

**Mahfoud BENNOUNE**

**Education  
Culture et Développement  
En Algérie**

*Bilan & perspectives  
Du Système Éducatif*



*Etude des modèles :  
Allemagne, Amérique, Japon...*

**MARINOOR  
ENAG**

Dépôt légal : 690-2000.

ISBN : 9961-72-15-2

1<sup>ère</sup> édition.

© MARINOOR - ENAG, Septembre 2000.

BP. 560 Didouche Mourad – Alger.

Tél : (02) 74 75 95 / Fax : 74 75 87.

*A la mémoire des lycéens et  
étudiants tombés au champ  
d'honneur durant la révolution  
(1954-62), et à Houria enseignante  
puis inspectrice de l'enseignement  
secondaire.*

## DU MÊME AUTEUR

*L'An 2000 du tiers monde : développement ou régression*, OPU, Alger, 1985.

*El Akbia : un siècle d'histoire algérienne (1857-1975)*, OPU-ENAL, Alger, 1986.

*The Making of Contemporary Algeria (1830-1987) : colonial Upheavals and post-independence development*, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.

*Building a new nation* : film documentaire « sur l'industrialisation de l'Algérie », Video Arts, Television limited, Londres, 1983.

*Le hasard de l'histoire, en collaboration avec Belaid Abdesselam et Ali El Kenz*, ENAG, Alger, 1990.

*L'Amérique : de l'Etat providence au pouvoir néo-libéral, de Roosevelt à Reagan*, ENAG, Alger, 1992.

*Genesis, Desarrollo Evolution Del Sistema Politico De la Argelia Contempanea*, MAPFRE, Madrid, 1996.

*Esquisse d'une anthropologie de l'Algérie politique*, illustrée par *Une stratégie algérienne de sortie de la crise*, MARINOOR, Alger, 1998.

*Les Algériennes Victimes d'une Société Néopatriarcale*, MARINOOR, Alger, 1999.

## PRINCIPALES ETUDES SPECIALISEES

*The French Counter Revolutionary doctrine and the Algerian Peasantry (1954-1962)*, MRP, New York, 1973.

*The Maghrabi Migrant workers in France*, Medina University Press International, Chicago, 1975.

*The political Economy of Mauretania* ; review « of African political Economy », 1978, Angleterre.

*Primary capital Accumulation in Colonial Tunisia, Dialectical Anthropology*, elsevier Scientific publishing Company, 1979, Amsterdam.

*The Dynamics of Socio-Economic Change In Three Algerian Peasant Communities, An essay on the dialectical relations between economy, ecology and social organisation, Libya, 1980-1981, Alger.*

*Cultural Ecological Theory and the Ibadite Desert confederation, Dialectical Anthropology, Amsterdam, 1985.*

*Les fondements socio-historiques de l'Etat algérien contemporain, In « Algérie et modernité », El Kenz, Codesria, Dakar, 1989.*

*The causes and Consequences of Hunger and famine In The Third World, in « Civilization in Crisis, Anthropological Perspectives : Essays », in « Honor of Stanley Diamond », University of Florida Press, 1992...*

## AVANT PROPOS

*« Pour donner une nouvelle vision de l'avenir, nous devons d'abord avoir une vision du passé. »*

Marshall SAHLINS  
*Anthropologue américain*

*« La langue arabe est innocente des méfaits des siens. »*

Mostefa LACHERAF

Cette étude est le résultat d'une réflexion sur la relation entre l'industrialisation, l'éducation-formation et la recherche scientifique entamée durant l'année universitaire 1977/78 à la demande de Abdellatif Rahal, alors ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

Un an plus tard, en 1979, je fus nommé directeur de l'Institut des Techniques de Planification et de l'Economie Appliquée (ITPEA) tout en continuant à assurer mes modules d'enseignement à l'université d'Alger. L'expérience de gestion de l'ITPEA, qui dépendait alors du ministère de la Planification et de l'Aménagement de Territoire (MPAT) m'a beaucoup aidé à comprendre non seulement le fonctionnement de l'administration algérienne en général mais aussi l'environnement total de nos institutions de l'éducation-formation. Depuis lors et malgré ma démission en tant que directeur de l'ITPEA trois ans plus tard, j'ai poursuivi ma réflexion et mes recherches sur les **fonctions**, les **missions**, les **finalités** et le **rôle** de l'éducation-formation et de la recherche scientifique dans le développement non

seulement des sociétés Euro-Américaines (où j'ai effectué mes études en France, Angleterre et surtout les Etats-Unis d'Amérique) mais aussi le Japon et la Corée du Sud, après une courte visite de ces deux pays asiatiques en 1981. Après une visite de l'université de Heidelberg, j'ai décidé d'étudier également l'idée de l'université allemande classique (1809-1960).

Mais ce n'est qu'en 1998 à la faveur de la conférence sur la refonte de l'école fondamentale, organisée par le Conseil Supérieur de l'Education (CSE), et tenue au Palais des Nations du 28 au 30 juin que j'ai été amené à achever la rédaction de cet ouvrage. Les discours prononcés tour à tour par le porte-parole du pouvoir, les chefs des partis politiques, membres de la coalition gouvernementale à l'ANP, étaient révélateurs de leur volonté aussi bien que leur propension à idéologiser, moraliser et politiser l'instruction et l'éducation de nos enfants. Mahfoud Nahnah s'attaqua à la « frilosité » des rédacteurs du rapport de synthèse du bilan portant refonte de l'école fondamentale quant à Abdellah Djaballah, il insista sur la mise en place d'un système éducatif centré essentiellement sur la reproduction des valeurs islamiques sacrées et éternelles, capables d'immuniser les générations futures contre le « virus » de la modernité occidentale. Car elle est, selon lui, porteuse de germes destructeurs de l'authenticité (asalah) arabo-musulmane.

En marquant leur attachement aux constantes nationales, les auteurs du document, portant réforme de l'école fondamentale ont balisé le terrain non seulement aux gourous respectifs de Hamas et d'Ennahda mais aussi aux asalistes et intégristes de tous bords. Ces derniers, depuis la réaction fondamentaliste Asharite/Hanbalite contre le rationalisme d'al-muatazilites n'ont cessé de préconiser la soumission pure et simple de la **raison** et de la **science** à la **foi** et à la **sharia**.

Les pressions ainsi exercées sur les membres du CSE ont été rendues possibles par l'amendement constitutionnel du 23 novembre 1996 qui consacre « la personnalité algérienne » confondue avec « la citoyenneté algérienne » et réduite à quatre composantes (ou essences) essentielles à savoir : l'islamité, l'arabité, l'amazighité, les principes et idéaux de la révolution de novembre 1954.

Mais le discours le plus surprenant et le plus inattendu lors de cette conférence fut sans conteste celui du professeur Abdelmadjid

Meziane, président du Conseil Islamique Supérieur, intitulé « *Entre l'authenticité et la modernité* ». Le titre de l'exposé traduit le manque de conviction des organisateurs de la nécessité absolue de garantir le libre « usage de la raison » et l'exercice de la science dans l'Algérie post-indépendance. Cet exposé de Meziane, qui est un véritable érudit musulman moderne, ouvert, pondéré, connaissant parfaitement le monde contemporain et ses exigences... m'a vraiment déçu à cette occasion. Car, il semble ne pas avoir compris les enjeux de ce thème-piège qui lui a été soufflé. Ce qui l'a empêché de remettre les pendules à l'heure en expliquant aux commanditaires du sujet qu'il leur faudra tout mettre en œuvre pour mettre à l'abri le système éducatif et à travers lui l'usage de la raison et l'exercice de la science des pressions politiciennes et religieuses en créant au sein de nos établissements d'enseignement et de nos centres et laboratoires de recherche des espaces de liberté. Faute de quoi les potentats du pouvoir, les démagogues et les marchands de la religion ne permettront jamais aux sciences, à la philosophie, aux arts, à l'esprit critique, qui est la négation de toutes les traditions, de fleurir en Algérie. Il aurait dû aussi leur rappeler, puisqu'il le sait parfaitement, que la cause principale de la décadence de la civilisation arabo-musulmane de l'époque classique (800-1258) est le rejet de la **science** et le bannissement de la **raison** par les théologiens fondamentalistes alliés avec les sultans autocratiques du monde musulman post-almohadien : d'où la nécessité impérieuse aujourd'hui de mettre le système éducatif à l'abri des interférences partisans, religieuses ou politiciennes. Car l'avenir de nos enfants, du pays et de son développement scientifique et technologique exigent la création d'espaces de liberté protégés, bien dotés et financés par l'Etat.

Nos voisins français, qui ont toujours cultivé l'intelligence, l'ont eux compris, il y a bien longtemps. En effet, dans la loi Savary, il est affirmé que « le service public de l'enseignement ... est laïc et indépendant de toute emprise politique, économique, religieuse et idéologique ; il tend à l'objectivité du savoir ; il respecte la diversité des opinions. Il doit garantir à l'enseignement et à la recherche leurs possibilités de libre développement scientifique. créateur et critique ».

Quant à Ahmed Ouyahia, le chef du gouvernement de l'époque, oubliant que le président de la république avait demandé aux membres du CSE de « faire une évaluation critique, rationnelle et objective du système éducatif, une évaluation fondée sur des critères scientifiques et pédagogiques », il a sommé les participants, y compris les experts, à

réfuter, a priori la thèse formulée par feu le président Boudiaf selon laquelle « l'école algérienne est sinistrée » ! Or, il est de notoriété publique que sur cent élèves qui entrent en première année fondamentale, seulement 3,5 franchissent les portes des établissements de l'enseignement supérieur !

Sur le plan théorique, les résultats de mes recherches sur la relation entre l'éducation, la culture, la rationalité, la liberté d'expression et d'investigation... et le développement m'ont amené à comprendre le fait que dans les sociétés pré-industrielles, illustrées ici par l'éducation dans la régence d'Alger, les systèmes éducatifs ne remplissent qu'une simple fonction de transmission de la culture et de la reproduction de l'ordre social établi. Mais dans les sociétés modernes et contemporaines, l'éducation-formation remplit une multiplicité de fonctions et accomplit aussi plusieurs missions, y compris celle de produire des connaissances nouvelles. Cela contredit les théoriciens de « l'authenticité » et des « constantes de la personnalité algérienne » qui avaient saisi dès l'indépendance le pouvoir symbolique et le contrôle de « l'ordre moral » de la société. L'impasse dans laquelle se trouve aujourd'hui la société algérienne ne peut être expliquée en partie que par le triomphe des tenants de ce passéisme archaïque et du dualisme culturel.

## **LE DUALISME LINGUISTIQUE ET CULTUREL, HERITE DE LA PERIODE COLONIALE**

A l'indépendance, l'Algérie se trouvait aux prises avec les dures réalités d'un sous-développement séculaire engendré par sept siècles de décadence et 132 ans de colonisation française directe : un taux d'analphabétisme de près de 88 % et un dualisme économique, linguistique, éducatif et culturel. Elle a hérité de deux « élites », qui étaient quantitativement et qualitativement faibles et limitées, formées dans deux types d'établissement différents : l'école et l'université françaises, et la zaouia/médersa et l'université arabo-musulmane traditionnelle, telles que la Zaytouna, la Qarawiyin et Al-Azhar. Parmi les deux « élites », se trouvait un nombre insignifiant de bilingues ayant le privilège de posséder une double culture française et arabe. Elle hérita également de deux traditions éducatives antinomiques : une pratique pédagogique façonnée par un sous-développement culturel et une pédagogie moderne introduite par les français après 1830.

Les exigences du fonctionnement d'un Etat moderne, issu de la révolution de Novembre 1954 durant laquelle « les gens frustes l'ont

emporté sur les lettrés » et la nature de leurs formations et de leurs cultures générales respectives ont imposé une division du travail entre eux. Les « arabisants » ont accaparé le pouvoir symbolique, l'école et les médias et les « francisants » ont investi l'administration, les services de sécurité, et les institutions à caractère technique, scientifique et économique modernes. Les premiers incarnant l'islamité, l'arabité et « l'authenticité endogène » insistent sur la généralisation de la langue arabe dans tous les services publics. « L'arabisation » leur permettrait de saisir le pouvoir exercé par les seconds. Les « francisants », en position dominante, incarnant la modernité, le savoir-faire technique et « managérial », l'efficacité et la rationalité modernes exogènes. Ce fait les a induit à devenir partisans d'une certaine ouverture sur le patrimoine universel de l'humanité, et à exhiber des attitudes méprisantes et hautaines vis à vis des « arabisants » qui n'ont pas eu la chance d'avoir une éducation/formation moderne. Cela n'a pas, pour autant, diminué leurs prétentions d'être détenteurs non seulement de la vérité mais aussi d'un savoir symbolique (ilm) omniscient et omnipotent valable en tout temps et en tout lieu. Ce qui a attisé leur zèle idéologique et leur acharnement politique qui ont fini par les pousser à falsifier et à récupérer même l'histoire du pays pour se « fabriquer » une légitimité historique leur permettant de justifier leur monopole sur le contrôle social du peuple et l'imposition d'une conception pré-copernicienne du monde sur toute la société.

