 2004 ; Gérard, 2005).

La notion de ressources est certes au centre de la compétence mais il ne suffit pas de « convoquer » des ressources pour prétendre développer ou évaluer des compétences.

Pour ce faire, l'apprenant confronté à diverses situations-problèmes appartenant à la famille caractéristique de la compétence, doit pouvoir identifier les ressources nécessaires, les mobiliser et les organiser entre elles pour résoudre la situation.

Ces ressources regroupent à la fois des ressources internes à la personne (connaissances, savoir-faire, aptitudes intellectuelles, attitudes personnelles...) et des ressources externes qui concernent des ressources matérielles (banque de données, textes, outils...), des ressources sociales (relations, environnement socio-culturel...) et des ressources procédurales (algorithmes, techniques, méthodes...) (Gérard et Brabant, 2004).

Par conséquent, l'évaluation ponctuelle ne doit plus être circonscrite à l'administration d'épreuves ou des tests de contrôle des connaissances au terme des séquences d'enseignement-apprentissage et où l'élève est appelé à restituer des contenus mémorisés d'une discipline donnée ou appliquer mécaniquement des algorithmes de résolution d'exercices. Evaluer, dans l'optique des compétences,

consiste à intégrer l'acte évaluatif au processus d'enseignement-apprentissage et à soumettre régulièrement à l'apprenant, à des fins certificatives, des situations complexes nécessitant de sa part une production elle-même complexe pour résoudre la situation.

L'évaluation va, dès lors, être ramenée à deux fonctions essentielles :

- une **fonction d'aide à l'apprentissage** présente chaque fois que l'évaluation a pour but d'intervenir pour soutenir l'élève dans le processus d'acquisition de connaissances et le développement de ces compétences ; cette évaluation dite formative joue un rôle de régulation aussi bien au niveau de l'élève en lui facilitant l'ajustement de ses stratégies d'apprentissage qu'au niveau de l'enseignant en le soutenant dans l'adaptation de son intervention pédagogique aux données réelles de la classe ;
- une **fonction de reconnaissance des acquis** de l'élève présente lorsque l'évaluation vise à rendre compte du niveau de développement des compétences à la fin d'une séquence d'apprentissage, d'une année ou d'un cycle ; cette évaluation dite certificative permet à l'enseignant de réaliser le bilan des apprentissages en considérant l'ensemble des éléments d'appréciation pertinents sur les performances des apprenants.

3. LES PRINCIPES ORGANISATEURS.

Ces éléments de changement qui fondent la nouvelle vision de l'évaluation des apprentissages ont permis d'orienter la rédaction d'une série de circulaires d'application et à expliciter les principes organisateurs du nouveau dispositif.

*** L'intégration de l'évaluation dans le processus d'apprentissage :**

L'approche par les compétences conduit à considérer l'évaluation, et en particulier l'évaluation formative, comme partie intégrante du processus d'apprentissage. Tout au long de ce processus, l'évaluation sert à vérifier la progression des apprentissages dans une perspective d'aide, à faire des diagnostics précis pour révéler les progrès accomplis et les difficultés rencontrées par l'apprenant, à reconnaître le

niveau de développement des compétences, à orienter ou réorienter les interventions pédagogiques de l'enseignant et à entreprendre des actions appropriées de régulation et de remédiation.

Dans ce sens, l'erreur ne doit pas être considérée comme un symptôme d'insuffisance tant que l'apprentissage n'est pas terminé : on lui reconnaît un statut d'indicateur de difficulté, voire d'obstacle, dans le processus de construction des compétences. Elle doit faire ainsi l'objet d'un diagnostic immédiat des causes qui l'ont produite et d'une remédiation ciblée afin de ne pas altérer les apprentissages ultérieurs.

Ce statut de l'évaluation suppose aussi la mise en œuvre d'une pédagogie différenciée, c'est-à-dire la capacité de mettre en œuvre des stratégies d'enseignement et des moyens d'apprentissage variés qui tiennent compte des différences individuelles et de la diversité des rythmes d'apprentissage des élèves.

