



Études du Conseil Supérieur de l'Enseignement

Septembre 2007

Etude évaluative des curricula des cycles primaire et secondaire collégial

Consultants
EL Batoul AZOUI
Habiba ELBOUAZZAOUI
Salah BENYAMNA
Abderrahmane RAMI
M'Hamed ZGOR

Coordination
Abderrahmane RAMI

Etude évaluative des curricula des cycles primaire et secondaire collégial

RAPPORT DE SYNTHESE

Consultants

EL Batoul AZOUI
Habiba ELBOUAZZAOUI
Salah BENYAMNA
Abderrahmane RAMI
M'Hamed ZGOR

Coordination
Abderrahmane RAMI

Septembre 2007

Cette étude a été réalisée par El Batoul AZOUI, Habiba El BOUAZZAUI, Salah BENYAMNA, Abderrahmane RAMI et M'Hamed ZGOR, consultants, coordination de Abderrahmane RAMI.

L'étude a été réalisée sous la supervision de l'Instance Nationale d'Evaluation du Système d'Education et de Formation auprès du Conseil Supérieur de l'Enseignement, dans la cadre des travaux de préparation du premier rapport du Conseil sur l'état et les perspectives du système national d'éducation-formation pour l'année 2008.

SOMMAIRE

CADRAGE DE L'ETUDE	4
1. Contexte de l'étude	4
2. Quelques constats diagnostiques globaux	4
3. Orientations, objectifs et axes de l'étude	5
1.1. Orientations de l'étude	5
1.2. Objectifs de l'étude	6
1.3. Axes fonciers de l'étude	6
4. Processus méthodologique global	6
4.1. Choix méthodologiques	6
4.2. Principales sources d'information	7
4.3. Canevas d'investigation	7
AXE I : LANGUES ET COMMUNICATION	9
1. Réforme du système scolaire et problématique des langues	9
2. Diagnostic de la situation actuelle de la réforme des curricula des langues	9
3. Plan de relance de la réforme des curricula des langues	10
AXE II: HUMANITES ET VALEURS	14
1. Généralités	14
2. Résultats	14
2.1. De consitants acquis	14
2.2. De sérieux déficits	15
2.3. Alternatives	15

AXE III : MATHEMATIQUES	18
1. Diagnostic de la réforme du curriculum	18
1.1. Acquis	18
1.2. Carences et dysfonctionnements	18
2. Alternatives et mesures de réajustement	19
AXE IV : SCIENCES ET TECHNOLOGIE	22
1. Programmes des activités scientifiques au primaire	22
1.1. Eléments de diagnostic	22
1.2. Propositions d'alternatives et mesures prioritaires	22
2. Programmes de sciences et de technologie au secondaire collégial	23
2.1. Eléments de diagnostic	23
2.2. Propositions d'alternatives et mesures prioritaires	24
AXE V : REFORME DU LIVRE SCOLAIRE	25
1. Principales innovations et degré de leur réalisation	25
2. Alternatives prioritaires et mesures optimales à prendre en vue de favoriser la relance de la réforme du livre scolaire	26
2.1. Le développement de la qualité pédagogique des livres scolaires	26
2.2. Les choix alternatifs nécessaires à l'accompagnement de la relance de la réforme	27
CONCLUSION	29

CADRAGE DE L'ETUDE

1. LE CONTEXTE DE L'ETUDE

La réforme pédagogique constitue l'entrée stratégique de l'ensemble de la réforme avec une place particulière aux curricula; en effet, sur les 13 leviers à caractère pédagogique, 11 sont en relation étroite avec les curricula.

C'est dans ce contexte que la révision des programmes et la réforme du livre scolaire ont été mis au piédestal des chantiers privilégiés que le Département de l'éducation nationale a ouverts. De nouvelles matières ont vu le jour ; de nombreuses innovations ont été intégrées. De surcroît, pour la première fois dans l'histoire de l'éducation au Maroc, des curricula régionaux ont été conçus et intégrés, à titre expérimental, dans des échantillons d'établissements scolaires identifiés par les Académies Régionales d'Education et de Formation (AREF). De tels curricula régionaux ne manqueront pas de contribuer à la réalisation d'une ambition chère à la Charte Nationale d'Education et de Formation : l'adéquation des apprentissages avec l'environnement économique et socioculturel de l'établissement scolaire. Par ailleurs, pour accompagner les curricula, une véritable réforme des livres scolaires a été mise en œuvre ; laquelle réforme s'est articulée autour de plusieurs ruptures avec le passé, essentiellement l'ouverture de la concurrence pour la conception et la production des livres scolaires, la mise en place d'un processus de certification de la qualité des livres et leur diversification ; des ruptures destinées à contribuer à un enseignement de qualité pour tous.

Les réalisations sont donc nombreuses et importantes aussi bien au niveau des programmes scolaires qu'à celui du livre scolaire. Il n'en demeure pas moins qu'elles restent fragiles ; une fragilité qui se manifeste à travers des dysfonctionnements révélés par leur confrontation au réel pédagogique. C'est dans cette perspective qu'il est utile de citer quelques constats diagnostiques globaux qui, tout en justifiant amplement les orientations et les objectifs de la présente étude, constituent ses fondements.

2. QUELQUES CONSTATS DIAGNOSTIQUES GLOBAUX

Quatre constats globaux majeurs méritent d'être mis en exergue, en ce sens qu'ils ont limité les résultats attendus.

Le management de la réforme

Toute la réforme pédagogique a été menée selon une démarche parcellaire et disjonctive. En effet, les quatre chantiers essentiels de la réforme pédagogique «les programmes, le livre scolaire, les examens et la vie scolaire» ont été traités séparément. Or, il est d'avis qu'une gestion systémique d'une réforme pédagogique est le gage de sa qualité.

Un ouvrage immense inégalement traversé par la rigueur scientifique

Il n'y a pas eu à proprement parler d'usage d'approches ou de méthodes de planification générales à l'ensemble des programmes scolaires; à titre d'exemple, les constituants des programmes ne sont pas toujours considérés d'une manière systématique et totale.

Par ailleurs, certes, on a enregistré avec satisfaction les larges consultations qui ont été menées en vue de procéder à la révision des programmes; mais, on aurait souhaité que de telles consultations ne soient pas exclusivement limitées aux acteurs du système éducatif; en effet, les partenaires sociaux et économiques n'ont pu être impliqués. Par ailleurs on regrette l'absence d'une analyse rigoureuse des besoins susceptibles de renseigner sur les apprentissages prioritaires qui devraient constituer le socle des programmes scolaires et pour lesquels les ressources nécessaires devraient être consacrées. Telles seraient les raisons pour lesquelles, la question de la pertinence des apprentissages se pose de manière pressante.

L'approche par compétences : une entrée stratégique de la révision des programmes insuffisamment encadrée

L'approche par compétences constitue l'axe structurel et structurant du renouveau pédagogique que devaient cibler la révision des programmes et la réforme du livre scolaire. Toutefois, l'opérationnalisation de cette approche est souvent restée cacophonique. Ses traductions au niveau de la conception du design pédagogique et notamment au niveau de la construction des activités pédagogiques et de l'évaluation des apprentissages n'obéissent pas toujours à un décryptage rigoureux du concept de compétence et à une étude approfondie des implications technico-pédagogiques de l'approche par compétences. C'est la raison pour laquelle cette approche est apparue rapidement comme étant à la fois séduisante et embarrassante ; elle a donc suscité engouement et résistance. Dans cette perspective, elle n'a pas toujours servi comme levier de mobilisation des ressources de l'apprenant. Une telle brèche est en rapport avec le peu de préparation des acteurs pédagogiques aux innovations ciblées par la réforme.

La brèche fragilisante de la réforme : le peu de préparation des acteurs pédagogiques

Le constat global qui se dégage de diverses analyses et de diverses sources d'informations consiste à affirmer qu'en dépit de l'immense ouvrage réalisé, la réforme pédagogique, d'une manière générale, n'a pas été suffisamment investie au sein de l'espace scolaire. Certes, les acteurs pédagogiques ont entendu parler de la Charte Nationale d'Education et de Formation, ont commencé à utiliser de nouveaux programmes et de nouveaux livres scolaires, mais ils n'ont pas saisi le sens de la réforme elle-même. C'est dans cette perspective que la question de la formation des acteurs pédagogiques reste lancinante et aliène lourdement la réforme.

De tels constats diagnostiques globaux trouvent une résonance spécifique dans les divers axes de l'étude. Ils permettent de prendre conscience du fait que les

nombreuses réalisations obtenues devraient être sauvegardées et que l'irréversibilité du mouvement de réforme a un impératif qui se résume de la manière suivante :

Il est absolument nécessaire que l'on s'interroge sur la situation actuelle des programmes et des livres scolaires en termes d'acquis à capitaliser et de dysfonctionnements à dépasser, par la proposition d'alternatives prioritaires et de mesures possibles à prendre pour permettre la relance de la réforme.