Ainsi, dès 1962, l'éducation de nos enfants, est devenue l'enjeu de luttes politiques et idéologiques acharnées pour le pouvoir. Sachant que l'éducation permet aux « maîtres » idéologues d'un passéisme archaïque, les disciples et partisans des uléma ont pris le contrôle de l'école pour pouvoir orienter le contenu de la socialisation et de l'acculturation de notre jeunesse. Cela explique à la fois l'importance vitale de l'école et les motivations qui ont incité les partisans de l'arabisation immédiate sans préparation ni planification à prendre le contrôle du Ministère de l'Éducation Nationale.

Les carences du système éducatif mis en place entre 1962 et 1976 dans des conditions difficiles ont été relevées et analysées par Mostefa Lacheraf et son équipe en 1977 en vue de les éliminer. Cependant, sa tentative de le rénover provoqua alors une levée de boucliers orchestrée par Ahmed Taleb Ibrahimi et ses émules. Et à la mort de Houari Boumediène, le projet fut purement et simplement relégué aux oubliettes.

Cependant, en l'absence d'une politique d'éducation/formation conséquente, tenant compte de l'Histoire et de l'option fondamentale du pays dans le domaine du développement techno-économique, social, scientifique, et de la complexité du problème linguistique en Algérie, de ses contraintes objectives et, surtout, des exigences pédagogiques, scientifiques et techniques du processus d'arabisation, la question de la généralisation de la langue arabe a fini par engendrer des débats stériles et des luttes intestines entre modernistes et traditionalistes. L'aveuglement des uns et les errements des autres ont contribué, en partie, à miner la performance et l'efficacité des institutions éducatives de la nation et à faire bien des ravages dans le champ culturel algérien.

Les « francisants », pris entre les « arabisants » monolingues qui leur attribuent tous les maux de la société algérienne, tout en les considérant aussi comme les agents de « l'invasion culturelle » occidentale, c'est-à-dire partisans des aspects positifs de la modernité et le pouvoir monopolisé depuis la disparition de Boumediène par des « leaders prédateurs », issus des officiers de l'ALN de l'extérieur, ont tenté de modérer les revendications des asalistes-salafistes de plus en plus animés par des intégristes linguistiques et religieux. Confronté à ces derniers, le pouvoir a fini par sacrifier les francisants sur l'autel de l'islamité et de l'arabité (ou l'authenticité) en s'engageant lui aussi dans les surenchères religieuses et linguistiques et en feignant d'ignorer que l'arabe a repris naturellement sa place et que l'Islam est la religion du peuple depuis des siècles.

Il est utile de rappeler qu'à la veille de l'indépendance, seulement un quart des lettrés algériens était représenté par les arabisants monolingues. Il est donc normal que la langue française, qui nous permet aujourd'hui d'avoir un accès à la culture, la science, la technologie... modernes puisse continuer d'être utilisée par un peuple épris de progrès. Ignorent-ils, écrit Lacheraf, que plus de 40 ans après l'expulsion des arabo-musulmans de Grenade en 1492, l'évêque de Cordoue déplorait le fait que « tous les jeunes chrétiens qui témoignent d'un réel talent ne connaissent plus, hélas ! que la langue et la littérature arabe » ... Le médecin Arnaldo de Villanueva parlait et lisait si couramment cette langue que sans se faire aider du moindre Arabe ou Juif, il avait traduit toute une série d'ouvrages médicaux arabes. Depuis trois siècles, les Arabes fournissaient en manuels toutes les universités d'Europe. Les incomparables biens spirituels d'un ennemi qui, bien que militairement vaincu, n'en restait pas moins

profondément admiré, n'exerçaient-ils pas plus que jamais leur attrait, et ceci bien que l'aveu d'une trop vive sympathie risquait d'être dangereuse ? »

Ajoutons qu'à l'université de Bologne en Italie, l'une des plus anciennes et des plus prestigieuses universités occidentales, l'enseignement de l'anatomie était assuré en « langue arabe » jusqu'à la fin du XIV<sup>e</sup> siècle.

Mostefa Lacheraf n'a cessé depuis l'indépendance de nous rappeler qu'au Moyen Age, les Européens ont trouvé normal d'opérer la transmission du savoir arabo-musulman de l'Andalousie vers l'Europe pour réaliser leurs renaissances respectives. Tandis que nos gouvernants, qui sont déterminés à conduire l'Algérie, « l'œil fixé sur le rétroviseur », ont jugé nécessaire sous les pressions des intégristes linguistiques et religieux de promulguer la loi portant généralisation de l'utilisation de la langue arabe dans des conditions dramatiques. Si elle venait à être appliquée, elle risquerait fort, non seulement de nous fermer l'accès aux sciences, aux technologies nouvelles et à l'information qui sont devenues les facteurs de production les plus déterminants, mais aussi d'entraîner le démantèlement final de l'Etat, en déliquescence depuis 1985/86 ! Or, cette loi n'est toujours pas abrogée.

### **LA LEÇON A TIRER DU PASSE**

Lorsque les Arabo-musulmans (ouverts aux Chrétiens et aux Juifs), étaient des créateurs, des inventeurs et des innovateurs du monde, durant l'âge d'or, leur langue s'était imposée, sans coercition, comme le moyen de communication scientifique par excellence. Ce succès était dû au fait que dès l'éclosion de la civilisation arabo-musulmane, les traductions des ouvrages syriaques, grecs, indiens, persans..., ainsi que la collection, transcription, étude et classification des textes littéraires, religieux... ne pouvaient que contribuer au développement, au raffinement et à la sophistication de la langue arabe. La maîtrise de la culture philosophique et scientifique a fait de la langue arabe un moyen de communication entre les différentes communautés scientifiques non seulement à l'échelle du monde arabo-musulman mais aussi du monde. L'attachement des membres de ces différentes communautés à l'arabe a été décrit par Al-Biruni, un grand savant de langue et d'origine persane, en ces termes : « la langue arabe est dépositaire de tous les arts de la terre ; elle a pénétré profondément

les cœurs, son pouvoir nous charme au plus secret de notre être, quoi qu'à chacun sa propre langue soit douce qu'il l'emploie ou non. Si je réfléchis à ma langue « le persan », je trouve qu'elle semble obscurcir toute idée qu'elle exprime, laquelle exprimée en arabe paraît claire et juste ; bien que l'arabe ne soit pas ma langue maternelle. » <sup>(1)</sup>

Cela s'explique, selon le français William Marçais, pourtant orientaliste, par le fait qu' « au IX<sup>e</sup> siècle s'était constituée une prose arabe très variée dans ses tours, capable de suivre toutes les inflexions de la pensée et d'en rendre toutes les nuances. Son apparition a coïncidé avec le progrès de l'aptitude à réfléchir et de la recherche scientifique. Les arabes ont su exploiter les capacités culturelles très réelles et très grandes de leur langue en prenant le relais de l'effort commencé par les civilisations anciennes. »

Mais depuis le XIII<sup>e</sup> siècle environ, les fouqaha conservateurs alliés aux sultans despotiques ont réussi à paralyser les peuples arabomusulmans dans le domaine de la recherche scientifique, technique, philosophique, artistique ..., en imposant la primauté de la théologie et de la foi au détriment de l'exercice de la raison et de la science.

Aujourd'hui la langue arabe, qui est le résultat de la stagnation historique générée par la décadence, n'a pas besoin d'être défendue par la force de la loi. Sa vraie défense passe par la promotion des sciences, des arts, de la culture, qui exige l'enseignement de la langue arabe, de la langue tamazight pour celui qui le désire, mais aussi d'autres langues vivantes telles que l'Anglais, l'Allemand, l'Espagnol, l'Italien, le Russe, le Chinois, le Japonais... Comme elle passe par une phase d'appropriation du patrimoine scientifique et culturel universel moderne, nécessitant pour cela le maintien de la langue française et l'apprentissage de l'anglais... pour nous faciliter des échanges, des traductions, le transfert systématique du savoir théorique et technique, qui ne peut advenir sans la maîtrise des langues de leurs « propriétaires » ! Ce qui doit nous inciter à mobiliser tous nos atouts en vue de préparer l'avenir en affrontant les problèmes au lieu de chercher à les fuir en cédant aux tenants d'un passé décadent et à jamais révolu.

Pour sortir de l'âge théologique, qui a gelé son évolution sous la pression des clercs sectaires et dogmatiques, l'Europe chrétienne du Moyen Age – le centre où la « modernité » occidentale se développera une fois la raison libérée de la tutelle de la foi et de l'autoritarisme

intellectuel des pères de l'Eglise – jugea nécessaire pour promouvoir ses intérêts de recourir non seulement au patrimoine scientifique et philosophique arabo-musulman, décrié alors par les fouqaha asharistes en alliance avec les sultans despotes, mais aussi à la langue arabe en tant qu'outil de communication internationale. « L'Europe du XII<sup>e</sup> siècle et des siècles suivants va avancer petit à petit, puis d'une façon accélérée, après la Renaissance des XIV-XVI<sup>e</sup> siècles, sans jamais revenir en arrière, alors que le Machreq et le Maghreb n'arrêteront pas de reculer, pour en définitive, se voir en cette fin du XX<sup>e</sup> siècle, le dos au mur, frôlant par intégrisme interposé, « l'âge théologique » qui est synonyme dans les faits cruels et primitifs vécus par l'Algérie depuis 1991, d'âge des cavernes ». <sup>(2)</sup>

## **LA DEVALORISATION DE L'APPORT SCIENTIFIQUE**

En inculquant à des générations d'après l'indépendance un modèle culturel pré-copernicien, les disciples et les partisans des ulama ont fini par discréditer l'apport, obscurcir la signification et les implications théoriques et pratiques des grandes révolutions scientifico-technologiques des temps modernes. Le résultat est désastreux. Certes, nos établissements universitaires et nos grandes écoles ont formé une élite d'ingénieurs, de gestionnaires, de scientifiques et de lettrés cultivés (et même érudits) équilibrés, compétents, ouverts et éclairés, mais ils ont également produit les innombrables disciples illuminés des groupuscules extrémistes, déterminés à nous imposer leur version et vision d'un islam politique fanatique, anti-rationaliste, rétrograde et anti-démocratique. En d'autres termes, l'école et l'université algériennes, au lieu de former des agents de changement de la société et de son adaptation aux exigences de notre temps, ont produit les nombreux agents de sa régression. Par conséquent, tout bilan sérieux et rigoureux de la performance et de l'efficacité de l'école et de l'université doit tenir compte du contexte global : historique, culturel, linguistique, religieux (« fermeture dogmatique » des fouqaha), organisationnel ...

Dans un moment tragique (1862) de l'histoire de son pays, Abraham Lincoln a répondu aux partisans d'un système esclavagiste condamné par le progrès historique en ces termes : « Les dogmes du passé... lointain sont inadéquats [pour résoudre les problèmes] difficiles d'aujourd'hui... Nous devons nous en affranchir et alors seulement nous sauverons notre pays.

Citoyens, nous ne pouvons échapper à l'histoire. »

Si nous ne rejetons pas nos « dogmes du passé », nous finirons par détruire toutes « nos virtualités scientifiques ». Celles-ci ne pourront, cependant, être valorisées qu'au prix d'un réajustement drastique des politiques éducatives, scientifiques et technologiques « trop souvent soumises à la pression des idéologues » passéistes et fondamentalistes et « pas assez indexées aux normes de la pédagogie et du savoir ». Ce réajustement nécessaire exige aussi la valorisation non seulement des véritables enseignants de qualité mais surtout du « statut de chercheur ».

Car, si aujourd'hui « des milliers de cadres algériens hautement compétents et chèrement formés par leur pays travaillent dans les entreprises et les universités européennes, c'est que l'Algérie ne leur offre ni les conditions politico-psychologiques sereines et favorables à l'épanouissement de leurs travaux, ni les avantages matériels, susceptibles de stimuler leurs efforts (salaire honorable, logement décent, laboratoires équipés, documentation adéquate, etc.) Pourtant, la maîtrise des connaissances scientifiques passe, si l'on peut dire, par la souveraineté scientifique. Non pas qu'une nation demeure indépendante scientifiquement, le savoir étant universel, mais un pays doit, s'il désire s'émanciper intellectuellement, disposer d'une volonté de recherche, d'un programme cohérent de recherche. Ce faisant, il accédera au savoir et ne se contentera pas de l'inconfortable rôle d'assisté scientifique. D'ailleurs est-il au monde un seul Etat qui accepte bénévolement d'assister scientifiquement un autre ? »<sup>(3)</sup>

Enfin, pour montrer d'une part comment les tenants de ces « dogmes » passéistes représentés chez nous hier et aujourd'hui par Ahmed Taleb Ibrahim et ses partisans asalistes, salafistes et intégristes ont détourné le système éducatif de l'Algérie indépendante de ses buts essentiels et d'autre part pour faciliter son évaluation impartiale et objective, j'ai élaboré un cadre théorique dans lequel les fonctions, les missions, les finalités et les objectifs de l'éducation sont identifiés et analysés. Ce cadre conceptuel préliminaire sert d'introduction théorique à cet ouvrage intitulé : « *Education, culture et développement en Algérie : Bilan et perspectives* ». Il est suivi par des études de cas pour montrer comment certains pays comme l'Allemagne, les Etats-Unis... ont réussi à établir des systèmes universitaires performants et efficaces aussi bien que les conditions sous-tendant les grandes révolutions scientifiques et technologiques

du XIX et du XX<sup>e</sup> siècles, telles que les révolutions industrielle, quantique, informatique et biotechnologique.