*** L'intégration des apprentissages :**

Dans une démarche de développement des compétences, l'évaluation ne doit pas porter uniquement sur des savoirs isolés correspondant à des ressources, mais se décline sous la forme d'un traitement visant à se prononcer sur une totalité en construction intégrant les composantes de la compétence : connaissances déclaratives, connaissances procédurales et connaissances conditionnelles.

Préparer les élèves à ce mode d'évaluation revient à les entraîner à intégrer leurs savoirs.

La maîtrise des ressources doit être ainsi complétée par des situations d'intégration pour permettre à l'apprenant de résoudre des situations complexes en utilisant, en restructurant et en établissant des liens entre des savoirs différents, tout en mettant en œuvre ses compétences transversales. Ces situations complexes qui ne sont plus de simples applications ou des exercices de reproduction de solutions types doivent se rapprocher le plus possible des situations réelles de la vie.

Les preuves de la réussite sont données par la qualité de la compréhension, la qualité des connaissances construites, la qualité des compétences développées et non plus par la quantité d'informations retenues.

*** L'évaluation des processus.**

Cette évaluation s'intéresse aux stratégies d'apprentissage et aux démarches de résolution de problèmes qui permettent à l'élève d'utiliser fonctionnellement les ressources acquises.

En faire un objet d'apprentissage et d'évaluation, c'est apprendre à l'élève à prendre conscience de la valeur de ces démarches de réalisation, en apprécier la pertinence et l'efficacité et pouvoir les gérer et rétroagir.

En somme, l'évaluation porte aussi bien sur le produit en recourant aux critères de réussite que sur le processus en mettant l'accent sur les critères de réalisation ; le produit étant le niveau de compétence atteint au regard des compétences transversales et des compétences disciplinaires visées, le processus étant, à la fois, la façon dont s'y prend l'élève pour progresser vers la maîtrise, puis l'intégration de la compétence et le progrès obtenu en cours d'apprentissage.

*** L'autoévaluation :**

L'évaluation doit comporter aussi des situations qui favorisent le développement des capacités métacognitives chez l'apprenant. Entraîner l'élève à l'autoévaluation consiste à l'amener à adopter une attitude réflexive et à porter un jugement personnel sur la maîtrise de ses ressources, de ses stratégies d'apprentissage et de ses démarches de réalisation et à envisager la régulation de sa progression individuelle en vue de la résolution des situations-problèmes posées.

L'élève est ainsi amené à s'auto évaluer continuellement.

Il apprend à se connaître et à se comparer, à savoir quels cheminement aboutissent à des résultats et pourquoi.

La psychologie cognitive a montré depuis longtemps la relation étroite qu'entretient cette fonction qui intègre des phases de rétroaction, d'objectivation et de métacognition avec la motivation scolaire, le renforcement de la persévérance dans l'effort et de l'autonomie de l'élève qui constituent, entre autres, des facteurs de réussite scolaire.

*** La communication :**

La communication des résultats de l'évaluation doit être établie et développée selon des règles souples, transparentes et motivantes

qui favorisent la concertation et l'entraide entre les acteurs du processus pédagogique et entre l'école et les familles.

La lisibilité des outils de communication est renforcée grâce à des informations simples et significatives et une appréciation qualitative accompagnant les notes chiffrées.

Ces formes d'échange constituent un support à l'établissement d'une relation constructive élève-enseignant-parents et un préalable à l'adhésion de tous les membres de la communauté éducative autour d'objectifs partagés.

Les critères d'évaluation et les indicateurs qui les précisent doivent, tout en respectant les principes d'égalité, d'équité et de transparence, répondre aux exigences de cette communication.

4. LES CHOIX MÉTHODOLOGIQUES.

La mise en place des nouveaux programmes scolaires s'est faite progressivement, conformément aux principes méthodologiques adoptés dans le cadre du processus de mise en œuvre de la réforme du système éducatif ; entamée dès le début de l'année scolaire 2003-2004 avec la première année de l'enseignement primaire et la première année de l'enseignement moyen, elle concerne actuellement les quatre premières années de l'enseignement primaire (d'une durée de cinq ans), l'ensemble des niveaux de l'enseignement moyen (d'une durée de quatre ans) et les deux premières années de l'enseignement secondaire général et technologique (d'une durée de trois ans).