3. ORIENTATIONS, OBJECTIFS ET AXES DE L'ETUDE

3.1. Orientations de l'étude

La présente étude se situe à un niveau stratégique en ce sens que, à partir des dispositions de la Charte Nationale d'Education et de Formation en la matière, elle vise à élucider les acquis et les limites dans ce domaine et à préciser les alternatives susceptibles de favoriser un nouvel élan de la réforme des programmes et des livres scolaires. De telles alternatives devraient aller au-delà de réajustements adaptatifs des programmes et des livres scolaires, ou même d'une révision. Dans cette perspective, la présente étude devrait déblayer le terrain pour une véritable refonte des curricula. Une telle refonte devrait considérer les orientations et les dispositions de la Charte Nationale d'Education et de Formation, tout en renforçant l'intégration des mutations profondes que notre pays a enregistrées aux niveaux économique et socioculturel.

3.2. Objectifs de l'étude

Dans le but d'insuffler une nouvelle dynamique à la réforme du système d'éducation et de formation, en proposant de nouvelles bases de refonte des programmes et d'une relance de la réforme du livre scolaire du primaire et du secondaire collégial, la présente étude s'assigne trois objectifs fonciers:

- Analyser les réalisations obtenues dans les domaines des curricula et des livres scolaires;
- Préciser les alternatives possibles et optimales susceptibles d'asseoir une refonte des curricula et une relance de la réforme des livres scolaires ;
- Identifier les mesures prioritaires à prendre en vue de rendre possible l'implantation de telles alternatives tout en veillant à mettre en relief les actions qu'il y a lieu de considérer pour intégrer les réajustements urgents (et capitalisables).

3.3. Axes fonciers de l'étude

Les axes de l'étude sont principalement ceux qui s'inscrivent dans les leviers qui ont été mentionnés plus haut et qui constituent la grande majorité des déterminants de la réforme pédagogique au niveau du primaire et du collégial ; ce sont les suivants:

- langues et communication ;
- humanités et valeurs ;
- mathématiques ;
- sciences et technologie ;
- livre scolaire.

A ces cinq axes, il convient d'ajouter un axe qui traverse tous les autres, il s'agit de la pertinence des apprentissages.

Comme on peut le constater aisément, de tels axes constituent les déterminants de la réforme pédagogique au niveau du primaire et du collégial et se retrouvent au cœur de la problématique du système d'éducation et de formation.

4. PROCESSUS METHODOLOGIQUE GLOBAL

4.1. Choix méthodologiques

Pour favoriser l'atteinte des objectifs de l'étude, il s'est avéré nécessaire d'adopter un processus méthodologique fondé sur les choix suivants :

- Une approche interactive et intégrative privilégiant les domaines d'apprentissages plutôt que les matières¹ ;
- La considération créative des dispositions de la Charte Nationale d'Education et de Formation ;
- Une capitalisation des acquis couplée à un retour critique ;
- Un regard délibérément orienté vers le redéploiement de la réforme ;
- Des alternatives audacieuses mais possibles ; à ce sujet, il convient de préciser que ce rapport de synthèse se limite aux alternatives prioritaires ; c'est-à-dire celle qui auront un effet de levier au niveau de la refonte des curricula et de la relance de la réforme du livre scolaire. De telles alternatives sont accompagnées de mesures pratiques susceptibles de favoriser leur réalisation ; une attention particulière a été accordée aux mesures urgentes.

¹ Exception faite pour les mathématiques qui représentent une problématique particulière non seulement dans le domaine curriculaire, mais aussi au niveau des profils professionnels que le Maroc dessine pour le futur. Il n'en demeure pas moins que l'harmonisation de l'ensemble des champs d'apprentissages a été une préoccupation centrale pour l'ensemble des membres de l'équipe. Ceci est évident si l'on considère le caractère fondamentalement systémique des curricula.

4.2. Principales sources d'information

Chacun des axes de l'étude est élucidé au niveau des cycles primaire et secondaire collégial à travers deux sources :

Analyse documentaire

Le corpus documentaire sélectionné pour l'analyse est relatif à la réforme du système d'éducation et de formation, de manière générale, ainsi qu'à la problématique que génère chacun des axes retenus².

Organisation d'ateliers ou de focus groups

Les divers ateliers et focus groups ont réuni une centaine d'acteurs tirés sur le volet et appartenant aux diverses catégories de la profession éducative et formationnelle³. De tels acteurs sont suffisamment impliqués, à un niveau ou à un autre de la réforme (conception, conduite ou mise en œuvre). Ce qui les rend capables de fournir l'information la plus riche et la plus pertinente possible.

Il n'est peut-être pas judicieux d'oublier la formation et l'expérience confirmées des experts. En effet, il s'agit dans tous les cas d'enseignants chercheurs en sciences de l'éducation, disposant d'un potentiel formationnel et d'un solde expérientiel susceptibles de leur permettre d'apporter une contribution à une lecture objective des acquis et de dépasser les évidences des propositions en matière de relance de la réforme des curricula et du livre scolaire.

4.3. Canevas d'investigation

Outre la considération de la Charte Nationale d'Education et de Formation comme référent foncier de l'ensemble de l'étude, l'investigation inhérente à chacun des axes a usé d'un canevas thématique commun à l'ensemble de l'étude. Les éléments génériques de ce canevas sont les suivants :

- les fondements éducationnels et didactiques susceptibles d'estimer la valeur de telle réalisation ou de telle alternative ;
- la planification des programmes et des livres scolaires (présence/absence des constituants d'un processus pédagogique) ;
- la centration sur l'apprenant (en considérant ses besoins en apprentissages, son niveau de développement intellectuel, psychologique, social et linguistique) ;
- la prise en compte des apprentissages fondamentaux (par référence essentiellement au développement des compétences de haut niveau intellectuel, de communication, et de valeurs identitaires et de promotion de l'être humain) ;

² Une bibliographie indicative est jointe au rapport détaillé de l'étude.

³ Cela va des professeurs du cycle primaire jusqu'aux délégués. Ils sont tous connus pour leur ouverture au changement et leur engagement dans divers chantiers de la réforme pédagogique.

- la congruence des curricula avec les exigences du développement national (aux niveaux éducationnel/formationnel, professionnel, économique, socioculturel et valoriel) ;
- l'ouverture au changement et aux innovations.

De tels éléments génériques constituent les bases fondatrices de l'ensemble de l'étude ; c'est à partir d'elles que les questions spécifiques à chacun des axes ont été précisées et posées aussi bien au niveau de l'analyse documentaire qu'à celui des ateliers et des focus groups.

AXE I: LANGUES ET COMMUNICATION

1. REFORME DU SYSTEME SCOLAIRE ET PROBLEMATIQUE DES LANGUES

En octobre 2000, le Maroc s'est doté d'une Charte Nationale d'Education et de Formation, dont la réforme des langues est un des leviers les plus stratégiques parce qu'il conditionne le devenir scolaire et professionnel des apprenants et que la réforme de tout système éducatif passe inéluctablement par celle des langues.

C'est dans ce cadre que le Maroc, suite aux dispositions de la Charte, a procédé à la révision des programmes du primaire et du secondaire collégial et à leur mise en place complète dès 2006. L'heure est, donc, aujourd'hui au bilan.

La présente étude veut y contribuer en procédant à l'analyse de la pertinence de l'impact de ces programmes en termes de bilan diagnostique d'étape et de développement d'alternatives pour une maîtrise accrue et plus pertinente des langues.

2. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE DE LA REFORME DES CURRICULA DES LANGUES

Les résultats des investigations entreprises à cet effet (consultation d'experts par focus group et analyse documentaire) montrent que, malgré une opinion favorable à l'égard de la réforme et des acquis positifs, en termes de textes de lois, d'orientations pédagogiques, de textes pédagogiques et administratifs, de cahiers des charges et de conception de manuels rénovés, la réforme des curricula des langues ne s'est pas accompagnée de l'évolution qualitative espérée.

En effet, de l'avis général, la problématique actuelle de la maîtrise des langues peut être synthétisée par les constats suivants:

- La réforme est restée, en général, à la porte de la classe voire au seuil de l'école ; elle semble, en effet, buter à l'épreuve de la réalité de la classe et un décalage persiste entre les orientations du Ministère de tutelle et les réalités du terrain.
- Malgré ses aspects stratégiques, la question linguistique reste le maillon faible de la Charte ; les choix en la matière sont finalement flous.
- La réforme des curricula des langues est restée l'otage de l'absence d'une politique linguistique nationale claire, volontariste et résolue ; en effet :
 - le paysage linguistique souhaité par la Charte ressemble plus à une image en mosaïque où se côtoient sans interagir une diversité de langues,
 - le flou de la politique linguistique se traduit par une dispersion dans le choix des langues, la discontinuité de la langue d'apprentissage et un plurilinguisme

subi en l'absence de moyens conséquents et appropriés pour la maîtrise de plusieurs langues.