### **QU'EST-CE QU'UNE EVALUATION ?**

Il faut préciser que l'évaluation d'un système éducatif n'a pour but ni de juger, ni de blâmer, ni de régler des comptes mais d'analyser en vue de comprendre les facteurs sous tendant son dysfonctionnement pour l'améliorer. En d'autres termes, « le processus de l'évaluation, écrit Ralph W. Tyler, consiste essentiellement à déterminer dans quelle mesure les objectifs d'éducation sont en voie d'être atteints par le programme d'étude et de cours. Cependant, comme les objectifs d'éducation, visent essentiellement à changer les êtres humains, c'est-à-dire que le but est de produire dans le comportement des étudiants, certains changements souhaitables, alors l'évaluation est le processus consistant à déterminer dans quelle mesure ces changements des comportements sont en train de se produire. »<sup>(4)</sup>

### **LA NATURE DU SYSTEME EDUCATIF ET SON ROLE DANS LA SOCIETE**

Un système éducatif est une « machine » écrit Emile Durkheim, constituée d'une part par « un ensemble d'arrangements définis et stables, de méthodes établies... » et de l'autre par des « idées qui la travaillent et qui la sollicitent à changer ». Il s'agit donc d'un organe remplissant des fonctions spécifiques, telles que la socialisation et la création des conditions d'existence de base de la société et de sa pérennité. Mais, il puise sa signification également dans le système global de la société.

En somme, ce « sous-système éducatif » est dépendant du tout socio-culturel. Néanmoins, il possède des caractéristiques organisationnelles et structurelles propres à tout système sociétal, ce qui lui donne une certaine autonomie relative. En tant que tel « il est simultanément soumis à des forces de permanence et à des forces de changement qui prennent leurs sources dans le système d'ensemble, forces de changement en réponse aux besoins émergents et qui lui sont propres ». Si ces forces conservatrices parviennent à imposer leur modèle culturel sur le reste des membres de la société, elles condamnent celle-ci non seulement à une stagnation certaine mais aussi à une régression inéluctable.

Or, une société, selon Durkheim, est faite d'individus qui « tiennent » ensemble parce qu'ils ont en commun des valeurs, des règles, des conceptions du monde, des pratiques... héritées du passé lointain, et partiellement transmises par l'école et l'université d'une génération à l'autre. La société, en tant qu'objet construit par les sciences sociales modernes n'est ni transcendante, ni immanente aux individus : elle a une spécificité que définissent les paramètres d'intégration (allégeance au groupe) et de régulation (reconnaissance de traditions et de coutumes conditionnant, contrôlant, ou déterminant les comportements individuels). Durkheim a appelé tout cela « conscience collective », qui est la résultante de phénomènes collectifs allant du niveau proprement psychique des représentations collectives à celui de la culture ou des institutions ainsi qu'à celui d'un substrat matériel (volume et densité de la population, ressources naturelles, voies de communication, édifices, etc.)<sup>(5)</sup> Par conséquent, la majorité écrasante de ses membres ne peuvent être que conservateurs : d'où la nécessité d'une analyse socio-culturelle critique pour les amener à prendre conscience des facteurs sous tendant la stagnation et la régression de leur société, et de son système éducatif.

## **LE SYSTEME EDUCATIF ALGERIEN ET SA CRISE**

Le système éducatif algérien actuel, qui est l'objet de cette étude, est constitué grosso modo par cinq cycles hiérarchisés exigeant une progression sélective. Le niveau de la post-graduation reçoit les étudiants titulaires d'une licence des universités accomplie théoriquement en quatre années d'étude. Le niveau supérieur reçoit les bacheliers de l'enseignement secondaire (cycle de trois années d'étude) en tant que « produits » à former. Le cycle moyen (ou troisième pallier de l'école fondamentale) fournit ses meilleurs élèves aux lycées et technicums du secondaire. Les écoles primaires (fondamentales, deux cycles de trois années chacun) préparent les élèves à l'enseignement moyen. Le rendement d'un cycle est affecté par la performance des cycles antérieurs.

Ce système en tant qu'appareil d'éducation/formation dont la genèse, le développement et l'évolution ont été déterminés par les circonstances historiques, la nature rétrograde des forces sociales dominantes, les considérations théoriques/pédagogiques ainsi que les orientations philosophiques et politiques des régimes successifs a besoin d'être réorienté, rectifié, amélioré et perfectionné en vue de

permettre à l'Algérie de s'adapter à l'âge de la connaissance et de l'information d'une manière active et non passive. Car, il souffre à la fois d'une crise de croissance, d'un anachronisme philosophique et pédagogique et d'une inadaptation aux exigences de la culture d'une société et d'une économie de l'heure de la globalisation. Cette crise est due à de multiples facteurs : un taux de croissance démographique galopant, un dualisme culturel découlant d'un dualisme linguistique, la sous-qualification du corps enseignant, le taux d'analphabétisme des parents d'élèves, le faible capital culturel de départ des enfants dû à l'existence de larges couches de la population socio-économiquement défavorisées, une politique de fuite en avant systématique pratiquée par les responsables successifs impliquant le viol des critères, des normes, des règles et même des lois régissant universellement les systèmes éducatifs de par le monde et l'absence des stimulants psychologiques, socio-professionnels et matériels. Les causes innombrables sous-tendant le dysfonctionnement de notre système éducatif ont été aggravés à l'extrême par son décalage par rapport aux exigences des secteurs utilisateurs et à la demande sociale croissante en éducation/formation. En outre, ses responsables n'ont pas su l'adapter en temps opportun aux bouleversements survenus au double plan national et mondial.

### **LA NECESSITE D'UNE APPROCHE DIACHRO-SYNCHRONIQUE ET COMPARATIVE A L'ETUDE DE L'EDUCATION**

En tenant compte de tout cela, j'ai adopté une approche à la fois diachro-synchronique et comparative à cette étude sur l'éducation, la culture et le développement en Algérie. Ce qui m'a permis de situer le système éducatif algérien dans les différents contextes historiques de la société algérienne : passé, présent et futur. Seule une telle analyse « holistique » est en mesure de permettre à l'observateur de pouvoir dégager des perspectives constructives de développement non seulement de l'éducation-formation et recherche scientifique mais surtout de la transformation de la société, de l'économie et de la culture algériennes. Car, les êtres humains ne sont pas la résultante de la seule éducation puisque celle-ci n'est, elle-même, que le reflet des conditions socioculturelles et économiques dans lesquelles elle s'insère. Par conséquent, la relation entre l'éducation et la société est dialectique. Ce qui explique le fait que la transformation des êtres humains passe aussi par celle de la société dans son ensemble. D'où la nécessité vitale de mettre fin au contrôle du système éducatif exercé

par les forces réactionnaires, fondamentalistes et intégristes qui veulent continuer à lui imprimer une orientation passéiste salafiste-asaliste rétrograde.

Enfin, il est conseillé aux lecteurs de lire d'abord l'introduction et ensuite les chapitres I, XIII, XIV et XV avant les chapitres qui traitent de l'expérience proprement algérienne.

L'étude d'un sujet aussi complexe et vital ne peut être convaincante sans étayer les arguments avancés en faveur de mes analyses et propositions par des citations pertinentes empruntées aux nombreux penseurs de l'éducation, de savants et de spécialistes de diverses disciplines.

Ce travail n'aurait pas pu être mené à bien sans l'aide et le soutien moral de plusieurs personnes et en particulier de mes anciens professeurs **Barbara Aswad** (qui a continué à m'aider), **Christopher Johnson**, **Marshall Sahlins**... et de mon ami **Jerry Herman** d'American Friends Service Comitee, grâce auquel j'ai pu non seulement expliquer l'Algérie et l'Afrique aux étudiants et professeurs d'une quarantaine d'universités des Etats-Unis (dont Harvard, Yale...) mais aussi à apprendre beaucoup de choses sur la nature, l'organisation et le fonctionnement du système de l'enseignement supérieur de l'Amérique contemporaine.

Je suis très reconnaissant à **Mostefa Lacheraf**, à **Ahmed Damou**, à **Ahmed Djebbar**, qui m'ont énormément encouragé, à l'UNESCO, aux éditions Marinoor et notamment à **Safia Achour** pour le traitement de texte.

#### **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :**

<sup>(1)</sup> Cité par E. SAADI dans « *Savants musulmans, promoteurs des sciences modernes* » ; Société Marocaine des Editions Réunies, Rabat, 1988, p. 47.

<sup>(2)</sup> M. LACHERAF.— « *Réflexions culturelles et politiques sur la société algérienne d'aujourd'hui* » ; *El Watan* du 4 juin 1998.

<sup>(3)</sup> Y. NACIB.— « *Le savoir académique et ses supports écrits* » ; *El Haq*, du 19 au 25 octobre 1993.

<sup>(4)</sup> R.W. TYLER.— « *Basic principles of curriculum and instruction* » ; Syllabus for education, University of Chicago press, 1950, p. 69.

<sup>(5)</sup> Voir J.C. FILLOUX.— « *Emile Durkheim* » dans « *penseurs de l'éducation* », *perspectives*, revue trimestrielle de l'éducation, n° 85-86, vol. XXIII, 1993, pp. 308-309.

## INTRODUCTION

*« Les crises de croissance de la pensée impliquent une refonte du système du savoir. La tête bien faite doit être alors refaite. Elle change d'espèce. Elle s'oppose à l'espèce précédente par une fonction décisive. Par les révolutions spirituelles que nécessite l'invention scientifique, l'homme devient une espèce mutante ou pour mieux dire encore une espèce qui a besoin de muter, qui souffre de ne pas changer. »*

Gaston BACHELARD

De leur origine à l'aube de l'âge de pierre, il y a plus de trois millions d'années avant notre ère, à l'âge de la connaissance et de l'information, inaugurée par l'informatique et l'audiovisualisation des activités économiques, sociales, scientifiques, culturelles... initiées par le développement de l'électronique, de l'informatique et de la communication, les êtres humains ont connu une succession de révolutions techno-économiques. La technologie, qui a précédé la science, est à la fois produit culturel et moteur de l'évolution préhistorique et historique des communautés et des sociétés humaines, du paléolithique inférieur jusqu'à notre époque, caractérisée par le développement et la généralisation de l'utilisation de l'intelligence artificielle... « avec des moyens effectifs croissants pour affronter le monde technologiquement », écrit l'anthropologue américain, Lisle White, « un supernaturalisme ancien représentant la vanité anthropomorphe d'une ignorance

fondamentale doit nécessairement faire place à une philosophie scientifique basée sur la connaissance objective ». <sup>(1)</sup>

C'est en raison de cela que les théoriciens du fonctionnalisme structurel considèrent les idées que les êtres humains ont du monde environnant « ne peuvent provenir que de la manière dont laquelle ils le vivent, et que leur expérience doit dépendre de la façon dont ils sont techniquement articulés à cet univers ». <sup>(2)</sup>

Toujours, selon White, « les systèmes idéologiques ou philosophiques sont des organisations de croyance dans lesquelles l'expérience humaine trouve son interprétation. Mais l'expérience et ses interprétations sont fortement conditionnées par les technologies. Il existe un type de philosophie propre à chaque type de technologie... Un type de technologie trouvera son expérience dans la philosophie du totémisme, un autre dans l'astrologie, ou dans la mécanique des quanta. » <sup>(3)</sup>

Cet état de choses explique le fait que les grandes révolutions techno-économiques sont utilisées comme critères ou points de repères pour définir la périodisation préhistorique aussi bien qu'historique. En gros, l'évolution culturelle générale de l'humanité a été ainsi marquée par cinq grands bouleversements engendrés par des inventions, innovations et découvertes technologiques et scientifiques qui ont eu des impacts successifs significatifs sur les communautés et sociétés humaines. Ils peuvent être résumés comme suit :

– la révolution de la fabrication des outils (en pierre, en os et en bois) du commencement du paléolithique (il y a plus de deux millions d'années) a initié le développement de la culture. Ce qui a mis en branle le processus évolutionniste d'homínisation dont l'aboutissement sera la sapiénisation de l'homme du Néanderthal. L'Homo Sapiens moderne a fini par comprendre certains phénomènes notamment des comportements des animaux et des plantes.

– la révolution agro-pastorale du néolithique (ou la domestication des plantes et des animaux), initiée à partir de

11.000 avant J.-C. ; elle a fini par stimuler le développement de la civilisation : villes, écriture, science ; qui sera à l'origine de la révolution industrielle.