La coexistence des cohortes d'élèves des niveaux d'enseignement concernés par la réforme curriculaire avec les autres cohortes d'élèves a constitué une contrainte majeure pour l'application du nouveau dispositif d'évaluation pédagogique.

Les deux cursus étant fondés sur des approches pédagogiques et didactiques différentes, fallait-il, pour cela, différencier les modèles d'évaluation au risque d'entraîner des ambivalences méthodologiques qui vont *a contrario* des objectifs assignés ou opter pour un modèle transitoire unique d'évaluation de manière à renforcer les complémentarités ?

Le choix du deuxième terme de l'alternative fondé sur le fait que même s'il y a une rupture épistémologique entre la pédagogie par objectifs et l'approche par les compétences, il n'en demeure pas moins que, dans le champ des pratiques, il serait hasardeux d'opérer des ruptures radicales.

L'analyse du contexte pédagogique corrobore ainsi l'option de la continuité pour valoriser l'existant et éviter de déstabiliser inutilement les enseignants qui ont souvent mal intégré les innovations et affirme la nécessité de considérer les pratiques existantes de l'évaluation-sanction comme base de départ en vue de les intégrer dans la dynamique de changement et de la faire évoluer ainsi en pratique de l'évaluation des compétences dans ses déclinaisons diagnostique, formative et certificative.

5. LES MODALITÉS D'APPLICATION.

Les principes directeurs de ce dispositif énoncés dans une circulaire cadre portant rénovation du système d'évaluation pédagogique sont traduits dans des circulaires d'application en un certain nombre de mesures et de dispositions pratiques relatives aux procédures de contrôle continu du travail des élèves au niveau des enseignements primaire, moyen et secondaire. Nous ne ferons que citer les plus significatives :

- l'élaboration d'un plan annuel des activités d'évaluation en adéquation avec les objectifs et la structure séquentielle des programmes d'enseignement. Ce plan précise les moments, la fréquence et les formes de l'évaluation par discipline et par niveau d'enseignement et s'intègre à la progression annuelle des apprentissages ;
- la pratique de l'évaluation formative et la diversification de ses formes ;
- la nature des épreuves de l'évaluation ponctuelle : les sujets des devoirs, des compositions et des examens ne doivent pas porter uniquement sur la restitution ou l'application des connaissances mais sur des situations où l'élève est appelé à mobiliser et à intégrer ses acquis pour certifier un niveau de maîtrise d'une compétence donnée ;
- l'organisation de séances d'intégration des acquis avant le déroulement des compositions ;

- l'évaluation terminale des différents cycles de l'enseignement primaire et de l'enseignement moyen afin de mesurer le degré de maîtrise des langages fondamentaux à l'issue de chaque cycle ;
- l'augmentation de la fréquence des évaluations de manière à prévenir des décrochages et à valoriser l'effort ;
- l'organisation des activités de remédiation à la lumière des résultats de l'évaluation ;
- l'exploitation systématique des résultats de l'évaluation continue et des examens scolaires officiels ;
- la communication des informations utiles aux parents concernant le travail de leurs enfants, les résultats des différentes évaluations, les critères et procédures d'évaluation, d'admission et de redoublement.

6. LA RÉALITÉ OPÉRATIONNELLE DU TERRAIN.

A l'instar du renouvellement des programmes scolaires et du changement de contexte d'apprentissage qu'il implique, de nombreuses réactions émanant des acteurs et des partenaires du processus éducatif – élèves, enseignants, inspecteurs, gestionnaires d'établissements scolaires, parents d'élèves... – expriment des avis tantôt contradictoires, tantôt convergents mais significatifs en tout état de cause des préoccupations, des difficultés et des obstacles qui émergent de l'application du nouveau dispositif d'évaluation et des pratiques qui le sous-tendent.

L'approche par les compétences nécessite certes la mise en place de nouveaux procédés et de nouveaux outils d'évaluation mais exige surtout des changements de posture de l'enseignant-évaluateur.