- La permanence d'un profil de sortie inadapté aux besoins de l'environnement socio-économique des bacheliers, des licenciés voire même des docteurs qui sont souvent en déficit de communication malgré leur expertise technique.
- Le recul de la maîtrise des langues :
 - dégradation des compétences en langue et communication orale et écrite de l'arabe et du français malgré le poids de ces langues dans la répartition des matières et dans le dispositif d'évaluation nationale ;
 - évolution progressive vers une dialectisation de l'arabe ;
 - déphasage persistant entre la langue d'enseignement qui est l'arabe et les langues exigées dans la vie professionnelle.
- Une approche toujours cloisonnée de la problématique des langues en cohabitation.
- Une faible attraction pour l'apprentissage des langues nationales due à l'absence d'aménagements linguistiques nécessaires à leur modernisation et à l'accroissement de leur visibilité scolaire et professionnelle.
- Une dispersion et une orientation souvent autoritaire pour les langues étrangères à faible diffusion.
- Une opérationnalisation difficile de l'approche par compétences dont les acquis ne semblent, à date, ni suffisants ni évidents pour une mise en pratique réelle en classe.
- Une réforme greffée sur des pratiques pédagogiques traditionnelles de restitution réduisant l'enseignement/apprentissage des langues à des exercices factices.
- L'insuffisance d'un environnement réel d'immersion et de réinvestissement permettant un contact fréquent et une pratique régulière de la langue.
- Une grave impasse sur les actions d'accompagnement nécessaire à une mise en œuvre efficace de la réforme, notamment la formation de ressources humaines qualifiées, la recherche pédagogique et le soutien scolaire.

3. PLAN DE RELANCE DE LA REFORME DES CURRICULA DES LANGUES

Les constats diagnostiques ont permis de mettre en exergue les dysfonctionnements les plus structurants de la problématique des langues auxquels il est impératif d'apporter quelques propositions alternatives . C'est dans cette perspective que dix alternatives prioritaires ont été retenues comme leviers de relance de la réforme.

A.1. Fonder le plan de relance sur les principes suivants

- la primauté de l'apprenant qui doit être au centre de toute réforme visant à promouvoir une stratégie de changement en profondeur ;

- l'inscription de la réforme dans un processus dynamique capitalisant les acquis comme socle de changement.

A.2. Recadrer l'approche de mise en œuvre de la réforme :

- placer au centre de la réforme le changement des pratiques pédagogiques, car la réforme curriculaire n'atteindra jamais ses objectifs si elle ne trouve pas d'échos dans les réalités vécues quotidiennement dans les salles de classes ;
- ancrer la maîtrise des langues dans une approche holistique ;
- adopter une approche ascendante de mise en œuvre de la réforme par l'implication de l'établissement scolaire en tant qu'espace où se joue le dessein des réformes et par le développement du leadership pédagogique du chef d'établissement ;
- organiser des campagnes de mobilisation et d'information au niveau des établissements.

A.3. Promouvoir une politique linguistique nationale claire, volontariste et résolue :

Une réponse, à la fois ambitieuse et réaliste à la problématique des langues doit être concrétisée par une politique linguistique claire, volontariste et résolue. Ce qui suppose les mesures suivantes :

- mettre au centre de la politique linguistique l'apprenant et non les langues ;
- opter de façon résolue pour un bilinguisme maîtrisé et choisi ; en effet, dans l'état actuel des ressources d'encadrement, il est difficile, voire impossible, pour l'école publique marocaine de prétendre à un plurilinguisme maîtrisé ;
- faire de la maîtrise des langues une cause nationale ;
- assurer une offre linguistique continue pour mettre fin au hiatus entre le secondaire et le supérieur et pour assurer une cohérence d'ensemble ;
- développer une offre linguistique identique et homogène à l'échelle de la région ;
- motiver à l'apprentissage des langues nationales par la standardisation de la langue amazighe et la modernisation de la langue arabe.

A.4. Harmoniser les approches des langues par l'élaboration d'un cadre de Référence linguistique commun aux langues :

- élaborer et diffuser un référentiel conceptuel curriculaire définissant de façon consensuelle les concepts clés de l'approche par les compétences ;
- définir de façon concertée et consensuelle des profils de sortie et un profil de compétences intégrant des compétences transférables, notamment la compétence communicative et les méthodes efficaces de travail scolaire ;
- élaborer un capital linguistique commun aux langues.

A.5. Harmoniser le référentiel pédagogique d'apprentissage des langues :

- élaborer et diffuser un référentiel de méthodes pédagogiques pertinentes à l'approche par compétences et à l'approche communicative ;
- constituer un répertoire de situations problèmes authentiques ou construites de communication orales et écrites directement exploitables par les enseignants afin de faciliter une mise en œuvre appropriée de l'approche par compétences ;
- considérer la maîtrise des langues d'apprentissage comme un objectif et une dimension d'évaluation dans tous les domaines d'apprentissage ;
- élaborer et diffuser un référentiel d'évaluation par compétences intégrant un répertoire de situations d'évaluation des compétences de communication orales et écrites ;

A.6. Crée un environnement alternatif d'immersion pédagogique :

- Créer des espaces alternatifs d'immersion favorisant le réinvestissement des langues étrangères en mettant à contribution toutes les ressources locales et en exploitant les espaces socio-éducatifs scolaires et extra-scolaires.
- Permettre aux apprenants d'exploiter de façon effective le volume horaire alloué aux langues ; ce qui suppose de responsabiliser les chefs d'établissements à une gestion ferme des absences des élèves et à un suivi régulier de la mise en œuvre des programmes.
- Instaurer des formules bilingues diversifiées qui impliquent:
 - L'utilisation des langues étrangères comme langues d'enseignement de certaines unités ou modules d'apprentissage;
 - Le recours aux TICE qui constituent la formule la plus alternative pour accroître l'exposition à une langue authentique.
- Systématiser la pratique de classes ateliers et de démarche projet qui permettent d'engager les apprenants dans de véritables pratiques sociales renforçant l'ouverture de l'école sur son environnement.
- Favoriser une exposition à une langue correcte en mettant à contribution toutes les ressources compétentes de l'environnement, notamment les retraités ou les personnes en départ volontaire.

A.8. Promouvoir une pratique régulière de la lecture :

La pratique de la lecture reste assurément la voie privilégiée pour une maîtrise de la langue. Aussi, des mesures s'imposent-elles dont les plus urgentes consistent à :

- Appliquer, dès la première année du primaire, un programme de développement de la compétence lecturale et s'assurer de la maîtrise de cette compétence à l'issue du secondaire collégial;
- instituer, notamment en milieu rural, un rituel quotidien de lecture à voix haute par l'enseignant d'une durée de 30 minutes;

- redynamiser les caravanes de la lecture ;
- créer un prix de lecture à tous les niveaux des cycles;
- transformer les bibliothèques en CDI pour tout un bassin pédagogique;
- initier très tôt la recherche documentaire ;
- encourager la pratique de la cyberlecture;
- mener des campagnes de mobilisation ayant pour slogan «la lecture pour tous ».

A.9. Concevoir et mettre en œuvre une stratégie intégrée de formation des cadres de l'enseignement :

Au niveau de la formation initiale :

- Instaurer et mettre en place, dès la rentrée scolaire 2008, la formation par alternance pour la formation de tous les cadres de l'enseignement.
- Adopter une formation inter-catégorielle pour renforcer l'harmonisation des référentiels de formation et les approches pédagogiques des langues.
- Redéfinir les critères de recrutement des enseignants et des chefs d'établissements en y intégrant l'aisance en situation de communication comme critère conséquent de réussite.

Au niveau de la formation continue :

- Former les cadres de l'enseignement aux nouvelles compétences nécessaires à l'accompagnement de la mise en oeuvre en classe de l'approche par compétences (coaching et leadership pédagogique et accompagnement scolaire de lutte contre l'échec scolaire en langues).
- Renforcer la place des langues dans la formation continue des enseignants.
- Développer des formules d'offre de formation sous forme de stages à l'étranger en mettant à contribution les organismes et les institutions étrangères concernés.

A.10. Promouvoir une recherche/action arrimée à la problématique pédagogique de maîtrise des langues :

- Mener des études relatives à l'impact de la réforme des curricula des langues sur l'apprentissage et sur les pratiques réussies de maîtrise des langues et les diffuser pour les mutualiser.
- Développer des dispositifs et des formules alternatifs d'apprentissage des langues et d'évaluation des compétences.

A.11. Développer une stratégie de soutien éducatif intégré pour une maîtrise suffisante des langues :

- Systématiser les semaines d'intégration en proposant aux apprenants des situations de résolution de problèmes complexes et non seulement des exercices de répétition.
- Développer une relation pédagogique positive fondée sur le refus de stigmatiser les enfants en situation d'échec en les enfermant dans une catégorisation trop rigide.
- Offrir, en plus du soutien scolaire classique d'aide aux devoirs et aux leçons, un soutien ayant pour objectif le développement des compétences transférables de communication et de méthodes efficaces de travail scolaire et ouvrant sur des activités culturelles, sportives et citoyennes.

AXE II: HUMANITES ET VALEURS

1. GENERALITES

L'axe des humanités et valeurs s'articule autour de cinq segments, à savoir : 1- le primat de l'apprenant, 2- le curriculum des humanités, 3- la pertinence des apprentissages, 4- l'éducation aux valeurs, 5- l'apport de la recherche à la qualité de l'apprentissage et la formation des cadres. Des questions conséquentes, avec supports, ont été posées aux focus groups et employées dans l'examen documentaire.