– la révolution industrielle ou l'application de la vapeur à la production des biens et au transport des personnes et des marchandises du XVIII<sup>e</sup> siècle a entraîné de profonds changements dans tous les domaines de la vie, y compris le rapport de force entre les sociétés humaines. En effet, l'industrialisation a transformé les pays capitalistes avancés en prédateurs, dont les proies principales étaient les sociétés pré-industrielles d'Afrique, d'Amérique, des îles du Pacifique et d'Asie ;

– la révolution quantique et atomique du XX<sup>e</sup> siècle a permis aux sociétés industrialisées, non seulement d'utiliser cette nouvelle énergie pour augmenter la production des biens et services pour des fins pacifiques, mais aussi de fabriquer des bombes capables d'anéantir la vie sur la planète ! Mais elle a aussi ouvert la voie à la révolution de l'intelligence artificielle.

– la révolution informatique a rendu possible l'**intelligence artificielle** ; elle a été générée par le développement prodigieux de l'électronique, de l'informatique, de la communication électronique. C'est cette révolution qui a accéléré la globalisation de l'économie mondiale, dont le résultat a été la concrétisation de l'idée du monde comme **village électronique global**, et rendu possible la révolution biotechnologique actuelle.

Ces grandes révolutions techno-économiques sont l'aboutissement de l'apparition et du développement successif des sciences.

En effet, lorsque nous examinons l'histoire de la science, nous constatons vite que le progrès n'a pas été égal et uniforme dans toutes les disciplines scientifiques. L'avancée a été plus rapide dans certaines branches que dans d'autres. La naissance de chaque science ne peut pas être datée avec exactitude. Cependant, le développement des sciences a, selon Lislle White, évolué comme les strates géologiques de la planète terre.

<b>Sciences sociales</b>	Anthropologie Sociologie Psychologie sociale
<b>Sciences biologiques</b>	Psychologie Physiologie Anatomie
<b>Sciences physiques</b>	Chimie Physique Astronomie

SOURCE : White, *Op. Cit.*, p. 56.

Ainsi, les sciences physiques sont apparues plus tôt et ont connu meilleur développement que les sciences biologiques, de même que ces dernières sont apparues plus tôt et ont progressé que les sciences sociales. Auguste Comte a expliqué cet ordre chronologique et ces degrés variés de développement en ces termes : les sciences physiques traitent de phénomènes plus simples et plus universels que les sciences biologiques ; les sciences biologiques traitent de phénomènes plus universels et plus simples que les sciences sociales. Comme les phénomènes biologiques comportent aussi des phénomènes chimiques et physiques, la biologie en tant que science ne peut se constituer avant le développement de la chimie et de la physique. De la même façon, puisque les phénomènes sociaux sont constitués de, ou sont l'expression, de réactions psychologiques et que ces dernières reposent sur des processus physiologiques, la sociologie, en tant que science ne peut précéder le développement des sciences qui la sous-tendent (physiologie et psychologie).

Chaque science, selon Comte, est enracinée dans celle qui la précède. Aucune science ne peut être étudiée sans l'acquisition d'une connaissance compétente des sciences antérieures qui dépendent d'elle. Nous devons commencer par l'étude de la plus générale ou de la plus simple avant

d'entreprendre l'apprentissage de la plus particulière ou la plus complexe. <sup>(4)</sup>

De nos jours, la connaissance croît à une allure exponentielle parce que les connaissances nouvelles sont supérieures aux anciens faits, méthodes et théories, la durée des savoirs traditionnels dans certains domaines a raccourci de façon sensible. L'accroissement de la connaissance scientifique fournit l'exemple le plus frappant. La publication des revues scientifiques modernes commence vers 1665. En 1800, il existait environ 100 revues scientifiques, en 1850 quelques 1.000, et passant à 10.000 en 1900. En 1975, il y en a près de 100.000 revues scientifiques dans le monde et depuis le XVII<sup>e</sup> siècle leur nombre a doublé chaque quinze ans. Le taux de croissance de la communauté scientifique est semblable de sorte que « quelque 80 à 90 % de tous les savants qui aient jamais existé vivent » <sup>(5)</sup> depuis la première moitié des années 1970. Et à la fin des années 1990, la connaissance scientifique double chaque cinq ans.

L'éducation informelle et institutionnelle joue un rôle déterminant dans l'acquisition des résultats les plus positifs de toutes les révolutions techno-économiques et scientifiques successives. Leurs acquis consécutifs qui ont entraîné la complexification de la vie sociale ainsi que la division du travail, ont déterminé l'essence, le développement et l'évolution de l'espèce humaine, de sa culture et des fonctions, des missions et du rôle de l'éducation dans les différentes communautés et sociétés successives. Les enfants, qui naissent comme une sorte de tabula rasa, dépendent d'abord de leurs familles respectives pour les nourrir, les soigner les protéger et les préparer non seulement à affronter la vie mais aussi à l'école pour recevoir une éducation.

Les modalités, le contenu, la pédagogie et les finalités de cette éducation sont déterminés par l'évolution culturelle et les besoins des sociétés humaines qui sont culturellement définis. En effet, en agissant sur la **nature** par la **culture**, les êtres humains produisent leurs moyens de subsistance. Ce qui leur

permet de se reproduire socialement et biologiquement. Le processus de transformation de l'environnement naturel et culturel par le travail humain entraîne, tôt ou tard, le changement de la culture et, par voie de conséquence, l'évolution des êtres humains et de leurs sociétés. La technologie joue un rôle décisif dans l'évolution socio-culturelle.

## **DE LA TECHNOLOGIE A LA SCIENCE ET DES CONDITIONS PREREQUISES POUR SA PROPAGATION**

Comme nous avons constaté ci-dessus, l'origine de la technologie remonte aux premiers outils en pierre fabriqués par les premiers Hominiens du paléolithique inférieur. Quant à la science, elle ne débuta que vers 600 avant J.-C. La technologie, qui est dérivée du mot grec **techné** (ou habileté, aptitude, compétence technique), était transmise d'une génération à l'autre soit dans des familles, soit dans les ateliers, soit dans les champs ou dans d'autres lieux de travail par les maîtres artisans à des jeunes apprentis. C'étaient les premiers qui apprenaient **les mystères** des métiers à ces derniers pendant des années. Les écoles des arts et métiers n'apparurent qu'après la révolution industrielle du XVIII<sup>e</sup> siècle, qui inaugura l'application de la science et de la technologie à la production des biens et des services.

Durant les années 1960, Carl Haysen <sup>(6)</sup> a mis en doute l'utilité directe de la science, c'est-à-dire l'image selon laquelle la science serait un input et la technologie un output. Or, il est plus exact de dire que l'accélération du progrès scientifique entraîne directement une accélération du progrès technologique. Celui-ci peut provenir d'une utilisation plus rapide des connaissances scientifiques...

Un autre argument avancé en faveur du rôle moteur joué par la science dans le système éducatif est que la science correspond directement aux valeurs d'une société démocratique, ouverte et pluraliste, dans laquelle la liberté d'investigation et

d'expression est respectée. Les dirigeants d'une telle société doivent non seulement se laisser guider par les connaissances scientifiques mais aussi soutenir les activités de recherche et mettre à l'abri « l'usage de la raison » et « l'exercice de la science » en promulguant des lois interdisant toute interférence dans la démarche scientifique.

## **LA DEMARCHE SCIENTIFIQUE**

La science a émergé et s'est développée, surtout en Grèce antique, berceau de la démocratie, en tant que recherche méthodique ayant pour objectif la découverte, c'est-à-dire l'extension des frontières de la connaissance. A partir d'observations préliminaires, le chercheur de nos jours formule une hypothèse. Seule l'expérimentation peut vérifier la vérité des postulats scientifiques, le savant la teste. Les résultats de ce test l'infirmant ou la corroborent. Ainsi, « aboutissant à des lois générales et à des théories à partir de l'observation de faits particuliers, la science procède par **induction**, ce qui veut dire que le chercheur dégage les affirmations générales de l'accumulation de données particulières (faites d'observations ou d'expérience). Il en découle de ce constat que l'hypothèse est elle-même guidée par une observation préalable qui, non seulement pose le problème, mais qui peut aussi suggérer ainsi une solution.

Mais l'hypothèse inventée dépasse toujours de beaucoup le contenu de l'observation. C'est pourquoi elle doit être soumise à vérification. D'où le schéma aujourd'hui classique de la démarche scientifique :

Observation initiale → hypothèse → expériences déduites  
→ vérification. » <sup>(7)</sup>

La science est une ouverture systématique vers tout ce qui entoure les êtres humains. Elle est en même temps un état d'esprit où se mêlent création et communication. C'est aussi un questionnement méthodique de ce qui est.

La nature de la science et de sa démarche prédéterminent la manière de l'enseigner. « Comment prétendre former à la pensée scientifique par des méthodes linéaires, répétitives ou imitatives, où l'élève est un simple exécutant ou un simple spectateur, ou un simple croyant ? »

Par conséquent, comment faire pour que la science, qui est l'instrument de recherche le plus efficace dans l'état actuel des connaissances pour aborder la réalité et son évolution, évite de sécréter des croyances préjudiciables à sa propagation ?

Comment faire pour que la science, en tant qu'outil de recherche porteur de progrès et de libération, pas seulement pour l'humanité mais pour chaque individu, joue réellement son rôle en combattant l'ignorance, la superstition et le dogmatisme de toutes sortes ?

Depuis la Deuxième Guerre mondiale, les sciences et la pédagogie de leur enseignement ont connu un développement prodigieux. Cette situation a amené les savants à s'interroger sur le « rôle de l'esprit humain dans la construction de la science et à contribuer à diffuser parmi les pédagogues une image de la science plus conforme aux données de l'épistémologie systématique de scientifiques connus par l'importance de leur recherche à contribuer à diffuser plus rapidement ces idées.

« Leur analyse insiste sur le caractère ouvert et dynamique de la pensée scientifique. Celle-ci ne remplit pas un vide mais se substitue aux représentations premières faussées par les illusions de la perception immédiate où les images naïves traduisent l'égoïsme anthropomorphique et la mentalité magique ; elle progresse de façon dialectique par reniements successifs des niveaux de formulation. »<sup>(8)</sup>

Cette réflexion a contribué à l'élaboration d'une pédagogie appropriée. Les nouveaux pédagogues de l'enseignement des sciences considèrent que :

– la pensée scientifique ne peut se manifester que si elle procède d'une attitude scientifique qui s'exprime par la curiosité ;

– la créativité, l'attitude critique vis-à-vis de ses propres opinions et de celles d'autrui, la confiance en soi, qui fait rechercher la solution d'un problème par soi-même. L'attitude scientifique n'est pas le privilège du savant. Sans elle, nous sommes incapables d'appliquer nos connaissances à une situation concrète et de remodeler nos représentations lorsque l'expérience les met en défaut ;

– un énoncé scientifique se reconnaît au fait qu'il peut être « falsifié », c'est-à-dire remis en question par la méthode expérimentale ; par ce caractère, il se distingue du constat existentiel... ou de l'affirmation métaphysique... » <sup>(9)</sup> ou religieuse basée sur la croyance. La science « n'utilise pas le verbe croire ; [elle] se contente de proposer des modèles explicatifs ; [paradigmes] provisoires de la réalité ; et elle est prête à les modifier dès qu'une information nouvelle apporte une contradiction. Pourquoi les religions n'en feraient-elles pas autant. » <sup>(10)</sup>

– la démarche scientifique intègre nécessairement une action effective sur la nature et une réflexion sur cette action qui s'appuie sur la fonction symbolique pour exprimer les relations causales. L'invention du scientifique porte à la fois sur les techniques qui permettent d'interroger la nature et sur les explications qui s'appuient sur la pensée logique et mathématique <sup>(11)</sup>.

Comme la recherche scientifique était devenue le moteur principal du développement et un important moyen de puissance au service des Etats-nations capitalistes, d'énormes investissements furent consacrés à la recherche-développement et à l'éducation. Dès lors, la finalité de la science était devenue explicite : le développement technologique, la maximisation des profits et la recherche de la puissance.

## LA FINALITE DE LA SCIENCE

Avant le développement de l'entreprise capitaliste et le triomphe de l'industrialisation, deux conceptions concernant la finalité de la connaissance se sont affrontées dans le monde civilisé. Pour Socrate et les adeptes de Zen, le but de la recherche de la connaissance était de se connaître soi-même. Cependant, pour les adeptes de Protagoras et de Confucius, l'objectif de la connaissance de la grammaire, de la rhétorique et de la logique était d'apprendre ce qu'il faut dire et comment le bien dire. En d'autres termes, pour les premiers, il faut apprendre pour être maître de soi, sage, serein et épanoui, alors que les seconds veulent connaître afin de mieux faire ou agir. La conception Zen-Socrate a prévalu dans les civilisations pré-capitalistes, tandis que la conception protagorienne-confucienne sous-tend et détermine le comportement de chaque entrepreneur, firme et Etat capitaliste depuis la renaissance italienne.

Cette dernière a triomphé avec l'application de la science et de la technologie à la production des biens et services, et qui a provoqué la révolution industrielle qui a eu lieu en Grande-Bretagne entre 1750 et 1850. Depuis lors, le concept de connaissance signifie **utilité** et application à l'action pratique pour obtenir des résultats tangibles.

Le processus d'industrialisation, déclenché par la révolution industrielle, qui s'est traduite par l'utilisation d'importantes quantités d'énergie à vapeur, a généré de profonds changements dans la vie sociale, économique et culturelle. Désormais, le contenu et l'orientation du système éducatif sont de plus en plus subordonnés à la demande des secteurs utilisateurs qui spécifient la nature des qualifications exigées en fonction de certaines normes de productivité du travail humain.