Si le consensus est prétendument atteint sur un plan théorique, il en est autrement dans la réalité opérationnelle de la classe où l'enseignant ne peut, à court terme, changer des pratiques solidement installées et encore moins s'approprier et élaborer les nouveaux outils. De la même façon, l'apprenant est appelé à changer son approche de l'apprentissage et de l'évaluation, son rapport au savoir et sa relation avec l'enseignant.

Pour éviter que ces exigences ne se transforment en sources de blocage, il est indispensable de bien identifier les contraintes, de

recenser les ressources, d'envisager des solutions pertinentes et d'entreprendre de manière progressive des actions appropriées pour placer assurément la réforme sur la voie du changement qualitatif.

A titre d'exemple, une contrainte majeure réside dans la pérennisation des pratiques et des procédés qui ont prévalu jusqu'ici. Ce constat interpelle les décideurs et les encadreurs pédagogiques et invite à plus de vigilance pour éviter que, dans le champ de la pratique, l'approche par les compétences ne soit un habillage de l'approche par les contenus disciplinaires.

Illustrons ce propos par le fait que les séances d'intégration instituées dans le nouveau dispositif d'évaluation des apprentissages pour entraîner les élèves à mobiliser et à intégrer les ressources précédemment acquises dans des situations-problèmes complexes sont souvent remplacées par des cours, des séances de remédiation ou de résolution d'exercices d'application.

Cette difficile transition d'une logique des contenus à une logique des situations trouve certainement son explication dans le rapport de l'enseignant à l'évaluation : - puisque les contraintes de temps sont là, les enseignants préfèrent consacrer davantage de temps à l'apprentissage et ne voient pas l'intérêt de «perdre du temps» dans la préparation des situations d'évaluation.

De même, la méconnaissance des procédés, le manque d'instrumentation adéquate, les difficultés d'appropriation des nouveaux concepts et l'absence de motivation intrinsèque constatés ici et là, aussi bien chez les enseignants que chez les encadreurs pédagogiques chargés de les accompagner paraissent être autant de facteurs inhibants de l'innovation pédagogique que de sources de résistance au changement.

7. AMÉLIORER LES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE.

Dans la perspective de l'évaluation des compétences et pour mieux orienter leurs actions et décisions pédagogiques, les enseignants vont devoir s'investir dans des tâches plus exigeantes et plus complexes. Ces tâches nécessitent inévitablement de nouveaux profils de compétences professionnelles, faute de quoi les rythmes de production et d'obligation de résultats ne pourront être respectés.

L'élévation du niveau de qualification des enseignants et des encadreurs pédagogiques, la professionnalisation de leur formation signifiant leur automatisation et leur aptitude à intégrer les changements ainsi que leur engagement vis-à-vis de la réforme sont les meilleurs gages de réussite de la refonte pédagogique.

De ce fait, pour installer une dynamique permanente de préparation et d'adaptation au changement et garantir un optimum d'opérationnalité au processus de formation et d'autoformation, il est nécessaire d'intégrer dans sa conception et de mettre en synergie dans sa réalisation un certain nombre de facteurs, entre autres :

- subordonner le changement des pratiques évaluatives au changement des pratiques d'enseignement et d'apprentissage ;
- établir une articulation étroite entre les acquisitions conceptuelles, théoriques et méthodologiques d'une part et ce qui est exigé dans la réalité opérationnelle de la classe d'autre part ;
- permettre une véritable appropriation des concepts fondateurs de l'évaluation-régulation et d'outils d'évaluation adaptés.

A cet effet, un guide méthodologique sur l'évaluation des apprentissages et des acquis des élèves, en cours d'élaboration au niveau de la Direction de l'évaluation, de l'orientation et de la communication du ministère de l'Education nationale, devrait fournir l'armature conceptuelle, méthodologique et instrumentale des actions de formation, de soutien méthodologique et du travail quotidien de la classe.

CONCLUSION.