Les humanités, (éducation islamique, histoire, géographie, et éducation à la citoyenneté) et les valeurs, de par leur vitalité dans le développement global de la personne et du pays, ne peuvent que faire l'objet d'une attention particulière. Les études islamiques ont la délicate mission d'initier de manière éclairée l'apprenant aux valeurs spirituelles cristallisées dans notre patrimoine dans une perspective actualisée de développement individuel et collectif. L'enseignement de l'histoire dote l'apprenant d'outils de réflexion et de conscience pour un positionnement raisonné dans le temps social à travers lequel il élabore la pensée de soi-même et interprète l'univers. L'enseignement de la géographie permet à l'apprenant de penser l'espace à travers l'interactivité de ses paramètres et à promouvoir durablement ses secteurs et configurations territoriales. L'éducation à la citoyenneté conduit progressivement l'apprenant à penser et pratiquer les règles de vie commune. L'éducation aux valeurs éthiques permet à l'apprenant de développer une conscience sans laquelle la science n'est que «ruine de l'âme». Promus suivant l'esprit de la Charte Nationale, ces espaces disciplinaires constituent des leviers stratégiques d'un développement humain salutaire, dans la mesure où ils renforcent la maîtrise des métiers relationnels, l'intelligence sociale et la consistance éthique.

2. RESULTATS

2.1. De constants acquis

1. La Charte Nationale d'Education et de Formation joue son rôle pour structurer les ensembles curriculaires, inspirer les initiatives innovantes, harmoniser les apports et maintenir le suivi.
2. Le primat de l'apprenant dans le système éducatif fait l'objet d'un large consensus. Ce primat se manifeste à travers les prescriptions curriculaires, la marge participative dans la pratique scolaire et l'émergence du comportement démocratique au sein de l'établissement scolaire.
3. Les curricula des humanités s'inscrivent dans une perspective de modernité en améliorant l'architecture des programmes, en valorisant l'approche par compétences (méthodologiques et éthiques), en prescrivant l'apprentissage

participatif et en introduisant le principe d'ouverture sur l'environnement économique, social et professionnel (concept de pertinence).

4. Les valeurs éthiques font l'objet d'un traitement thématique au sein de l'éducation religieuse et celle relative à la citoyenneté et d'un traitement intra thématique au sein de l'histoire et de la géographie ; sollicitude qui se manifeste à travers les curricula des humanités.

2.2. De sérieux déficits

5. La mise à niveau des ressources humaines représente un maillon faible dans la chaîne des mesures d'accompagnement de la réforme.
 6. Le primat de l'apprenant se heurte aux contraintes d'effectifs élevés en classe, de pluralité de niveaux (dans des classes du primaire), d'équipements (inopérants, obsolètes, insuffisants), d'infrastructure (sanitaire), de survivante agressivité (châtiment corporel, violence à l'égard d'enseignants), de comportement non citoyen (triche), de sensibilisation insuffisante des parents.
 7. Au niveau des curricula :
 - les programmes souffrent de redondances, de thèmes hétéroclites altérant la progression optimisée des apprentissages ;
 - des outils conceptuels demeurent flous au niveau des définitions et des implications formatives, ce qui entrave la transparence des termes de l'apprentissage (compétence, évaluation, ouverture pertinente, etc.) ;
 - dans les processus d'apprentissage, l'approche participative véritable reste marginale, ce qui compromet l'acquisition de compétences durables, adaptables et transférables ;
 - l'évaluation des apprentissages demeure en marge des standards scientifiques et du rôle qui lui sied dans le cheminement formatif.
 8. Au niveau de la pertinence, l'enseignement des humanités n'est apparemment pas un facteur de déperdition scolaire mais témoigne d'une paradoxale sous-exploitation en matière d'ouverture professionnelle et civile, malgré l'importance de principe accordée au projet d'établissement.
 9. L'éducation aux valeurs (droits de l'homme et concepts apparentés), malgré la sollicitude dont elle fait l'objet, a du mal à franchir le seuil de l'établissement scolaire ; les facteurs socioculturels et la déficience du savoir faire pédagogique y contribuent pour beaucoup.
 10. La recherche sur l'enseignement des humanités demeure insulaire et n'offre que partiellement des outils pour améliorer la qualité de l'enseignement et la mise à niveau des acteurs concernés.
- La convergence de ces déficiences affecte globalement la qualité de notre enseignement.

2.3. Alternatives

De manière générale, les alternatives découlent des acquis à promouvoir et des déficits à résorber.

11. Concernant le primat de l'apprenant.

- mettre à niveau l'infrastructure (notamment sanitaire) des établissements qui en souffrent (penser aux filles) en se rappelant que c'est un pas à forte valeur ajoutée (dignité). Pour cela, le projet d'établissement, le partenariat, la société civile, le sponsoring priorisé, l'INDH, le budget du secteur éducatif peuvent être mobilisés suivant les opportunités ;
- mobiliser les superviseurs et d'autres ressources compétentes pour exhorter l'enseignant à motiver l'apprenant (en lui faisant découvrir l'utilité scientifique et professionnelle de chaque apprentissage) et renforcer son savoir faire pour accéder à un apprentissage autonome, utile et durable ; pour cela, il faudrait affirmer une évaluation qui fasse réfléchir ou agir l'apprenant, une pratique didactique conséquente et des outils adaptés (manuels, Internet de proximité) ; les équipements annoncés par le Ministère de tutelle et le volontarisme d'enseignants exemplaires sont un bon départ à consolider par une stratégie de mutualisation et de mise à niveau de l'expérience ;
- nantir (grâce notamment au budget des AREF) les bibliothèques scolaires prioritairement de tout document susceptible de mieux faire connaître les aspirations, capacités et contraintes de l'apprenant marocain, afin de mieux adapter les processus d'apprentissage ; outre cela, l'enseignant perspicace peut, à l'aide de petits questionnaires, de l'examen du parcours scolaire de l'élève, de ses modalités participatives, identifier des repères qui inspirent ses cheminement pédagogiques ;
- sous l'impulsion du Ministère de tutelle et des AREF, promouvoir une "culture de paix" permettant d'éradiquer au sein de l'école toute forme de violence morale ou physique (veiller à l'application des règlements) ; la société civile et les parents peuvent apporter une contribution à forte valeur ajoutée.

12. Concernant les curricula des humanités...

- améliorer l'architecture des programmes des humanités (pour une meilleure progression et synergie de formation) et préconiser aux enseignants et aux auteurs de manuels de rappeler l'intérêt stratégique de ces disciplines ; l'autorité de tutelle mobilisera à cette fin des équipes spécialisées ;
- définir rigoureusement les concepts qui arment les propositions curriculaires (compétences, ouverture, autonomie, valeur, passerelles interdisciplinaires, etc.) ; pour cela, des personnes ressources peuvent être mobilisées par l'autorité de tutelle ;
- renforcer auprès des enseignants l'impératif de valoriser et faciliter la participation active de l'apprenant, en s'appuyant sur des supports adaptés, des orientations pédagogiques appropriées et un accompagnement de proximité par des cadres de supervision ;
- promouvoir une culture de l'évaluation scientifique des apprentissages (autorité de tutelle centrale/régionale, en partenariat avec des compétences scientifiques

du domaine) ; une documentation simple et efficace sera élaborée par une équipe ad hoc et diversement diffusée par l'autorité de tutelle ;

- programmer (par l'autorité de tutelle) l'histoire, la géographie et l'éducation à la citoyenneté à l'examen de fin d'études primaires selon un procédé unificateur afin de mieux motiver l'apprenant et structurer sa formation à travers le temps, l'espace et les valeurs.

13. Concernant l'ouverture professionnalisante et civile de l'enseignement des humanités.

- élaborer (par l'autorité de tutelle et ses partenaires stratégiques) une sorte de schéma directeur ouvrant progressivement et systématiquement l'école (les humanités) à des fins formatives sur l'environnement professionnel et civil ; les entités professionnelles ainsi que les acteurs sociaux seront des relais et leviers de pertinence des apprentissages ; cela s'inscrit dans la durée et il faut identifier les étapes, les assises pédagogiques, les partenaires le financement optimisé et l'implication des enseignants ;
- évaluer objectivement des expériences pilotes en cours sur le terrain et appréhender les gains potentiels en termes de qualité et fécondité d'une telle initiative.

14. Concernant l'éducation aux valeurs...

- élaborer et diffuser (par l'autorité de tutelle, avec l'aide de compétences scientifiques) des outils pédagogiques et didactiques simples permettant aux enseignants d'intégrer l'éducation éthique en tenant compte des contraintes socioculturelles;
- promouvoir par les acteurs éducatifs et dans le cadre du projet d'établissement les activités parascolaires au profit du renforcement de la culture éthique ainsi que les facteurs d'accompagnement dans l'environnement institutionnel.

15. Concernant la recherche pédagogique.

- établir un partenariat opérationnel avec les institutions de recherche et mobiliser des équipes spécialisées en vue de promouvoir la recherche pédagogique et didactique ; on commencera par cerner le capital déjà existant, d'en faire des condensés opératoires et de le diffuser par voie électronique ou classique;
- prioriser le développement concerté de la recherche en privilégiant notamment celles qui permettent de mieux connaître les profils et capacités des apprenants, les traitements didactiques adaptés, les styles participatifs, l'évaluation des apprentissages, les plans de formations, etc.