Par exemple, comparée à la maîtrise de la révolution du néolithique (ou la domestication des plantes et des animaux) qui a nécessité des milliers d'années, la réussite du processus d'industrialisation des temps modernes exige, selon Adam Smith, une simple période d'apprentissage allant de cinquante

ans à un siècle d'effort soutenu... Pour réussir, l'industrialisation doit générer toute une population industrielle respectueuse de ses normes et se pliant aux exigences de sa logique, sa structure et son fonctionnement. La connaissance est appliquée d'une façon systématique à l'amélioration, l'innovation et l'expansion de la production des biens et des services. Ce qui implique une éducation permanente et des activités soutenues de recherche.

Aujourd'hui à l'âge de la connaissance et de l'information, l'école et l'université jouent un rôle déterminant dans la formation des travailleurs capables de maîtriser le développement économique du pays. Ce qui explique l'importance de leurs multiples fonctions dans la société.

### **LES FONCTIONS, LES MISSIONS ET LE ROLE DE L'EDUCATION DANS LA SOCIETE**

Pour Kant (1724-1804), la fonction primordiale et l'essentiel de l'éducation dans la socialisation-humanisation de l'enfant peuvent être expliqués ainsi :

**a)- Les finalités de l'éducation :** chaque être humain est né porteur, conjointement, d'une animalité réelle et d'une humanité potentielle. L'éducation consiste en la **facilitation** de la **réalisation** de **l'humanité** en nous. Elle est, de ce fait, la pratique révélatrice de l'homme en l'homme.

**b)- La perfectibilité humaine :** l'ambiguïté de la personne comme porteuse, à la fois d'humanité et d'animalité, est inséparable de sa perfectibilité, à savoir de la possibilité, en lui, de dépassement de la seconde par la première. La perfectibilité s'avère ainsi, en même temps, essence de la personne et condition de son émergence au réel par l'action éducative. En ce sens, Kant affirme que seul l'être humain est **éducable** parce que **perfectible**.

**c)- Une méthode d'éducation sévère et libératrice :** l'éducation a un double aspect, l'un positif, l'autre négatif. Elle se fait négative lorsqu'elle devient discipline, frein sévère

imposé à l'animalité en tant qu'elle est négation de l'essence humaine de l'homme ; elle est positive et libératrice lorsqu'elle se fait facilitation de l'émergence de l'homme en l'homme, à savoir **réalisation d'une personne rationnelle et autonome.** <sup>(12)</sup>

Sur un plan psychologique, l'éducation est un puissant moyen pour façonner des dispositions humaines (croyances, comportements, actions...) grâce à l'exposé oral et à l'utilisation de matériaux didactiques tels que les manuels, les livres, les films... Elle permet aux élèves et aux étudiants de se cultiver, de s'instruire, de s'informer et surtout d'apprendre progressivement comment apprendre, percevoir le monde, penser d'une façon critique, sentir, croire, se comporter, agir et réagir. Cet apprentissage est le résultat de conditionnement psychologique, de socialisation et d'endoctrinement idéologique, religieux, éthique et moral...

En somme, l'éducation est le processus graduel par lequel une personne acquiert la connaissance qui lui permet de comprendre la réalité. Autonomiser l'élève ou l'étudiant c'est-à-dire le rendre capable de poursuivre son éducation par lui-même est la tâche principale du bon éducateur. Une bonne éducation permet aux apprenants de saisir le sens des diverses expériences qui façonnent leur existence. Réussie, l'éducation de nos jours est libératrice et intégratrice. Dans le cas contraire, elle entraîne des conséquences socio-économiques et intellectuelles handicapantes par les sujets concernés. <sup>(13)</sup> « L'accomplissement personnel dépend en partie de l'étendue, de l'orientation, de la vigueur du développement de nos potentialités physiques, cognitives, affectives, esthétiques... Si le système éducatif ne prend pas en charge ces potentialités en se fixant pour fin le développement de l'individu, il aura complètement échoué ». <sup>(14)</sup>

Selon John Dewey, la valeur de l'éducation institutionnelle réside dans le fait qu'elle « crée le désir chez l'individu pour continuer de se développer [intellectuellement] en lui fournissant les moyens de se réaliser véritablement... Le processus éducatif n'a pas d'autres buts. » <sup>(15)</sup> « L'éducation est... la réorganisation de l'expérience qui ajoute du sens à

l'expérience et qui accroît la capacité d'orienter le cours des expériences ultérieures. »<sup>(16)</sup>

L'éducation constitue à la fois l'art (ou habilité) et une science. Elle est en mesure de permettre aux enseignants et aux élèves ou étudiants de comprendre comment la connaissance est construite (ou produite) et surtout structurée. Elle les aide aussi à développer les aptitudes et à maîtriser les méthodes pédagogiques d'apprentissage et à utiliser les techniques et les instruments d'investigations et de la recherche. Ce processus symbiotique est déclenché par l'échange et le partage des idées entre les enseignants et les élèves ou étudiants<sup>(17)</sup>.

Des matières communes enseignées octroient à tous une unité de vision, un horizon plus large qui ne serait possible d'acquérir par les membres d'un groupe isolés. Une société mobile qui possède des canaux, susceptibles de véhiculer le changement doit veiller à assurer l'éducation et le sens d'initiative et de l'adaptation à ses membres.<sup>(18)</sup>

En outre, il est nécessaire d'établir une distinction entre éducation, connaissance et information. L'information renvoie à la mémoire, c'est-à-dire la faculté d'enregistrer et de restituer des informations. Par exemple, on ne peut parler d'éducation si on apprend par cœur l'information contenue dans un annuaire téléphonique. L'éducation n'est ni l'information, ni son traitement informatique. Si cela avait été le cas, nous n'aurions besoin ni d'enseignants, ni d'étudiants, car un bon ordinateur peut contenir bien plus d'informations que l'étudiant ou l'enseignant le plus brillant. Certes, pour entreprendre leurs recherches, les chercheurs ont besoin d'une quantité considérable d'informations. Mais par elle-même l'information ne contribue pas à la compréhension pas plus qu'elle ne comporte des consignes d'utilisation ni le sens à lui attribuer. C'est la connaissance de l'information et son application pour comprendre le monde qui constituent et comptent pour l'éducation.<sup>(19)</sup>

Quant à la sagesse, elle est essentiellement le pouvoir de bien vivre. Par conséquent, l'une des fonctions que doit assumer un système éducatif est d'apprendre aux élèves et aux étudiants « Comment devenir sage ». En d'autres termes, « sans éducation du cœur, l'expertise et l'ambition deviennent facilement démoniaques. Comment une société peut-elle survivre si l'éducation ne prend pas en charge les qualités nécessaires à sa perpétuation. »<sup>(20)</sup>

En Algérie, en dépit de l'importance vitale de l'éducation des générations montantes, Houari Boumediène, qui a étudié à la mosquée-université d'Al-Azhar, a permis aux tenants du « retour aux sources » arabo-musulmanes de prendre le contrôle de l'école et de l'université dans une étape cruciale (1965-71).

#### **DU RETOUR AUX SOURCES DE TALEB IBRAHIMI AU REJET DE LA SCIENCE PAR ABASSI MADANI**

Dès sa nomination par Boumediène comme ministre de l'Education Nationale, Ahmed Taleb Ibrahim, le chef de file des asalistes-islamistes affirma clairement que l'objectif essentiel de sa politique éducative est la « restauration » de la « personnalité algérienne » et « l'enracinement » des générations post-indépendance dans le passé et non la préparation d'un avenir radieux. « Dès lors l'Algérie, déclara-t-il en 1965, a repris en main ses destinées, dès lors qu'elle a reconquis son sol, il est temps de nous **retremper** dans le **terroir** [sic !], d'affirmer avec force nos caractères et nos **valeurs spécifiques**, en un mot de **restaurer notre culture nationale** [sic !] ». <sup>(21)</sup>

La conception passéiste de la **culture** algérienne de Taleb Ibrahim a influé également sur sa politique éducative : « La culture nationale s'est maintenue en hibernation dans les proverbes, les chants folkloriques et toute cette littérature orale qui a continué de refléter la vie et la lutte du peuple. Les coutumes et les traditions qui se sont maintenues en Algérie, malgré les 130 ans de colonialisme, ont constitué le fil d'Ariane qui a permis à l'Algérie de plonger dans son passé, de faire

connaissance avec ses ancêtres. L'œuvre de l'Association des Oulémas... a contribué à donner plus de consistance à cette phase de redécouverte de soi ». <sup>(22)</sup>

Au moment où il a fallu étudier le passé pour identifier les facteurs de la décadence arabo-musulmane en vue de mieux saisir la nature des problèmes d'une société sous-développée, sou-éduquée et paupérisée afin d'éviter de répéter les erreurs commises par nos ancêtres d'antan, Taleb Ibrahim et ses partisans proposent à la jeunesse algérienne de « s'enraciner » dans les « sources » endogènes. Or, l'année d'avant, cette allocution du responsable de l'éducation nationale, M.C. Sahli publia « **Décoloniser l'histoire** » dans lequel l'historien patriote a mis en garde les dirigeants de l'époque en ces termes : « A vouloir ignorer le passé, on risque d'enlever toute perspective à l'avenir et de s'enfermer dans le présent fugitif. Mais, ignorer le passé n'est pas l'abolir, car nous le portons en nous, sous forme d'hérédité, bonne ou mauvaise. Il pèse sur nos destinées. Ignoré, il devient une fatalité qui asservit l'homme, entrave son avenir... La connaissance de l'histoire ne permet pas seulement à l'homme de se libérer de son passé. Elle l'aide aussi à comprendre ses problèmes actuels et à saisir le sens de son devenir. » <sup>(23)</sup>

Or, l'organisation de l'éducation d'une société contemporaine constitue la création des conditions objectives et subjectives susceptibles de lui permettre de bien préparer son avenir. Pourquoi « au moment où la seule bataille qui importe est celle du futur », s'exclama Fatima Mernissi, les assalistes-salafistes et intégristes islamistes s'acharnent-ils à « nous diriger vers le temps mort ». Pourtant « les sociétés qui nous menacent dans notre identité », qui nous dominent, exploitent et humilient, parce qu'elles monopolisent la maîtrise des sciences et des technologies nouvelles, « sont définitivement hypnotisées par le futur et en font une science. » <sup>(24)</sup>

Conscient des facteurs sous-tendant la décadence civilisationnelle des pays arabo-musulmans, le premier lauréat

du prix Nobel en physique Mohamed Abdus Salam a jugé nécessaire de mettre leurs dirigeants en garde ainsi : « Il n'y a aucune question mais aujourd'hui, de toutes les civilisations sur cette planète, la science est très faible dans les pays de l'Islam. Le danger de cette faiblesse ne peut pas être souligné assez puisque la survie honorable d'une société dépend directement de sa puissance en science et technologie dans la condition du temps présent ». <sup>(25)</sup>

Cependant, les collaborateurs de Taleb Ibrahim, avec la bénédiction de leur chef de file, véhiculant un modèle culturel pré-copernicien, basé sur la religion et les « valeurs » et traditions arabo-musulmanes ont assigné au système éducatif en construction une seule unique mission : la transmission de la culture arabo-islamique, sa reproduction, sa préservation et le retour au patrimoine (turath) traditionnel perçu comme a-historique, immuable et valable pour tous les temps et tous les lieux. Leur imposition de l'anniversaire de la mort de Ibn Badis le 16 avril de chaque année comme « youm al-ilm » (la journée de la science), qui, en confrontant délibérément « fiqh » ou la théologie et le droit canonique avec la science, a dévalorisé et banalisé l'apport et la portée des grandes révolutions scientifico-technologiques modernes esquissées ci-dessus.

Plus grave encore, ignorant que le rôle de l'éducation dans une société contemporaine en développement est d'acquérir les sciences et les technologies modernes pour permettre à la jeunesse algérienne d'opérer une modernisation infrastructurelle et superstructurelle du pays, d'enrichir et d'augmenter le niveau de la « culture nationale », les partisans des ulama ont tenté de forger et d'inculquer dans l'esprit des gens ce qu'ils appellent les « constantes nationales ». Ce concept de « thaouabit » implique une réalité socio-culturelle et historique invariante, ce qui constitue un véritable non-sens. En outre, contrôlant les mosquées, les médias lourds et les ministères de la culture et de l'éducation, notamment la confection des manuels d'histoire et d'éducation religieuse, ils ont réussi non seulement à occulter l'histoire de l'Algérie pré-islamique mais aussi à récupérer



l'histoire du mouvement nationaliste pour s'octroyer une légitimité historique.

Les agissements des tenants de l'authenticité arabo-musulmane ont fini par ouvrir la voie aux groupuscules islamistes intégristes, modérés et extrémistes. Dans le domaine de la science et de la rationalité, le discours islamiste « rejette la culture scientifique moderne » développée dans la triade : l'Union de l'Europe, les Etats-Unis et le Japon. L'émergence de cette culture commença par la remise en cause de la théorie héliocentrique de Ptolémée et son remplacement par la conception géocentrique de Copernic, ce qui provoqua la première grande révolution scientifique des temps modernes.