Notre cheminement nous a conduit à réfléchir sur le processus évaluatif introduit par l'approche par les compétences et à tenter d'élucider les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre du nouveau dispositif d'évaluation pédagogique pour une meilleure efficacité dans les actions à venir.

Cette entreprise de transformation qualitative ne peut être réalisée dans des délais courts car elle engage de nouvelles et profondes exigences éthiques, conceptuelles, méthodologiques et organisationnelles. La capacité qu'aura le système de gérer cette entreprise et faire de l'évaluation un instrument efficace au service de la qua-

lité et du rendement devient l'enjeu commun de tous les acteurs à quelque niveau que ce soit. Les voies à emprunter sont tout indiquées mais il reste beaucoup de conditions à réunir : former les intervenants de l'action éducative à de nouvelles compétences individuelles et collectives, mettre en synergie les potentialités des uns et des autres, renforcer la motivation profonde des acteurs du terrain, prendre en charge la dimension évaluation dans les plans de formation, intégrer cette dimension dans les outils de management du système éducatif, rapprocher les décideurs et les praticiens pour une vision conceptuelle et méthodologique claire et partagée, travailler sur l'éthique et la déontologie dans les lieux professionnels de l'éducation.... En somme, des comportements à restructurer et une culture à développer.

* Directeur de l'Evaluation, de l'Orientation et de la Communication. Ministère de l'Education Nationale – ALGER.

POSTFACE

En entreprenant ce travail dont la conduite à son terme constitue à coup sûr un motif de satisfaction, les responsables de la publication de ce livre ont pu avoir dans l'idée de parachever l'effort de publication déjà entrepris en 2006 lors de l'édition d'un premier ouvrage intitulé «La réforme de la pédagogie en Algérie. Défis et enjeux d'une société en mutation» suivie, peu de temps après, de celle d'un fascicule à grand tirage (350 000 exemplaires) portant sur la notion de «l'approche par compétence» conçu par Xavier Rogers à l'adresse des enseignants de l'Education nationale.

Mais ce n'est pas tout. Ce livre trouve également sa justification dans la volonté de ses auteurs de faire partager jusqu'au bout aux spécialistes du monde de l'éducation ce qu'ils considèrent être un bon exemple de coopération entre le Ministère algérien de l'Education nationale et l'Unesco en matière de soutien que cette organisation apporte à la réforme de l'éducation en Algérie à travers le programme PARE.

Bien que cette expérience ne représente évidemment qu'une infime partie de l'œuvre de longue haleine à laquelle conduit inévitablement toute politique de réforme de l'éducation en Algérie et ailleurs, force est de reconnaître que le travail jusque-là accompli

avec divers organes de l'Unesco (Division des politiques et stratégies éducatives, Institut international de planification de l'éducation, Bureau international de l'éducation de Genève et, enfin, Bureau de l'Unesco pour le Maghreb) aura réalisé la totalité des objectifs que le gouvernement algérien et l'Unesco s'étaient conjointement assignés. D'ailleurs, l'évaluation des résultats du programme par un expert indépendant (juin 2006) aura permis de conforter dans cette appréciation aussi bien les décideurs que les responsables du PARE. Bien plus, il sera fortement recommandé aux deux parties contractantes (Algérie et Unesco) d'imaginer ensemble les modalités techniques et financières de prolongation, à travers un PARE II, du programme initial d'appui à la réforme. Ce nouveau projet serait ainsi appelé à couvrir un nouveau cycle de trois ans dans la vie de la réforme algérienne (2006-2008).

En parcourant rapidement le texte joint en annexe, on peut observer que le nouveau projet se fonde sur le constat selon lequel «La plupart des objectifs du PARE ont été atteints...Et que le cadre de la réforme pédagogique est désormais en place avec le développement d'une vision commune qui suscite de plus en plus une adhésion de la part du terrain. Néanmoins, celui-ci manifeste une volonté d'en savoir plus et il convient d'apporter des réponses concrètes et opérationnelles aux difficultés qu'il rencontre dans la mise en œuvre de la réforme. Ainsi, au terme de ce programme PARE (2003–2006) et malgré l'atteinte de ses objectifs, des besoins continuent d'exister pour assurer la réussite de la réforme éducative».