Au total, l'enseignement des humanités et valeurs mérite une attention soutenue, un suivi de proximité et un perpétuel réajustement en fonction de la marche de développement du Pays. Outre l'intérêt économique, social, civil et spirituel de ces disciplines, la promotion d'une politique de régionalisation gagne à s'appuyer sur leur apport pour consolider l'intelligence citoyenne de l'apprenant.

La mise à niveau des cadres de l'enseignement est un impératif incontournable. Un enseignant perspicace, motivé et au fait des progrès de son métier représente le meilleur vecteur de développement du Maroc. Les moyens de communication

actuels (Internet, Cd-rom, quatrième chaîne, etc.) réduisent considérablement le coût financier et mental de cette mise à niveau. Cette mise à niveau sera essentiellement participative, à travers notamment la mutualisation de l'expérience. Le coût notamment financier de ces alternatives est loin d'être extravagant compte tenu des enjeux : l'essentiel du travail est projeté dans un «esprit INDH». Certaines alternatives s'inscrivent dans la durée, mais peuvent se concrétiser par étapes raisonnées, et leur évacuation risque de coûter plus cher. La mise en œuvre de ces alternatives repose sur un travail d'accompagnement, de suivi et de réajustement par une institution opérationnelle telle que l'Agence Nationale d'Evaluation.

AXE III : MATHEMATIQUES

Cette synthèse de l'étude du curriculum des mathématiques des cycles primaire et collégial présente les diagnostics (déficiences et dysfonctionnements), les alternatives prioritaires et des mesures urgentes associées.

1. DIAGNOSTIC DE LA REFORME DU CURRICULUM

1.1. Acquis

Globalement, la réforme du curriculum de mathématiques a consisté en une révision générale qui a des acquis importants à capitaliser, à améliorer et à compléter. Parmi ces acquis, il y a lieu de retenir :

- les programmes et les orientations pédagogiques, les cahiers des charges relatifs la production des manuels scolaires de mathématiques font de la centration de l'activité pédagogique sur l'apprenant ainsi que de la fonctionnalité des apprentissages des critères fondamentaux à respecter;
- la pluralité des manuels scolaires permet de diversifier les approches pédagogiques et les situations d'enseignement -apprentissage avec un effort dans la catégorisation de ces situations selon leur rôle didactique;
- un lycée pilote a été créé, à savoir le "Lycée de référence de Meknès" pour encourager l'excellence et développer l'attrait vers les sections scientifiques, à forte dominante mathématique.

1.2. Carences et dysfonctionnements

Malgré ces acquis, contrairement à l'organisation scolaire et les examens, la réforme pédagogique s'arrête souvent à la porte des classes: les innovations introduites n'atteignent pas les apprenants. Le curriculum présente des carences et des dysfonctionnements à combler. En premier lieu, il souffre de l'absence de cadre de référence explicite, clair et cohérent. Cette déficience a conduit :

- à une adoption de l'approche par compétences avec un statut flou: s'agit-il d'un nouveau paradigme ou d'une deuxième génération de l'approche par objectifs?
- à un ensemble d'insuffisances au niveau des programmes, des orientations pédagogiques, des apprentissages fondamentaux (incohérences et confusions dans l'opérationnalisation des différents paliers de compétences) et à l'absence de système d'évaluation cohérent avec l'évaluation des compétences, et donc avec l'approche par compétences ;

- à une progression des apprentissages interne et entre les cycles marquée par des ruptures et des incohérences et à un allègement des contenus et une réduction du volume horaire qui ne sont pas toujours justifiés du point de vue pédagogique et didactique et qui ne concordent pas.

Tout ceci a eu un effet négatif sur les programmes qui restent centrés sur les contenus mais présentés en usant d'un vocabulaire novateur les étiquetant comme des compétences; sur l'élaboration des manuels scolaires et la formation et, par voie de conséquence, sur les pratiques d'enseignement dans les classes.

Concernant les ressources didactiques, un grand déficit persiste. Les manuels demeurent l'unique ressource et référence en même temps. De plus, ils présentent des insuffisances à combler par rapport aux situations didactiques présentées, à la pertinence des apprentissages et leurs évaluations.

En deuxième lieu, sur le terrain, l'amélioration attendue de la qualité et de la pertinence de l'enseignement et de l'apprentissage des mathématiques ne sont pas atteintes de manière significative:

- les situations d'apprentissages sont souvent scolaires et sans lien avec l'environnement de l'apprenant ;
- l'interdisciplinarité est quasi absente : les situations-problèmes et les activités mathématiques en rapport avec les autres disciplines sont rares et les TIC ne sont pas exploitées de manière suffisante et satisfaisante ;
- la formation mathématique des apprenants reste un problème de fond lié, en particulier, à la négligence du développement des compétences mathématiques de haut niveau. Ce qui ne contribue pas à augmenter le nombre d'élèves aptes à entreprendre des études scientifiques et mathématiques.

En troisième lieu, la formation des acteurs pédagogiques s'avère comme l'un des maillons les plus faibles:

- les actions de formation continue menées sont très insuffisantes, épisodiques et souffrent d'une absence de stratégie et de plans de formation associés répondant aux besoins des enseignants et aux exigences du nouveau curriculum;
- le rôle des institutions de formation dans la réforme du curriculum n'est pas clair, plus particulièrement pour ce qui est du suivi et de l'accompagnement de ce curriculum à travers la formation initiale et continue des acteurs pédagogiques. De plus, les compétences des ressources humaines des centres de formation ne sont pas mises à profit dans la réforme.

Enfin, le suivi et l'évaluation de l'implantation pâtissent de l'absence de stratégie comme la recherche pédagogique, n'accompagnent pas du tout la réforme et n'alimentent pas les prises de décisions et les modifications relatives aux curricula.

2. ALTERNATIVES ET MESURES DE REAJUSTEMENT

Le diagnostic établi appelle une nouvelle impulsion à donner au curriculum. Pour ce faire, les alternatives de relance les plus prioritaires ainsi que des mesures urgentes associées sont préconisées⁴. La formation des acteurs pédagogiques s'avère la première priorité. Elle devrait débuter avant l'implantation du curriculum pour préparer les acteurs à s'adapter aux changements et innovations et à s'impliquer dans les nouveaux programmes⁵.

Se rapportant à la formation, deux alternatives prioritaires sont préconisées:

A1. Développer la formation, aussi bien initiale que continue

Les mesures les plus urgentes associées à cette alternative sont les suivantes:

- mener une ou deux études sur la formation afin de cerner l'état des lieux sur ses différents aspects;
- développer des stratégies de formation initiale et de formation continue avec la capitalisation de l'existant;
- organiser des formations pour les cadres pédagogiques sur les aspects innovants de la réforme du curriculum ;
- instaurer et mettre en œuvre la formation les enseignants engagés ou à engager dans l'enseignement privé⁶.

A2. Réhabiliter, restructurer et redynamiser les centres de formation

Les mesures associées:

- rationaliser les compétences existantes et impliquer les formateurs des centres de formation dans la réforme du système éducatif;
- organiser la formation continue des formateurs de ces centres.

Relativement au curriculum: ingénierie, pertinence des apprentissages et supports didactiques :

⁴ Le fait que les alternatives soient présentées par ordre de priorité n'impose aucun ordre quant à leur réalisation. Il en est de même pour les mesures qui sont présentées par ordre d'urgence. Plusieurs alternatives ou mesures peuvent être menées parallèlement, dans une approche systémique et synergique et dans une approche participative et ascendante, avec des étapes de mise en commun et de validation de ce qui est produit, avant de l'adopter.

⁵ Les meilleurs programmes et les meilleurs manuels scolaires restent insuffisants pour atteindre les apprentissages visés sans la formation des acteurs pédagogiques ; par contre, des enseignants bien formés peuvent se passer de manuels scolaires et peuvent pallier à des insuffisances dans les curricula.

Ceci est de nature à arrêter le flux du recours de l'enseignement privé aux enseignants du public ; lequel recours porte préjudice à l'apprentissage des mathématiques à l'école publique. Aider le secteur de l'enseignement privé à former ses enseignants est d'autant plus urgent que l'enseignement privé se développe de plus en plus.

A3. Réguler le curriculum en le révisant de façon globale⁷ sur la base d'une approche participative et d'une méthodologie cohérente

Les mesures les plus urgentes associées à cette alternative consistent à:

- mener une étude sur l'impact du curriculum sur les apprentissages des élèves, à une large échelle ;
- réaliser une étude sur les compétences à développer dans les deux cycles (profils des sortants, catégorisation, hiérarchisation et opérationnalisation de ces compétences) en actualisant et capitalisant les résultats déjà obtenus à ce sujet ;
- en attendant la régulation du curriculum, procéder à une meilleure adéquation du volume horaire avec les programmes et les approches adoptées dans le curriculum, et veiller à une information et une formation des enseignants sur cet aspect ;
- dépasser le niveau du livre blanc et élaborer et mettre en place des documents pédagogiques de référence spécifiques aux mathématiques tels que les standards existants ;
- mettre en place un système d'évaluation intégré et cohérent avec le développement des compétences et les approches adoptées dans le curriculum.