En effet, Copernic réduisit la **terre** à une planète, astre errant au même titre que les autres planètes du système solaire. A partir de 1915, Shapley déconcentra le système solaire vers la périphérie de galaxie. Le soleil, né il y a cinq milliards d'années environ, est au milieu de sa vie, une étoile parmi les milliards d'étoiles qui peuplent la galaxie.

Ainsi, à la **science**, les intégristes préfèrent-ils de nos jours la **technique**, qui laisse peu de place au doute. Paradoxalement, certains écrits datant de plus de dix siècles sont plus rationnels que les raisonnements tenus aujourd'hui par certains prétendus « scientifiques » islamistes.

Il est irrationnel à l'âge de la connaissance et de l'information de ne pas reconnaître les grands progrès de la physique quantique et de la biotechnologie.

Cependant, en 1986, au moment où les pays arabo-musulmans ne comptaient que quelques rares savants et inventeurs de niveau international dans un monde en pleine révolution scientifique et technologique, Abassi Madani, le futur gourou de la mouvance intégriste, considérait les sciences biologiques comme un danger pour les valeurs sacrées de l'Islam. En effet, lors d'une de nos conférences sur l'objet et l'apport de l'anthropologie aux sciences humaines, il réagit en

ces termes : « je m'élève avec force contre la catastrophe (el karitha) anthropologique, darwinienne, évolutionniste, biologique... moderne et celui et ceux qui la propagent en Algérie et dans les pays musulmans. Car elle constitue une véritable pollution culturelle, qui souille nos sacrées valeurs islamiques éternelles... »

Ces propos véhéments d'un enseignant des sciences de l'éducation, plus tard auto-proclamé fakih et cheikh ont attiré notre attention sur le danger mortel que présente l'islamisme politique, non seulement pour l'Etat-nation, restauré par la révolution de novembre mais aussi pour la démocratie et surtout le progrès scientifique. Car ce gourou, ignorant l'importance des sciences biologiques dans le développement de l'agriculture, de l'élevage, de la médecine, etc., les décrie avec une violence verbale inouïe, et ce, au sein même de l'université. Plus grave encore, le futur leader du FIS ne fut interrompu que par les applaudissements de ses disciples pseudo-universitaires zélés et fanatisés !

Les intégristes rejettent toutes les théories scientifiques qui leur paraissent incompatibles avec l'esprit et la lettre du Coran et de la Sharia. Ainsi, ils retiennent de la science biologique la médecine et rejettent la théorie de l'évolution des espèces. Ils acceptent les résultats de la physique dans le domaine du « développement des moyens de communication » mais ils récuse « la valeur finie de la vitesse de la lumière ». Or, « admettre partiellement les lois fondamentales de la physique, c'est supprimer leur cohérence. Une démarche rationnelle consisterait à proposer une théorie alternative. Pour entreprendre un tel travail, il faut explorer, comprendre, critiquer, innover, créer sans s'interdire aucune question, ni aucun domaine, et laisser son imagination sans limite. Or, dans le monde islamique, la référence au sacré est inévitable et l'important socialement est d'être en apparente conformité avec l'Islam... plus que croire en Dieu.

Démarche irrationnelle, cette attitude freine considérablement le développement culturel et scientifique des pays

islamiques où, aujourd'hui, la pensée scientifique est moins libre qu'à certaines époques du moyen âge. »<sup>(26)</sup>

En effet, dans tous les pays musulmans, le nombre des membres de la communauté scientifique est très restreint ; la productivité des savants est très médiocre par rapport au reste du monde. En 1976, la répartition des auteurs scientifiques à travers le monde était comme suit :

Le monde	<b>352 000</b>
Le Tiers monde	<b>19 000</b>
Les pays musulmans	<b>3 300</b>
Israël	<b>6 100</b>

SOURCE : P. Hoodbhoy ; *Op. Cit.*, p. 33.

Les plus grands pays musulmans producteurs de littérature scientifique étaient alors l'Égypte, l'Iran, le Pakistan, le Nigeria, la Turquie, la Malaisie et le Liban. Sur 4.168 auteurs scientifiques en physique recensés, il n'y avait que 46 musulmans, en mathématiques 53 sur 5.050, en chimie 128 sur 5.375. Cependant, la moitié environ des auteurs scientifiques résidaient dans les pays développés. Il faut noter que les seuls deux prix Nobel (physique et chimie) musulmans vivent en Italie et en Amérique.

En raison de la prolifération des islamistes, les gouvernants corrompus et corrupteurs des pays musulmans procédèrent à des surenchères religieuses en s'efforçant de les « sur-islamiser ». Les crises et les conflits sanglants représentés par la guerre civile du Liban, de la révolution islamique iranienne, la guerre civile afghane, la guerre civile soudanaise, la subversion intégriste dirigée contre l'État algérien, la guerre du golfe... ont contraint de nombreux scientifiques arabo-musulmans de regagner les pays du « nord ». Ceux qui sont restés chez eux sont cantonnés dans des petits ghettos intellectuels internes.

Comme les mouvements intégristes ont surtout recruté beaucoup d'adeptes inscrits dans les établissements supérieurs spécialisés dans l'enseignement des sciences et des technologies, certains chercheurs des pays développés ont conclu hâtivement que « les islamistes s'adaptent à la modernité ! ». Théoriquement, ils auraient dû recruter surtout parmi les étudiants inscrits dans les instituts des sciences humaines et sociales, dans la mesure où ces disciplines « s'inscrivent dans une continuité avec le passé ». Or, l'ouverture d'esprit favorisée par les sciences humaines et sociales a immunisé la plupart des étudiants et des enseignants contre le virus qui est l'intégrisme. « Les sciences dites exactes peuvent assurer la même ouverture d'esprit, mais à condition d'être correctement enseignées et qu'on ne les ampute pas de leur contenu théorique en les réduisant à la technique. D'ailleurs les intégristes sont plus présents dans les écoles d'ingénieurs que dans les facultés scientifiques. »

En réalité les [islamistes] veulent gérer la société avec les idées du passé et leur lien avec [la modernité en question] se réduit aux moyens techniques. Ils prônent le rejet des valeurs occidentales et une reprise en main de leur pays : il faut affirmer son identité, retrouver ses racines. Comment concilient cette attitude de confinement et la nécessaire acceptation de la technologie actuelle, fruit des révolutions scientifiques nées en occident ? Consommateurs de technologie, les dirigeants intégristes algériens, [par exemple], n'ont pas hésité, lors d'un meeting pour les élections de 1990, à dessiner au laser dans le ciel un nuage portant la formule sacrée « Allah est grand », pour faire croire à la foule qu'ils dialoguaient avec Dieu [sic !]. »<sup>(27)</sup>

Ainsi, les responsables du FIS ont utilisé le laser, une nouvelle technologie, qui est la résultante de la science, pour faire intervenir Allah dans le « déroulement de l'histoire » algérienne. Une telle intervention divine dans les affaires de la cité est une négation de la « liberté, donc la raison d'être de cette espèce étrange qui est l'humanité ...

Une religion est une structure sociale qui contribue à l'évolution de la communauté. Elle peut le faire dans un sens de libération ou au contraire d'un enfermement ». <sup>(28)</sup>

Cette imposture commise par les gourous de la nébuleuse intégriste de Abassi Madani a amené Olivier Roy à écrire : « L'Islam que le FIS propose n'est (malheureusement) pas un retour à la civilisation musulmane... Car le FIS , comme tous les néofondamentalistes, refuse cette notion même de civilisation musulmane, où l'on trouve une [science], une musique, une philosophie, une poésie... et une laïcité. Ce n'est pas le retour à un âge classique, d'une incomparable richesse, qu'ils prônent mais l'instauration d'une scène vide. » <sup>(29)</sup>

Or, les partisans du FIS et du passéisme obsolète et anachronique feignent d'ignorer que l'éducation et la formation de nos enfants, dont le but, selon Emmanuel Kant, est de développer dans chaque individu toute la perfection dont il est susceptible, sont devenues l'enjeu de luttes politiques et idéologiques acharnées pour imposer un monisme religieux fondamentaliste. En imposant une conception a-historique, les assalistes-salafistes et intégristes ont fini par empêcher l'école et l'université algériennes de remplir leurs fonctions essentielles : le transfert et la propagation de la connaissance scientifique et technologique ainsi que le savoir faire pratique, artistique... modernes qui sont en perpétuelle mutation et évolution.

## **L'EVOLUTION HISTORIQUE DES FONCTIONS SOCIALES DE L'EDUCATON**

Chaque société, selon Alain Touraine, « en même temps qu'elle développe une praxis de connaissance se représente sa créativité et élabore « un modèle culturel » qui oriente son action sur elle-même.

Dans les sociétés [modernes] où l'action de la société sur elle-même [et l'environnement] est puissante, cette créativité est saisie « pratiquement » et c'est la science elle-même qui forme le modèle culturel de la société. »

Cependant, dans les sociétés pré-industrielles (ou traditionnelles) « les modèles culturels se dissocient de la pratique. La créativité est saisie comme celle d'un Dieu créateur... et chacun de ces modèles culturels est lié à un modèle de connaissance. »<sup>(30)</sup>

les fonctions de l'éducation ont infiniment varié selon les temps, et selon les civilisations. En effet, « dans les cités grecques et latines, écrit le sociologue français, Durkheim, l'éducation dressait l'individu à se subordonner aveuglement à la collectivité, à devenir la chose de la société. Aujourd'hui [fin du XIX<sup>e</sup> siècle], elle s'efforce d'en faire une personnalité autonome. A Athènes, on cherchait à former des esprits délicats, avisés, subtils, épris de mesure et d'harmonie, capables de goûter le beau et les joies de la pure spéculation. A Rome, on voulait avant tout que les enfants devinssent des hommes d'action, passionnés par la gloire militaire, indifférents à ce qui concerne les lettres et les arts. »

En terre d'Islam durant la période classique, la civilisation arabo-musulmane a stimulé la soif du savoir et l'activité intellectuelle, scientifique et artistique. Le système éducatif, qui était le moteur de cette florescence civilisationnelle, en formant des savants, des érudits, des hommes d'Etat et des administrateurs... de qualité, a fini par devenir vers le milieu du XI<sup>e</sup> siècle une simple agence du conservatisme social et de la réaction religieuse asharite-hanbalite. La lutte contre l'influence grecque, c'est-à-dire le bannissement progressif de « l'usage de la raison » et de l'enseignement des « sciences rationnelles » et « naturelles », a abouti à long terme à la « remythologisation » de la pensée arabo-musulmane. L'une des raisons de ce déclin civilisationnel est due au fait que les « fouqaha » (théologiens) fondamentalistes qui ont pris le contrôle des institutions éducatives les ont empêchées de continuer de former des leaders capables, des savants et des érudits imaginatifs et pleins de ressources.

Durkheim a ajouté : « Au moyen âge, l'éducation était avant tout chrétienne ; à la renaissance, elle prend un caractère

plus laïc et plus littéraire. Aujourd'hui, la science tend à y prendre la place que l'art y occupait autrefois... »<sup>(31)</sup>

Et le grand sociologue a conclu que l'éducation « ne se borne pas à développer l'organisme individuel dans le sens marqué par sa nature, à rendre apparentées des puissances cachées qui ne demandaient qu'à se révéler. **Elle crée dans l'homme un être nouveau.** »<sup>(32)</sup>

Par conséquent, les fonctions de l'éducation varient d'une période historique et d'une civilisation à une autre. En ce qui concerne le système éducatif moderne, bien qu'il ait été d'origine Euro-Américaine, est devenu depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle une institution universelle. Il est considéré à la fois comme le résultat et l'agent de développement et de l'industrialisation. Il a une logique spécifique, une organisation, des fonctions sociales propres. **Il est régi, dans tous les pays qui ont réussi à établir des écoles et des universités efficaces et performantes, par des règles universelles. Son développement et son fonctionnement se font selon des normes, des critères et des règles objectifs préétablis et connus par les communautés d'enseignants à travers le monde civilisé.**

Les fonctions essentielles de l'école et de l'université contemporaines sont la transmission, la diffusion et la production de la connaissance, du savoir-faire technique et artistique ainsi que la socialisation et la promotion d'une importante proportion de la jeunesse estudiantine, l'intégration verticale et horizontale de la société et particulièrement la création d'un modèle culturel basé sur la science, la technologie et les valeurs humanistes universelles.<sup>(33)</sup> Dans les sociétés de classes, caractérisées par de très grandes disparités socio-économiques, le système éducatif moderne continue de contribuer à la reproduction de l'ordre établi.