Il est précisé, par ailleurs, que cinq composantes essentielles du nouveau programme sont appelées à constituer la pierre angulaire de cette deuxième phase d'appui à la réforme éducative en Algérie. Elles s'ordonnent comme suit :

- Renforcement du dispositif de pilotage de la réforme,
- Appui à la formation des enseignants,
- Appui à la réécriture des programmes,
- Structuration des usages des TIC au bénéfice de la réforme.

Le lecteur pourra se rendre compte que ce deuxième projet ne constitue pas une production *ex nihilo*. Il représente au contraire le *continuum* logique des premières actions d'appui de l'Unesco à la réforme qu'il se propose toutefois d'approfondir sinon de terminer. A partir de là et outre la demande objective des acteurs pédagogiques

eux-mêmes, il convient de bien situer l'idéal qui anime les responsables du programme qui souhaitent donc tout simplement voir l'Unesco accompagner jusqu'à son terme une réforme de l'éducation que l'Algérie considère comme étant stratégique pour l'avenir des générations futures.

En attendant le démarrage de ce nouveau programme et en espérant que cette troisième publication du PARE parviendra à susciter l'intérêt de tous ceux qu'intéresse une expérience originale de réforme de l'éducation, je me sens, pour terminer, en devoir de remercier tous ceux qui ont œuvré à la réussite du programme qui s'achève. Bien que l'entreprise fût par moments difficile, chacun sait à présent qu'elle devait invariablement susciter l'exaltation de tous.

Il n'en fut pas moins des experts de l'Unesco qui ont animé, durant ces trois dernières années, une trentaine de séminaires et d'ateliers de formation dans différentes villes de l'Algérie. En espérant les voir dans peu de temps rejoindre les actions du nouveau programme, j'aimerais leur dire aussi la reconnaissance de la grande famille de l'Education nationale.

Alger le 6 octobre 2006

* Ecrivain-psychanalyste, ancien Recteur de l'Université d'Alger. Directeur national du PARE

ANNEXE



United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Ministère de l'Éducation Nationale de la République Algérienne
Démocratique et Populaire

Programme d'Appui à la Réforme du Système Éducatif Algérien

PARE II

(2006-2008)

Avant projet

Version juillet 2006

Contexte

Le Programme d'Appui à la Réforme du système Éducatif algérien (PARE) de l'UNESCO s'est déroulé durant la période 2004-2006, à la suite d'un accord en octobre 2003 entre l'UNESCO et le Ministère de l'Éducation nationale. Le PARE avait pour objectif de consolider la réforme éducative en Algérie par la mise en œuvre d'actions d'assistance technique et de renforcement institutionnel, notamment au profit des services éducatifs appelés à jouer un rôle clé dans la mise en œuvre de certaines options stratégiques. Plus concrètement, ce programme a visé au renouveau des programmes et des manuels scolaires, au renforcement du dispositif de pilotage de la réforme pédagogique, à la régulation des flux, à l'amélioration de la qualité des apprentissages par la formation pédagogique des enseignants, ainsi qu'au renforcement de l'accès aux nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Justification

La plupart des objectifs du PARE ont été atteints (voir version préliminaire du Bilan évaluatif et prospectif / juillet 06). Le cadre de la réforme pédagogique est désormais en place avec le développement d'une vision commune et suscite de plus en plus une adhésion de la part du terrain. Néanmoins, celui-ci manifeste une volonté d'en

savoir plus et il convient d'apporter des réponses concrètes et opérationnelles aux difficultés qu'il rencontre dans la mise en œuvre de la réforme. Ainsi, au terme de ce programme PARE (2003-2006) et malgré l'atteinte de ses objectifs, des besoins continuent à exister pour assurer la réussite de la réforme éducative.

Objectifs

Renforcer la deuxième phase de la réforme éducative en Algérie, principalement aux niveaux des composantes suivantes :

- renforcement du dispositif de pilotage de la réforme,
- appui à la formation des enseignants pour la mise en œuvre de la réforme,
- appui à l'évaluation des acquis des élèves dans le cadre de la mise en œuvre de la réforme,
- appui à la réécriture des programmes,
- structuration des usages des TIC au bénéfice de la réforme.