A4. Renforcer la centration sur l'apprenant et les apprentissages significatifs et fonctionnels

en tenant compte des spécificités des différentes catégories des apprenants et en veillant à l'enrichissement et l'adaptation des contextes et des situations d'apprentissage (ouverture sur l'environnement de l'apprenant, interdisciplinarité, résolution de problèmes, traitement des données...).

Les mesures les plus urgentes associées à cette alternative sont les suivantes:

- produire des documents pédagogiques pour compléter les manuels quant à la pertinence des apprentissages (banque de situations-problèmes, modules sur les aspects théoriques et méthodologiques relatifs à la pertinence des apprentissages, etc.) ;
- former les acteurs pédagogiques (enseignants, inspecteurs,...) à la pertinence des apprentissages, principalement à la construction de situations didactiques et leur gestion ainsi qu'aux aspects de la centration sur l'apprenant (pédagogie différenciée, supports didactiques, TIC) ;
- lancer la production d'une deuxième génération de manuels en adaptant les cahiers des charges à la situation actuelle qui n'impose ni la précipitation ni une qualité pédagogique moyenne (qui était justifiée pour les manuels actuels) ;
- introduire les TIC et les intégrer aux situations d'apprentissage en veillant à ce qu'elles soient au service de la pertinence des apprentissages.

A5. Encourager les sortants de l'enseignement collégial à s'orienter vers les filières scientifiques, et particulièrement en mathématiques, et ce dès le primaire.

Les mesures les plus urgentes associées à cette alternative consistent à:

- lancer une étude sur l'expérience pilote du "lycée de référence de Meknès" mis en place pour encourager l'excellence, l'innovation et la recherche et en tirer les enseignements en vue de sa généralisation à toutes les régions ;
- organiser, à l'intention des élèves du primaire et du secondaire collégial, des concours et des compétitions mathématiques et leur décerner des prix symboliques pour susciter leur intérêt et les motiver à poursuivre des études scientifiques, à dominance mathématique;
- réhabiliter l'orientation au niveau de la fin du collège pour éviter les orientations inadéquates vers les filières scientifiques et mathématiques;
- Encourager les élèves à élaborer des projets personnels leur permettant de développer les compétences mathématiques de haut niveau ;
- Produire des documents sous forme de modules centrés sur des activités scientifiques et mathématiques en 2ème et 3ème années du collège pour renforcer le niveau scientifique et mathématique des élèves et les motiver pour les études scientifiques et mathématiques.

A6. Promouvoir la recherche pédagogique et didactique

Les mesures les plus urgentes associées à cette alternative:

- activer les équipes pédagogiques pluridisciplinaires et multi-profil aux niveaux local (Etablissements), provincial et régional;
- lancer des études d'envergure nationale en veillant à exploiter les résultats obtenus;
- créer des banques de thèmes de recherche pertinents pour les équipes de recherche et aux étudiants pour leur mémoire de fin de formation.
- encourager l'organisation de séminaires et de colloques.

A7. Créer une mobilisation générale autour de la nouvelle révision du curriculum

Les très faibles résultats des élèves marocains en mathématiques relevés par l'évaluation internationale TIMSS 2003 et les deux évaluations dans le cadre du projet MEDA devraient être des déclencheurs d'une mobilisation générale pour l'amélioration de l'enseignement et de l'apprentissage des mathématiques.

Les mesures les plus urgentes associées à cette alternative:

- Adopter une approche ascendante, faire participer tous les concernés par le curriculum et faire circuler l'information au fur et à mesure de l'avancement des travaux ;
- Développer la formation pour préparer les changements ainsi qu'une large implication.

AXE IV: SCIENCES ET TECHNOLOGIE

1. PROGRAMMES DES ACTIVITES SCIENTIFIQUES AU PRIMAIRE

1.1. Eléments de diagnostic

- Les finalités des activités scientifiques au primaire ne sont pas bien définies et leurs articulations avec les sciences au secondaire collégial ne sont pas précisées.
- Le premier contact des élèves avec les cours de sciences doit être l'occasion pour eux de faire le lien avec leurs observations quotidiennes et constituer une source de réponses aux questions qu'ils se posent, afin que l'apprentissage des sciences soit le plus utile possible.
- Les cours de sciences à ce niveau sont conçus et exécutés dans une perspective qui favorise davantage l'apprentissage mécanique au détriment des apprentissages significatifs et pertinents.
- Les contenus scientifiques occupent une place centrale dans les curricula, alors qu'on s'attendait plutôt à des activités qui favorisent la mise en place progressive de la démarche scientifique et son acquisition par les élèves durant les six années de l'enseignement primaire.
- Au moment où le programme d'intégration des TIC dans les établissements scolaires connaît sa deuxième année de développement, on ne sait pas comment ces technologies seront utilisées pour enseigner autrement les activités scientifiques et les rendre plus accessibles aux apprenants.
- L'évaluation des apprentissages des élèves dans ces domaines continuent à se faire sur la base de la mémorisation et la restitution.
- Les enseignants du primaire chargés d'enseigner les activités scientifiques n'ont pas nécessairement tous un profil initial scientifique même si leur formation au CFI comporte des cours de sciences.

1.2. Propositions d'alternative et mesures prioritaires

- Les activités scientifiques doivent être envisagées à ce niveau, et plus particulièrement à la fin du premier cycle du primaire et au début du second cycle comme des leçons de choses où l'esprit interdisciplinaire et l'approche intégrée constituent le fondement didactique de l'intervention éducative dans ce domaine.
- La réécriture des programmes sous forme de thèmes et non pas de leçons relevant de tel champ disciplinaire ou tel autre (physique, chimie, SVT). Quant au

niveau du deuxième cycle du primaire, les activités scientifiques doivent plutôt prendre la forme de petits ateliers où les élèves rassemblent du matériel de tout genre, analysent ce matériel, expliquent ce qu'ils observent et tirent les conclusions de leurs observations.

- La pertinence à ce niveau peut s'acquérir par l'initiation des apprenants aux composantes principales de la démarche scientifique et plus particulièrement à l'observation.
- Création de situations permettant aux apprenants d'effectuer leurs observations et les discuter pour avoir des réponses à leurs questions.
- Pour promouvoir l'apprentissage significatif, qui constitue une étape dans la réalisation de l'apprentissage pertinent, il faudra privilégier les méthodes où l'apprenant est le plus actif dans son apprentissage.
- L'enseignement doit partir de situations problèmes susceptibles d'initier au processus de résolution de problèmes.
- L'expérience internationale dans le domaine des TIC constitue la réponse adéquate au problème de leur utilisation. Mais, quel que soit le modèle qui sera choisi à ce sujet, un travail d'adaptation aux programmes doit être entrepris et les possibilités d'accompagnement des changements rapides doivent être prévues.
- La création d'un laboratoire des TIC pour faire le suivi de l'intégration de ces technologies en termes d'études et de proposition de solutions adéquates.
- L'évaluation de la compétence d'ordre méthodologique ne peut porter sur les contenus mais plutôt sur la conduite d'un projet personnel d'apprentissage. Car les habiletés visées sont d'ordre méthodologique, donc liées davantage à l'accomplissement de tâches de cet ordre. Les situations d'évaluation doivent refléter les étapes de la démarche méthodologique et mesurer l'atteinte des objectifs qui leurs sont liés.
- Les situations d'évaluation doivent tenir compte de celles qui ont servi à l'apprentissage.
- S'assurer que les enseignants chargés des activités scientifiques disposent du profil nécessaire à l'entrée à la formation, pendant la formation et à la fin de la formation.
- Les curricula de formation des enseignants du primaire doivent être réformés pour répondre aux besoins créés par les nouveaux programmes de sciences du primaire.

2. LES PROGRAMMES DE SCIENCES ET DE TECHNOLOGIE AU SECONDAIRE COLLEGIAL

2.1. Eléments de diagnostic

- L'absence d'expériences en classes de sciences rend l'acquisition de celles-ci abstraite et ne permettra pas l'installation de la compétence de base en sciences à savoir la démarche expérimentale.
- On observe l'existence de deux modèles qui organisent les sciences au niveau du secondaire collégial. Le premier modèle est fondé sur un apprentissage des sciences orienté vers le vivant et la terre. L'autre est axé davantage sur une orientation physico-chimique. Cette coexistence conduit souvent à des contradictions au niveau des concepts unificateurs et des objectifs.
- Tel qu'ils sont enseignés, les programmes de sciences et de technologie au secondaire collégial ne semblent pas compatibles avec les exigences d'un apprentissage pertinent.
- Le caractère encyclopédique des programmes de sciences s'oppose à un enseignement où l'apprenant occupe une place axiale dans son apprentissage. On insiste dans les programmes et les manuels scolaires sur l'acquisition des supports méthodologiques et sur les situations propices à cet effet. Mais en classe, il en va autrement.
- Le problème de l'utilisation des TIC soulevé dans le cas de l'enseignement primaire demeure le même lorsqu'il s'agit de l'enseignement des sciences et de technologie au secondaire collégial. Là aussi, c'est une question de manque de vision et de choix de modèle. Les programmes ne sont pas explicites sur le sujet. Tout semble supposer que les enseignants peuvent avoir recours ou non à l'outil TIC dans leur enseignement des sciences et de technologie. Cependant, il est demandé aux enseignants de moderniser leur enseignement, sans d'autres précisions.
- Les examens de fin du cycle du secondaire collégial ne comportent pas d'épreuves en sciences. Ce qui a comme conséquence immédiate le fait que l'orientation vers les filières scientifiques n'est pas faite sur la base de la performance des élèves dans ce domaine.
- Les CPR constituent les établissements de formation des cadres qui avaient introduit de grandes innovations dans les cursus de formation des professeurs du premier cycle secondaire. Il suffit de savoir que les CPR de Rabat et de Safi avaient leur curriculum de formation à partir du milieu des années soixante dix élaboré dans le cadre du projet de coopération Maroc-ACDI-Québec et que plusieurs CPR avaient élaboré un référentiel du métier de l'enseignant du collège au début des années quatre vingt dix avec le soutien de la coopération française par l'intermédiaire du CAFOC de Toulouse.