En outre, d'après Habermas, le système d'éducation formation doit aussi transmettre, interpréter et développer la tradition culturelle de la société ainsi que contribuer à la prise de

conscience politique (ou conscientisation) des étudiants d'une façon particulière et des citoyens d'une façon générale. <sup>(34)</sup>

C'est en raison de ce fait que, dans le cas des pays sous-développés comme l'Algérie, le système éducatif a deux fonctions supplémentaires vitales : celle de changer les « mentalités » archaïques, façonnées par la réaction « asaliste » intégriste et plus de sept siècles de décadence et de sous-développement aussi bien que d'opérer le transfert de la connaissance qui se trouve dans les nations industrialisées. Par exemple, pas moins de 90 % des données scientifiques et technologiques du monde n'existent qu'en anglais, ce qui milite en faveur de l'enseignement de cette langue vivante dans notre pays en plus du français. Ce qui signifie que les universitaires, les gestionnaires, les cadres de l'industrie... algériens formés par les établissements d'éducation-formation sont contraints, par nécessité, d'être au moins trilingues.

Ce seul fait saillant oblige le système éducatif, et à travers lui la société algérienne entière, à s'ouvrir, d'une manière active et non passive, au patrimoine culturel, technique et scientifique universel qui, en tant que produit collectif d'innombrables peuples et civilisations, appartient à tous ceux qui chérissent sa valeur potentiellement libératrice et salvatrice. Par conséquent, la mission de l'école et de l'Université est de permettre à notre société de s'efforcer, en vue de s'informer de tout et tout savoir, de dépasser ses limites structurelles et ses carences politiques accumulées durant presque un millénaire de décadence et plus d'un siècle de domination étrangère.

Enfin, en tant que lieu d'enseignement – qui devrait être idéalement serein – d'étude, d'apprentissage, de réflexion, de débats intellectuels et scientifiques continuels, d'expérimentation et de lecture, toute école ou université digne de ce nom est à la fois **conservatoire** et **laboratoire**. « Si 90 % des physiciens qu'a connus l'histoire sont vivants, a dit le grand physicien américain Oppenheimer, il n'est pas vrai que 90 % des livres lus dans les universités soient l'œuvre d'auteurs vivants ».

Cela explique aussi le fait que les sciences telles que la physique, la chimie et la médecine... constituent un héritage universel accessible, et que les savants constituent des communautés internationales interactives, grâce à des échanges directs et indirects. D'où la standardisation et l'universalisation des normes, des critères et des règles régissant les établissements de l'enseignement et de la recherche scientifique.

Cependant, agent de transmission « d'une culture, l'éducation dépend du contenu de cette dernière dans son influence sur l'activité économique. A ce titre, l'avenir est toujours à quelque degré l'héritage du passé. Mais la continuité de celui-ci n'exclut pas l'évolution, hormis le cas de milieux socioculturels figés et résolument conservateurs. Dès lors, l'éducation peut être un facteur de développement dans la mesure où elle se veut agent de changement et fait place aux préoccupations économiques... En réalité, dans son esprit, ses méthodes et ses programmes, tout système d'enseignement répond, de manière plus ou moins consciente, à différentes sollicitations, donc poursuit plusieurs fins ». <sup>(35)</sup> D'où la nécessité de prendre en considération les aspects économiques de l'éducation.

## **LES ASPECTS ECONOMIQUES DE L'EDUCATION ET DE LA RECHERCHE ET LEURS EFFETS POSITIFS**

En effet, le système éducatif moderne a, en plus de ces finalités sociales et culturelles, une finalité économique déterminante. Cette finalité établit **une relation directe entre éducation et développement économique** et assigne à l'Ecole et à l'Université un rôle moteur dans la transformation économique de la société. « Elle retient comme objectif du système d'enseignement de préparer l'individu au métier et à la vie professionnelle, d'adapter la formation des hommes aux besoins de l'économie, bref de donner au facteur travail la possibilité ultérieure d'être plus productif ». <sup>(36)</sup>

Récemment, les théoriciens économistes du capital humain ont montré que l'investissement dans l'éducation

scolaire et universitaire est productif. Ils ont pu élaborer des « hypothèses vérifiables portant, entre autres, sur l'utilité individuelle ou sociale et sur la demande privée d'enseignement. Ces hypothèses sont, respectivement, que :

1)- l'éducation scolaire et universitaire produit des effets sur la productivité des activités marchandes et non marchandes, tout au long du cycle de vie. Ceux-ci se traduisent en particulier par un accroissement des gains individuels, contrepartie de l'accroissement de la productivité marchande ;

2)- Les élèves [et étudiants] et leurs familles choisissent la durée et le type de formation de telle sorte que le rendement marginal de ces études, fonction des capacités propres de l'enfant (de l'éducation) et de la situation du marché du travail, ne soit pas inférieur à leur coût marginal ;

3)- Toute action éducative (qu'elle se déroule dans la famille, dans un établissement d'enseignement ou en cours de carrière) fournit à celui qui en est l'objet des connaissances et des aptitudes qui sont susceptibles d'être utilisées dans les activités de production. En d'autres termes, l'éducation augmente la productivité de celui qui la reçoit ;

4)- Toute action éducative mobilise des ressources rares (temps des enseignants, moyens matériels...) elle est donc coûteuse et ne peut se justifier que par un « gain » compensatoire ;

5)- Le gain compensatoire peut prendre deux formes : un revenu monétaire supplémentaire si le capital humain ainsi accumulé est utilisé dans la production ; une consommation supplémentaire si le capital sert à profiter plus pleinement du monde dans lequel on vit (consommation de biens matériels plus « efficace » grâce à une meilleure information, aptitude à mieux apprécier les arts, facilité plus grande de se faire des relations.<sup>(37)</sup>

L'éducation est considérée par les économistes comme un moyen de production parce qu'elle intègre à l'individu une sorte de capital qui accroît l'efficacité des êtres humains au travail.

L'élévation du niveau de formation entraîne non seulement une croissance du taux de productivité du travail humain, mais aussi se traduit par un salaire.

En 1989 une étude de l'office des statistiques des Etats-Unis (census bureau) a confirmé l'impact positif de l'éducation sur le niveau moyen des salariés. « pour tous les salariés, leurs revenus mensuels moyens sont déterminés soit par la durée de leur scolarité dans les établissements moyens et secondaires, soit par la durée de leurs études supérieures, soit par les diplômes obtenus.

En 1989, un américain sur cinq est détenteur d'un diplôme supérieur. Ce sont ces 21 % de la population qui obtiennent les salaires les plus élevés en moyenne dans l'Amérique d'aujourd'hui. Par exemple, les membres des professions libérales... gagnent en moyenne cinq fois plus que les gens qui n'ont pas terminé leurs études secondaires, soit une somme mensuelle moyenne de 3 871 dollars pour les premiers et 693 dollars pour les derniers.

Après les professions libérales, viennent les titulaires de doctorats (PHD), qui reçoivent une somme mensuelle moyenne de 3.265 dollars. Ceux qui possèdent des magisters gagnent des salaires moyens de 2.288 dollars par mois ; les détenteurs de certificats d'aptitude professionnelle gagnent 1.219 dollars ; ceux qui ont poursuivi des études supérieures mais sans obtenir de diplôme reçoivent une somme mensuelle moyenne de 1.169 dollars ; les détenteurs de baccalauréats sont payés un salaire mensuel moyen de 1.045 dollars et finalement ceux qui n'ont pas terminé le cycle secondaire ne reçoivent qu'une moyenne de 693 dollars par mois. » <sup>(38)</sup>

Par conséquent, la démocratisation de l'enseignement secondaire et supérieur doit contribuer toutes choses égales par ailleurs à une réduction des inégalités. <sup>(39)</sup>

En effet, l'analphabétisme et l'inculture sont à l'origine de « l'inadaptation des mentalités ». Et l'inadaptation des mentalités est le résultat de l'absence ou de l'insuffisance des

investissements matériels. L'éducation suscite des changements d'attitudes et d'aspirations qui favoriseront le développement économique induit par l'investissement dans la valorisation des ressources humaines. D'où l'exigence... d'un emploi économique des « produits » du système d'enseignement, c'est-à-dire d'une adaptation de l'éducation à la capacité d'absorption de l'économie ». <sup>(40)</sup>

En d'autres termes, l'éducation-investissement est à la fois condition et moyen du développement économique, social, technique, scientifique... Dans cette perspective « l'éducation fait alors figure d'investissement permissif, condition (absolue ou relative selon le cas) d'efficacité des investissements matériels... »

« L'offre de personnel formé issu du système d'enseignement est susceptible d'un effet d'entraînement dans la mesure où la disponibilité en personnel qualifié » <sup>(41)</sup> stimule le développement de certaines activités économiques et de certaines techniques de production. Par exemple, l'accélération du rythme d'industrialisation de l'Allemagne à la fin du XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècles surtout dans le domaine de l'industrie chimique, est due en partie à une « surproduction » d'excellents ingénieurs chimistes.

Les auteurs d'un rapport de l'UNESCO ont conclu déjà en 1957 ainsi : « Il est établi que le développement de l'instruction et celui du revenu national sont étroitement liés ; on peut dire aussi que l'essor économique d'un pays est d'autant plus rapide que l'instruction élémentaire y est plus répandue et qu'inversement un taux élevé d'analphabétisme tend à freiner le développement de la prospérité. » <sup>(42)</sup>

Enfin, il est évident que maintenant l'éducation-formation ne constitue un facteur de progrès que si l'Etat poursuit simultanément une politique volontariste de développement général de tous les secteurs économiques et sociaux.

En effet, selon Amartya Sen, prix Nobel d'économie, le développement économique est surtout propulsé par le

développement humain, c'est-à-dire une bonne éducation de base (maîtrise des mathématiques, lecture et écriture) et des soins médicaux grâce à un bon système de santé, publique, performant et ouvert à tous les citoyens. <sup>(43)</sup> Le « miracle » japonais a été aussi le résultat du système éducatif mis en place durant la période de Meiji (1868-1911) qui a connu également la mise en place d'un bon service de santé publique.

En somme, les services qui ont connu l'expansion la plus importante dans les sociétés contemporaines développées sont les services humains, à savoir la santé, l'éducation, le logement social, le transport, les loisirs, les communications... Tous ces services « sont aujourd'hui les moyens principaux d'accroître la productivité dans une société ; l'éducation en promouvant l'acquisition du savoir, la lecture et le calcul. La santé en faisant reculer la maladie et rendant les individus plus aptes au travail... ». <sup>(44)</sup>

Cependant, la relation entre la croissance de l'éducation et le développement économique est dialectique. L'éducation contribue au développement économique et l'industrialisation stimule le développement de l'éducation. Sans la création d'emplois pour les diplômés du système éducatif, l'investissement dans l'éducation n'est qu'un gaspillage de ressources financières rares surtout à l'âge biotechnologique.

## **LA REVOLUTION BIOTECHNOLOGIQUE ET LA VALORISATION DE L'ENSEIGNEMENT-RECHERCHE**

L'avènement des nouvelles technologies de pointe générées par la révolution informatique et la révolution biotechnologique a fait de l'éducation un facteur décisif de développement économique. Car le savoir théorique et pratique et l'information constituent désormais le facteur de production principal, voire l'avantage compétitif déterminant dans le monde d'aujourd'hui.

Cette situation a rendu : « les économies du monde... », écrit Omar Bessaoud dans une excellente communication de

plus en plus tributaires de la production, de la diffusion et de la bonne utilisation des « savoirs » <sup>(45)</sup>. Les pays développés ont pris conscience de la nécessité « d'investir dans la gestion des savoirs » et dans le « capital humain » aussi bien que de l'utilisation systématique des « connaissances » et de l'information dans le processus de production et de commercialisation des biens et services.

L'introduction de l'innovation technique dans les processus de production exige « un recours accru à l'information sous toutes ses formes, et ceci tout au long des chaînes de production, de transformation de connaissances nouvelles par des processus de type réseaux permettant un transfert de l'innovation qui assurent à ceux qui peuvent accéder à ces « savoirs », des gains de productivité importants et continus. »

Cette récente évolution scientifique, technologique et organisationnelle a induit tous les pays avancés à rénover, réorganiser, réorienter et réformer leurs systèmes d'éducation-formation. Ce développement a été accompagné par une croissance de la demande sociale de l'enseignement supérieur. Par exemple, en Grande Bretagne en 1980, il n'y avait que 5 % de la population ayant l'âge de fréquenter les établissements de l'enseignement supérieur qui étaient inscrits dans les universités. En 1998/99 cette proportion est passée à 35 %. Aux Etats-Unis, plus de 50 % du groupe d'âge 18-24 ans sont inscrits aujourd'hui dans les établissements de l'enseignement supérieur.

Tous ces changements ont entraîné des transformations radicales dans les modes d'organisation et de fonctionnement des structures de recherche-développement. Ce qui a contribué à la multiplication du nombre de chercheurs. A l'heure actuelle les pays avancés se trouvent dans « une transition d'un modèle, dans lequel la trajectoire individuelle du chercheur et sa capacité à accumuler un stock de crédibilité scientifique au sein d'une communauté scientifique, constituait le moteur de l'activité scientifique, à un modèle où la coopération est la règle. Ainsi, les politiques de recherche... visent à structurer des communautés scientifiques, à coordonner des efforts individuels

et collectifs à l'intérieur de laboratoire dotés d'une forte instrumentation.