Composante 1 - Appui au pilotage de la réforme

Objectifs

La réforme éducative se caractérise par une multitude d'objectifs, d'activités et d'intervenants. Non seulement divers champs d'intervention sont concernés (réécriture des curriculums, manuels scolaires, évaluation des acquis, formation des enseignants...), mais plusieurs projets contribuent désormais à la mise en œuvre de la réforme (MEDA, AFD, UNICEF...). Au-delà du pilotage spécifique à chacun de ces projets, il est opportun de renforcer le pilotage de la réforme éducative, visant avant tout à harmoniser les différentes actions au sein du Ministère de l'Éducation et entre ses différentes Directions concernées par la Réforme. L'enjeu est donc de disposer d'un **pilotage de haut niveau de tous les projets liés à la réforme éducative**.

Pour ce faire, deux structures du Ministère sont à appuyer :

- le *Comité de Pilotage*, composé des Directeurs (Enseignements fondamental, secondaire et technique, INRE, Inspection générale...), qui est le véritable organe de décision ;
- la *Cellule de coordination opérationnelle* (CCO), composée de Sous-Directeurs, qui est le niveau exécutif du pilotage.

L'objectif serait alors de poursuivre la stratégie de formation et d'accompagnement au niveau de ces deux organes, et spécialement pour la Cellule de coordination opérationnelle qui doit pouvoir traiter l'information issue du terrain et la faire remonter au niveau du Comité de Pilotage avant d'assurer le suivi des orientations données par celui-ci.

Enfin, afin d'exercer un pilotage de proximité, il serait opportun de développer un pilotage au niveau des wilayas, permettant à la réforme de trouver à ce niveau le relais indispensable.

Activités

- 1.1 Institutionnalisation des organes de pilotage
- 1.2 Formation et accompagnement de la CCO
- 1.3 Assistance technique internationale & élaboration guide pour le pilotage de la réforme

Composante 2 - Formation des enseignants

Objectifs

Les retours du terrain font apparaître des besoins énormes en termes de formation, aussi bien de manière qualitative (les formateurs ne sont pas assez bien formés, leurs formations ne génèrent pas assez d'effets concrets dans les classes), que quantitative (la demande en formation est énorme, tous les enseignants sont loin d'être touchés, les inspecteurs et les chefs d'établissements eux-mêmes ne sont pas tous touchés).

Il s'agirait de **créer un corps solide de formateurs en APC**, qui peuvent défendre l'approche sur le terrain, mais aussi la diffuser. Ces formateurs devraient former en priorité :

- les inspecteurs,
- les enseignants,
- les directeurs d'établissements.

Ils se structureraient en un noyau dur de formateurs dans chaque wilaya.

Activités

2.1 Préparation des séminaires

2.2 Animation des séminaires pour les formateurs du primaire

2.3 Animation des séminaires pour les formateurs du moyen

2.4 Animation des séminaires pour les formateurs du secondaire

Composante 3 - Évaluation des acquis des élèves

Objectifs

Malgré les nouveaux programmes, les enseignants évaluent toujours comme avant. Ils n'ont pas d'outils qui leur permettent d'évoluer dans leur pratique. Notamment, ils n'ont aucune idée de ce que signifie «évaluer des compétences» et se posent des questions concrètes : quand évaluer ? Avec quel type d'évaluations ? Peut-on évaluer avec des «devoirs» ou des «interrogations» ? Quelle est la nature des «compositions» ? Comment exploiter les résultats pour faire des remédiations ?

Ces questions débouchent sur de nombreuses actions positives en matière d'évaluation des acquis des élèves, notamment dans le cadre d'autres projets (MEDA, AFD...), mais ces actions sont organisées en ordre dispersé. Un premier objectif serait donc, en associant tous les partenaires concernés, de mettre à plat toutes les difficultés rencontrées dans ce cadre et de transformer ces difficultés en axes de travail permettant de développer des stratégies appropriées aux objectifs qui seront définis.