Que sont-ils devenus ces instruments de conception de la formation ? Pourquoi ne sont-ils plus utilisés pour réformer les programmes de formation des enseignants du primaire et du secondaire collégial ?

2.2. Propositions d'alternative et mesures prioritaires

- Nécessité de réhabiliter la démarche expérimentale comme méthode d'apprentissage des sciences.
- Si les laboratoires sont très coûteux à équiper, la mallette expérimentale peut constituer une solution. D'autant plus que c'est un matériel qui peut être conçu et réalisé au Maroc.
- Une introduction des concepts intégrateurs en sciences d'une façon interdisciplinaire évitera les contradictions soulignées avant et permettra aux apprenants de ce niveau scolaire d'avoir une vision plus claire sur les sciences et une approche plus globale de leur utilisation. La spécialisation sera abordée plus tard au niveau du secondaire qualifiant lorsque les apprenants seront davantage préparés et outillés.
- Des équipes polyvalentes de professeurs de SVT et de sciences physiques peuvent faire des propositions à expérimenter avant d'être généralisées.
- Pour rendre les apprentissages plus pertinents, il devient urgent de procéder à la création de passerelles entre l'enseignement général, la formation professionnelle et la vie active, comme le recommandait déjà la Charte.
- Des partenariats doivent être établis avec le secteur de l'entreprise et d'autres secteurs productifs pour permettre aux élèves d'effectuer des visites en situation réelle et profiter de l'encadrement nécessaire.
- Privilégier l'installation des compétences méthodologiques par l'allègement des contenus et la promotion de la démarche scientifique d'apprentissage.
- Dans cette perspective, le projet de l'élève devient le creuset de développement des connaissances, de la recherche et du traitement de l'information. La gestion pédagogique suppose alors le retour au principe de travail en classes allégées comme ce qui avait cours dans les travaux pratiques. Cela suppose aussi que les enseignants sont formés à la pédagogie de projet. Cette pédagogie, si elle est pratiquée dans les conditions supposées servira doublement l'apprenant. D'une part, au fur et à mesure de son apprentissage, il a le sentiment d'avancer dans son projet ce qui lui procure le sentiment d'accomplir quelque chose d'utile pour lui-même. D'autre part, le soutien de proximité et l'attention particulière que son projet reçoit de la part de l'enseignant constituent une motivation de plus pour performer davantage. Pour être plus pratique, l'acquisition de la méthode scientifique à ce niveau passe par les trois phases principales suivantes :
 - l'investigation (observation, tâtonnement, expérience) ;
 - la réalisation (conception, montage expérimental, utilisation des savoirs pré acquis) ;
 - la présentation (le cours, les travaux pratiques, les exercices de transfert et d'application).
- L'utilisation des TIC à ce niveau scolaire peut palier au manque de matériel expérimental dans plusieurs cas.
- Les salles multimédias doivent être utilisées par les enseignants des sciences et de technologie comme des salles de laboratoire. Le travail sera fait sur la base

des données d'expériences proposées par l'outil TIC. Et quand cela est possible procéder à des simulations de phénomènes avec des tableaux de mesures effectuées au préalable dans d'autres endroits, mais sur lesquels les apprenants travailleront pour les analyser et en tirer les conclusions qu'ils permettent. Le seul problème c'est que dans la plupart des cas proposés l'accès est difficile et suppose lui aussi une formation conséquente des enseignants.

- L'évaluation des apprentissages de sciences et de technologie au collège doit être faite dans le sens de permettre de mieux suivre les acquisitions des élèves et pour préparer leur orientation au secondaire qualifiant.

Trois mesures semblent s'imposer pour rendre l'évaluation plus efficace:

- s'assurer que le contrôle continu fait par les enseignants fonctionne bien ;
- s'assurer que ce contrôle continu porte sur l'acquisition des éléments de la démarche scientifique ;
- étendre l'examen de fin du cycle secondaire collégial aux épreuves de sciences et de technologie.

- Procéder à une révision systématique des programmes de formation des enseignants du primaire et du secondaire collégial sur la base de:

- la construction du référentiel métier,
- l'élaboration du dispositif de formation ;
- l'analyse des besoins en formation.

- Engager les formateurs dans l'élaboration d'un curriculum de formation concernant toutes les catégories de professeurs. Ce travail sera d'autant plus cohérent s'il est entrepris dans le cadre de la restructuration des établissements de formation des cadres afin qu'ils remplissent leurs fonctions dont celle de la recherche pédagogique.

AXE V: REFORME DU LIVRE SCOLAIRE

1. PRINCIPALES INNOVATIONS ET DEGRE DE LEUR REALISATION

L'analyse des réalisations obtenues dans le cadre de la réforme du livre scolaire permet de cerner les principales innovations de la réforme du livre scolaire :

- une qualité pédagogique exigeante explicitée, pour la première fois, par des normes de qualité définies dans des cahiers des charges et certifiée, pour la première fois aussi, par une commission d'évaluation et de validation des livres scolaires;
- le développement de la concurrence transparente et ouverte à tous les éditeurs, les auteurs et les créateurs ; là aussi c'est une première dans l'histoire de l'éducation au Maroc ;
- la diversification des livres scolaires.

Telles sont les bases fondatrices de cette réforme qui a ouvert la voie à un nouveau paradigme. Par ailleurs, des efforts soutenus ont été fournis en vue de permettre à ce nouveau système de s'enraciner et de donner ses fruits. Les résultats sont suffisamment encourageants et permettent de conclure à un mouvement de réforme irréversible.

Toutefois, des domaines reliés à cette réforme sont à investir ; il s'agit, essentiellement de la qualité pédagogique qui a polarisé notre attention tout comme celle des acteurs consultés :

- En effet, la qualité pédagogique reste un processus fragile et devrait être affermie notamment au niveau des normes de qualité qui devraient être réinterrogées dans leur pertinence ;
- Dans le même ordre d'idées, le processus d'évaluation et de validation des projets de livres scolaires reste sain et rigoureux ; mais il souffre d'une insuffisance d'outils de référence et de la faiblesse des bases institutionnelles de l'organe qui s'en charge.

En dépit des résultats encourageants de la réforme du livre scolaire, les faiblesses qui viennent d'être citées suffisent pour affirmer que la qualité pédagogique des livres scolaires mérite d'être revisitée et réinterrogée, en vue de procéder à son amélioration.

Enfin, il y a lieu de mettre en exergue les difficultés structurelles qui pourraient ralentir le mouvement de réforme du livre scolaire. Elles sont relatives

- à la fragilité de l'élément clef de l'édition : à savoir les auteurs ; l'absence de leur mise à niveau face aux exigences de la réforme et aux innovations qu'elle réclame risquerait de réduire la dynamique de cette réforme ;
- l'absence d'une véritable politique de prix génère des conflits répétitifs entre le

Département de tutelle et les éditeurs ;

- l'organisation insuffisante du circuit de distribution dans lequel l'informel, constitué de vendeurs ambulants qui oeuvrent essentiellement dans le milieu rural, occasionne un approvisionnement tardif des marchés et le marché noir.

Voilà, de manière rigoureusement schématique, les réalisations saillantes obtenues dans le domaine de la réforme du livre scolaire et les insuffisances qu'elles comportent. Voyons maintenant les conditions susceptibles de favoriser la relance de la réforme.

2. LES ALTERNATIVES PRIORITAIRES ET LES MESURES OPTIMALES A PRENDRE EN VUE DE FAVORISER LA RELANCE DE LA REFORME DU LIVRE SCOLAIRE

2.1. Le développement de la qualité pédagogique des livres scolaires

2.1.1. Préciser le mieux possible les normes de qualité pédagogique

Trois mesures sont à prendre :

- élaborer un référentiel explicatif des normes centrales de qualité pédagogique et esthétique des livres scolaires ;
- concevoir un référentiel explicatif des concepts et des approches didactiques⁸;
- réajuster, en conséquence, les cahiers des charges qui président à la conception et la production des livres scolaires.