Un deuxième objectif devrait être de formaliser un certain nombre d'outils afin de disposer d'un cadre de référence commun et opérationnel pour l'évaluation des acquis des élèves selon les compétences.

Activités

3.1 Un atelier de gestion du cycle de projets

3.2 Appui au développement d'outils d'aide à l'évaluation

3.3 Formation des inspecteurs en matière d'évaluation des acquis (séminaires en co-animation national/international : 12 pour le primaire, 12 pour le moyen et 6 pour le secondaire).

3.4 Appui à une réflexion autour des examens officiels et à la mise en œuvre d'une évaluation certificative fondée sur les compétences

3.5 Formation des personnes chargées d'élaborer les épreuves

Composante 4 - Réécriture des programmes

Objectifs

Dans le cadre de la réforme éducative, de nombreux programmes ont été réécrits par les GSD de la CNP, depuis l'année 2002. Le travail immense ainsi réalisé manque cependant d'harmonisation, d'autant plus que le cadre de référence a évolué depuis le début de la réécriture. La CNP a dès lors décidé d'entamer une nouvelle réécriture des programmes, opération de toilettage visant à une harmonisation tant verticale (entre les différents niveaux d'une même discipline) qu'horizontale (entre différentes disciplines), ainsi qu'à la conformité avec le cadre de référence de l'approche par les compétences terminales et les situations d'intégration.

Activités

4.1 Séminaire de mise au point relatif à la réécriture des programmes

4.2 Accompagnement des GSD dans la réécriture des programmes

Composante 5 – Développement des usages des TICE

Objectifs

Les participants des ateliers et les informations provenant des directions font état de besoins importants et d'initiatives nombreuses d'usage des TIC dans les domaines abordés durant PARE I : Production et partage des ressources pédagogiques, mise en place d'Environnement Numérique de Travail, formation à distance des enseignants, introduction du e-learning dans la formation à distance. Ces initiatives relevant des différents ministères et organismes publics n'étant pas encore mises en cohérence, les choix techniques, les usages peuvent se contredire, risquent de peu contribuer à la mise en œuvre de la Réforme.

Il est nécessaire de mieux coordonner ces initiatives afin de garantir une indépendance à l'égard des outils et fournisseurs, une exploitation optimale des moyens développés et une synergie entre les projets, un développement des compétences des intervenants algériens et une contribution maximale à la mise en œuvre de la Réforme.

Il est proposé dans ce but d'introduire la question des TIC dans les préoccupations du Comité de Pilotage, de créer un groupe d'expertise TICE représentant les différents projets et partie prenante de la CCO et de soutenir les actions et projets les plus productifs pour le succès de la réforme :

- la **Banque de Ressources Pédagogiques** (BRP) qui permettra de mettre en commun, diffuser, adapter les ressources pédagogiques nécessaires à l'application pédagogique de la réforme,
- l'**Environnement Numérique de Travail** (ENT) qui permet d'organiser et d'animer les activités au niveau d'un établissement et de faciliter les liens entre établissement et administration. C'est un support pour mesurer ou inciter à la mise en œuvre de nombreuses actions (par exemple l'APC, la validation des acquis, la BRP).
- La **formation à distance** (FAD) des enseignants, groupes d'experts APC,

Activités

- 5.1 Intervention auprès des membres de la CCO et mise en place du groupe d'experts en relation avec le CCO. Mise en place d'un site de travail coopératif fédérant ces acteurs.
- 5.2 Ateliers de mise en place de la BRP et l'ENT impliquant notamment le CNIPDTICE
- 5.3 Intervention sur la formation des enseignants : appui : conseil et suivi opérationnel aux actions existantes : formation des enseignants du primaire, formation des enseignants du secondaire,
- 5.4 Soutien TIC à la mise en place du corps des APC
- 5.5 Intégration des TIC dans les démarches de validation des acquis au travers de l'ENT et du e-portfolio
- 5.6 Séminaire de réflexion et d'assistance à maîtrise d'ouvrage permettant au Ministère d'orienter ses projets de coopération bilatérale