Toutefois, parmi toutes les alternatives qui ont été générées au sujet des normes de qualité pédagogique, le développement de la pertinence des apprentissages occupe le piédestal des priorités. Ceci est de nature à développer l'adéquation du processus d'enseignement/apprentissage à l'environnement économique et socioculturel , comme le recommande la Charte nationale d'éducation et de formation. Il en est de même de la pertinence des démarches pédagogiques favorisant de tels apprentissages. Ce qui implique la mise en œuvre des démarches pédagogiques rendant possible la centration sur l'apprenant. Les mesures à prendre devraient aller dans les six directions suivantes :

- L'ouverture sur l'environnement de l'apprenant,
- Le développement des valeurs,
- L'ouverture permanente au changement,
- La mise en œuvre des démarches pédagogiques rendant possible la centration sur l'apprenant,

⁸ L'approche par compétences et ses implications sur le développement des processus d'apprentissage constitue une illustration tout à fait adéquate d'une telle mesure.

- L'usage de ressources didactiques diversifiées et congruentes avec un processus pédagogique émancipant,
- Le renforcement du design esthético-pédagogique des livres scolaires.

2.1.2. Renforcer les conditions de réalisation de la qualité

Deux mesures urgentes méritent toute l'attention et ne requièrent aucun coût :

- Allonger la durée allouée à la conception du livre scolaire (au moins huit mois) et à sa production (au moins trois mois).
- Repenser l'approche éditoriale qui devrait considérer le principe de la collection par cycle scolaire au moins ; ce qui est de nature à renforcer l'harmonie pédagogique de chacun des cycles scolaires et le globalisme qui caractérise la qualité pédagogique.

2.1.3. La consolidation du processus d'évaluation et de validation des livres scolaires et de l'organe qui s'en charge : le deuxième pôle de la qualité pédagogique

Une telle consolidation s'articule autour de deux mesures foncières urgentes :

- Le renforcement de la rigueur de ce processus par :
 - une plus grande précision des critères d'évaluation ;
 - l'unification de la charge sémantique des nouveaux concepts et des nouvelles approches didactiques véhiculés par les cahiers des charges et les programmes ;
 - la nécessité de s'assurer de la pertinence effective d'un livre scolaire dans la réalité pédagogique avant de se prononcer sur sa validation finale ; ce qui implique le recours à son expérimentation.
- La revalorisation du statut de la commission d'évaluation et de validation des livres scolaires et l'élargissement de ses missions conformément aux exigences de la réforme du livre scolaire.

2.1.4. L'évaluation de l'impact des livres scolaires : la condition sine qua non de la lisibilité de la relance de la réforme

Procéder à une évaluation de l'impact des livres scolaires sur la qualité et la pertinence des apprentissages et sur le rehaussement des pratiques pédagogiques. Une telle évaluation devrait nécessairement :

- Impliquer toutes les parties prenantes ;
- User de démarches scientifiques susceptibles de déboucher sur des résultats fiables et réinvestissables dans le développement de la qualité et de la réforme.

Cette évaluation tonifiera les décisions en matière de qualité pédagogique et permettra l'éclosion d'une nouvelle génération de la réforme du livre scolaire.

Tels sont les défis pédagogiques majeurs que la relance de la réforme du livre scolaire devrait relever. Il n'en demeure pas moins que la qualité pédagogique est en relation étroite avec des choix alternatifs nécessaires à l'accompagnement de la relance de la réforme.

2.2. Les choix alternatifs nécessaires à l'accompagnement de la relance de la réforme

Il s'agit de trois types de choix qui sont inhérents au prix, au circuit de distribution et à la mise à niveau du secteur de l'édition.

En matière de prix, il est impératif d'abandonner les tactiques de prix et d'instaurer une politique juste, cohérente et durable des prix des livres scolaires. Deux mesures urgentes sont à prendre :

- préciser la structure des prix à la base d'une parfaite connaissance des postes structurant le prix de revient ;
- trouver des accords avec les éditeurs au sujet des marges objectives à concéder non seulement à la distribution, mais aussi aux éditeurs et aux auteurs ;
- codifier les diverses marges et veiller à leur application.

Quant à la distribution, il faut, foncièrement, identifier avec les éditeurs les actions et les moyens à mettre en œuvre en vue de résoudre le problème de distribution. Dans cette perspective, trois mesures urgentes sont à mettre en œuvre :

- optimiser le fonctionnement des points de vente des livres scolaires dans le milieu urbain
- favoriser l'organisation du secteur informel de distribution dans le milieu périurbain ;
- combattre le marché noir qui sévit dans le milieu rural essentiellement ;
- solliciter le soutien des diverses parties qui pourraient être mises à contribution en vue de faire acheminer les livres scolaires dans les zones rurales difficiles d'accès.

Enfin, il est urgent de favoriser la mise à niveau du secteur de l'édition ; ce qui requiert la prise en compte de deux mesures essentielles :

- Favoriser autant que possible des actions de formation des auteurs aux éléments clefs des innovations insufflées par la réforme des curricula et du livre scolaire ;
- Préciser le profil-type de l'éditeur susceptible de lui permettre de devenir le promoteur de la qualité pédagogique, technique et esthétique du livre scolaire et en tenir compte dans la sélection des dossiers techniques présentés par les éditeurs dans la concurrence.

CONCLUSION

Le Maroc enregistre des progrès considérables en direction de son développement global, lequel nécessite une mise en adéquation durable du système d'éducation et de formation. Dans cette perspective, la Charte nationale et les moyens d'accompagnement et de suivi représentent des leviers stratégiques. En référence à la Charte nationale, la présente investigation se propose de fournir de l'information susceptible d'aider à la prise de décision concernant la qualité de notre enseignement et ce, à travers cinq (5) axes stratégiques. Ces axes sont les langues, les humanités et valeurs, les mathématiques, les sciences et technologies et la réforme du livre scolaire. A ces axes se joint, en transversalité celui de la pertinence (ouverture sur l'environnement socioprofessionnel et civil) ainsi que l'apport de la recherche à la qualité des apprentissages et à la formation des cadres de l'enseignement. Chacun de ces axes est élucidé au niveau des enseignements primaire et secondaire collégial, à travers l'examen documentaire et les observations émanant de focus groups, afin d'en consigner les acquis, les déficiences et les propositions d'alternatives assorties de procédures de mise en œuvre. Le traitement de chacun des axes fait l'objet d'un rapport structurellement lié à l'ensemble de l'investigation.

De constants acquis sont observables au niveau de l'ensemble des axes. Ainsi, une nouvelle dynamique a réanimé la pensée et l'action éducatives sous l'impulsion notamment de la Charte nationale dont l'inspiration a permis de canaliser les initiatives pour l'émergence d'un système d'enseignement relativement plus cohérent et plus adaptable aux exigences actualisées du développement du Pays. Un vent de rigueur et de modernité a investi les corps disciplinaires pour en élargir l'horizon, renouveler les problématiques, restructurer les curricula (programmes, méthodes d'apprentissages, supports didactiques, outils d'évaluation), valoriser la culture éthique, ébaucher des ouvertures sur l'environnement professionnel et civil, et améliorer les équipements pédagogiques.

De préoccupants déficits affectent encore notre système d'enseignement. Des dispositions de la Charte, notamment celles en rapport avec la qualité de l'enseignement, n'ont pas généré tous les résultats attendus. L'apprenant est insuffisamment formé dans des conditions qui le dotent de compétences adaptables et transférables et lui permettent d'accéder à l'autonomie intellectuelle ; les effectifs élevés en classe, les équipements insuffisants, l'absence de mise à niveau des ressources humaines, entravent la concrétisation du primat de l'apprenant dont les besoins et les aspirations sont insuffisamment identifiés. Les programmes nécessitent une meilleure structuration, un cadrage horaire plus conséquent, une rigoureuse conceptualisation, un plus large emploi des méthodes participatives et une évaluation non basée sur la restitution et donc à l'abri de la triche qui expose l'apprenant à un comportement éthique douteux. Par ailleurs, la réforme du livre scolaire est appelée à s'affermir davantage. Enfin, l'ouverture de l'établissement scolaire sur l'environnement professionnel et civil reste embryonnaire. La recherche en sciences de l'éducation et la mise à niveau des acteurs éducatifs demeurent des créneaux stratégiques à promouvoir.

Pour combler ces déficits, des alternatives concernant notamment les curricula, avec tout ce qu'ils subsument comme composantes et ce qu'ils exigent comme conditions de mise en œuvre, notamment, la mise à niveau des acteurs éducatifs et la réforme du livre scolaire ont été proposées assorties, à titre indicatif de moyens de mise en œuvre. Le coût notamment financier de ces alternatives est loin d'être extravagant compte tenu des enjeux : l'essentiel du travail est projeté dans un «esprit INDH». Certaines alternatives s'inscrivent dans la durée, mais peuvent se concrétiser par étapes raisonnées, et leur évacuation risque de coûter plus cher. La mise en œuvre de ces alternatives repose sur un travail d'accompagnement, de suivi et de réajustement dans le cadre d'une approche concertée aux niveaux central et régional.



Complexe administratif de la Fondation Mohammed VI de Promotion des Œuvres Sociales
de l'Education-Formation, Aile A 2
Avenue Allal El Fassi – Madinat Al Irfane. B.P. 6535 Al Irfane - Rabat

Tel : 05 37 77 44 25 / Fax : 05 37 77 46 12

www.cse.ma