Si l'on considère que la production scientifique et de connaissance dépend du contexte local d'organiser, alors l'observation des laboratoires peut aider à comprendre comment les problématiques de recherche sont construites dans une perspective d'accès aux ressources. Ici la compétition scientifique ne joue pas à partir des compétences scientifiques, mais également à partir des stratégies d'accès aux ressources et aux capacités d'organisation. Des stratégies d'acteurs se développent, à partir de cette réalité, entre ces différents partenaires concernés (Etat, firmes privées, collectifs de chercheurs, usagers...)

Dans les pays de l'OCDE la progression de la production des connaissances est beaucoup plus rapide dans le domaine des industries de pointe comme l'informatique, l'électronique, les biotechnologies et l'aéronautique...

De fait on estime que plus de 50 % du PIB des économies de l'OCDE reposent maintenant sur le savoir... En conséquence, l'investissement se dirige vers les biens et services de haute technologie, notamment les technologies de l'information et des communications. Les dépenses de recherche-développement atteignent environ 2,5 % du PIB dans la zone OCDE, et l'éducation représente 12 % des dépenses publiques. »<sup>(46)</sup>

Dans les pays développés, les secteurs utilisateurs des diplômés des systèmes éducatifs demandent de plus en plus des travailleurs hautement qualifiés. En effet, selon un rapport de l'OCDE, « les emplois fondés sur le savoir dans les secteurs de service connaissent aussi une forte expansion ». Car, le recours massif aux nouvelles technologies de pointe contribue à l'amélioration à la fois de la structure des qualifications et aux rémunérations des travailleurs.<sup>(47)</sup>

En outre, « les innovations technologiques entraînent des retombées positives sur l'ensemble de l'économie. Horizon-

talement, ces effets externes créent des opportunités nouvelles dans des domaines aussi variés que l'acier, l'automobile ou l'agriculture. Verticalement, les entreprises bénéficient alors, non seulement des investissements qu'elles consacrent à la technologie, mais aussi de larges possibilités d'accéder aux technologies développées par d'autres. » <sup>(48)</sup>

Les expériences des entreprises Japonaises et Nord Américaines ont montré que « la recherche de la haute technologie conjuguée aux impératifs de la compétitivité internationale impliquent la création délibérée de « distorsions » qui prennent la forme d'un savoir propre à une entreprise ou un secteur qui dispose ainsi d'un monopole ou de toute autre forme de barrière à l'entrée. Dès lors, le rôle que s'assignent les gouvernements et le secteur économique privé est de construire des avantages comparatifs (ressources, compétences et organisations) ».

En raison des relations dialectiques entre le niveau du développement industriel et la performance et le rendement du système éducatif d'un pays, une forte inégalité dans la répartition de la production scientifique et technologique mondiale existe. Ce qui implique un accès inégal aux « savoirs » théoriques et pratiques.

En effet, selon l'UNESCO <sup>(49)</sup> de grandes inégalités dans des domaines des nouvelles technologies, de l'éducation et la science existent entre les pays du Nord et les pays du Sud. La situation de l'Afrique est très grave. En outre, le tiers de la production scientifique et technologique mondiale est localisée aux Etats-Unis d'Amérique, l'autre Tiers dans l'Union Européenne et le reste au Japon et d'autres pays, tels que le Brésil, l'Argentine, Israël, l'Inde, le Pakistan.

Les récents travaux sur l'économie de l'éducation et de la science ont montré que la recherche dans les universités contribue à l'élévation du taux de productivité de la recherche des entreprises environnantes, tandis que ses incidences

positives sont quasi nulles sur les régions situées loin des centres (« Campus ») universitaires.

« A cette contrainte de proximité s'ajoute la contrainte d'absorption. **Pour profiter d'une recherche de base, il faut en faire soi-même un minimum. Faire de la recherche de base revient à acheter un ticket d'accès dans les réseaux de circulation des connaissances.** Il convient dans ce cadre de noter, par exemple, l'évolution de la politique de recherche du Japon qui donne depuis quelques années une impulsion énorme à la recherche de base sans se détourner de ses applications. Le mythe d'un Japon pour « free rider », s'effondre quand on sait que le Japon a construit ses propres capacités de recherche qui lui permettent d'acquérir ce fameux ticket d'admission dans les sphères de la production des connaissances scientifiques ». <sup>(50)</sup>

En effet, les entreprises qui investissent plus dans la recherche-développement obtiennent des taux de productivité supérieurs aux firmes qui en allouent moins. Ainsi, toutes les études économiques montrent que l'investissement dans l'éducation des êtres humains ne constitue pas une condition suffisante. Cette formation doit être reliée à l'élaboration et à la mise en œuvre de véritables projets de développement industriels et agricoles.

Sans une telle politique, aucun pays du Tiers-monde ne peut garder ces cadres hautement qualifiés « **La fuite des cerveaux, écrit Bessaoud, dans les pays en développement est précisément liée à la faiblesse de l'industrialisation, et par contraste, ce n'est que lorsque les NPI <sup>(51)</sup> se sont dotés de stratégies industrielles et ont développé leurs capacités de production que leur système éducatif a connu une valorisation de son investissement.** <sup>(52)</sup>

La stratégie industrielle de l'Algérie des années 1960 et 1970 visait précisément non seulement à résorber un chômage structurel hérité de la période coloniale mais aussi à doter le pays d'une industrie de base et d'une infrastructure matérielle

capables d'entraîner le développement de l'agriculture et des autres secteurs. Les différentes réformes du système éducatif avaient, au moins dans les textes, pour objectif principal la formation d'une main d'œuvre qualifiée, des « cadres » compétents et « opérationnels » et des enseignants de qualité. Le système éducatif, était censé fournir les agents du développement général de la nation algérienne.

Cependant, le démantèlement des entreprises publiques par le régime de Chadli Bendjedid et ses collaborateurs prédateurs, la remise en cause de la politique industrielle, la dissolution du Haut Commissariat à l'Informatique, la fermeture de l'organisme national de la recherche scientifique (ONRS)... ont entraîné une désindustrialisation prématurée. Ce qui a détruit les chances de développement du pays.

Les résultats sont maintenant connus de tous. « Dès le milieu de la décennie 1980, les flux des diplômés et des chercheurs formés ne trouvent plus de projections dans le secteur économique. Les capacités d'absorption se réduisent considérablement en rapport avec les freins mis dans le processus d'industrialisation de l'Algérie, d'une part, et dans les dysfonctionnements observés dans la gestion du système productif installé, d'autre part. Tout se passe aujourd'hui [1998] comme si le secteur de l'enseignement continuait de professer sous la pression sociale, sans pouvoir régler la question clé de son articulation avec le secteur productif afin d'assurer sa rentabilité externe. »<sup>(53)</sup>

Ainsi, l'arrêt du processus de développement industriel, le démantèlement de son organisme de recherche, l'arabisation de l'enseignement sans préparation, ni planification... décidés par des dirigeants inconscients à partir de 1979 ont fini par acculer l'Algérie dans un cul-de-sac historique. Plus grave encore, les acquis du mouvement national (1926-1962) ainsi que les réalisations concrètes de la période d'« édification nationale » (1965-1978) ont été pratiquement anéantis au nom de la « restructuration des entreprises » de l'« Islam », des « réformes économiques », de la « construction d'une économie de

marché » ... au gré d'intérêts étroits et sectaires. Une politique conséquente de redressement doit accorder la priorité des priorités non seulement à l'éducation-formation et recherche fondamentale afin de valoriser les ressources humaines abondantes et d'élever le niveau de culture générale de tous les citoyens algériens, mais aussi à la relance de la croissance économique dans les secteurs clés tels que l'industrie de base, l'agriculture, le bâtiment et les travaux publics, les services techniques générateurs de l'emploi. Faute de quoi, l'Algérie ne pourrait pas relever les défis du troisième millénaire. Cela exige l'établissement d'un bilan impartial et exhaustif pour mieux dégager des perspectives d'un développement global.

Etant donné l'importance vitale de la nature de la culture et ses implications sur l'éducation et le développement du pays, le premier chapitre est consacré à son analyse en tant que concept anthropologique de base.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- (1) L. WHITE.— « *The science of culture* » ; Grove Press, New York, 1949, p. 377.
- (2) Marshall SAHLINS.
- (3) WHITE.— *Op. Cit.*
- (4) Cité par WHITE.— *Op. Cit.*, p. 59.
- (5) D. DE SOLLA PRICE.— « *Science since Babylon* » ; Yale University Press, New Haven, 1975, (Voir chapitre 8).
- (6) Voir C. KAYSSEN.— « *The higher learning, the university and the public* » ; Princeton University Press, Princeton, 1969, p. 85.
- (7) J.-P. ASTOFFI et AL. — « *Quelle éducation scientifique pour quelle société ?* » ; PUF, 1978, pp. 81-82.
- (8) Voir BACHELARD. — « *La formation de l'esprit scientifique* » ; Vrin, Paris, 1938.
- (9) Voir POPPERS. — « *Logique de la découverte scientifique* » ; Payot, 1973.
- (10) A. JACQUARD.— « *Petite philosophie à l'usage des non-philosophes* » ; Callmann-Levy, Paris 1997, p. 170.
- (11) ASTOFFI et AL. — *Op. Cit.*, pp. 14-15.
- (12) Voir H. HANNOUN.— « *Anthologie des penseurs de l'éducation* » ; PUF, Paris 1995, p. 196.
- (13) Voir J.D. NOUAK et D.B. GOWIN.— « *Learn how to learn* », Cambridge University Press, Cambridge, 1984, p. 1,3.
- (14) S. BOWLES et H. GINTIS.— « *Schooling in Capitalist America* » ; Harper & Colphon, New York, 1976, p. 21.
- (15) J. DEWEY.— « *Democracy and Education* » ; The free press, New York, 1966, pp. 50-53.
- (16) *Ibid.*, p. 76.
- (17) *Ibid.*, p. 5.
- (18) DEWEY.— « *Democracy and education* » ; *Op. Cit.*, p. 86.
- (19) Voir Robert et John SALOMON.— « *Up the university : recreating higher education in America* », Addison-Weseley, New York, 1993 ; pp. 19-20.
- (20) J.T. LANCY, Président d'Emory University.— « *The education of the heart* » ; cité par R et J. SALOMON.— *Ibid.*, p. 21.

(21) Allocution prononcée au foyer des étudiants (Alger, septembre 1965), publié dans Ahmed Taleb IBRAHIMI.— « *De la décolonisation à la révolution culturelle* » ; SNED, Alger 1973, p. 26.

(22) *Ibid.*, p. 14.

(23) M.C. SAHLI.— « *Décoloniser l'histoire* » ; Maspéro, Paris, 1965, pp. 218-219.

(24) F. MERNISSI.— « *Le harem politique* » ; Albin Michel, Paris, 1987, p.25.

(25) M. ABDUSSALAM.— « *Forward* » (avant propos) du livre du physicien pakistanais P. HOODBHOY.— « *Islam and science : religious orthodoxy and the battle for rationality* » ; ZEO books LTD, Londres, 1991, p. IX.

(26) F.F. CHARFI.— « *Les islamistes amputent la science* » ; libération (de Tunisie) du 8 août 1995.

(27) *Ibid.*

(28) JACQUARD.— *Op. Cit.*, pp. 170-171.

(29) O. ROY.

(30) A. TOURAINE.— « *Université et société aux Etats-Unis* » ; éd. du Seuil, Paris 1972, p. 9.

(31) E. DURKHEIM.— « *Education et sociologie* » ; Ed. El Borhane, Alger, 1991, p. 11.

(32) *Ibid.*, p. 16, souligné par nous.

(33) Voir M. BENNOUNE.— « *Les profs recalés* » ; entretien réalisé par G. Mouffok, *Algérie Actualité*, n° 1234 du 8 au 14 juin 1989.

(34) J. HABERMAS.— « *Toward a rational society* » ; Polity Press, Cambridge (Angleterre, 1987), p. 3.

(35) A. PAGE.— « *L'économie de l'éducation* » ; PUF, Paris, 1971, pp. 22-23.

(36) *Ibid.*, p. 26.

(37) Voir J. C. FICHER.— « *Education et réussite professionnelle* » ; publié dans *Economique de l'éducation*, Economica, Paris 1979, pp. 7, 12.

(38) Cité par M. BENNOUNE.— « *L'Amérique de l'Etat-providence au pouvoir néolibéral* » ; ENAG, Alger, 1992, p. 140.

(39) FICHER.— *Op. Cit.*, p. 13.

(40) André PAGE.— « *L'économie de l'éducation* » ; P.U.F. Paris, 1971, pp. 32-33.

<sup>(41)</sup> *Ibid.*, p. 34.

<sup>(42)</sup> UNESCO.— « *L'analphabétisme dans le monde au milieu du XX<sup>e</sup> siècle* », 1957.

<sup>(43)</sup> A. SEN.— « *Development as freedom* » ; Alfred A. KNOPE, New York, 1999, pp. 41-42.

<sup>(44)</sup> D. BELL.— Préface de son livre : « *the coming of Post-Industrial Society* » ; Basic Books, New York.

<sup>(45)</sup> O. BESSAOUD.— « *De l'accumulation des connaissances scientifiques à leur partage* » ; Communication donnée aux assises pour un nouveau partenariat : Algérie-France-Europe ; Marseille, novembre 27-28, 1998.

<sup>(46)</sup> *Ibid.*

<sup>(47)</sup> Rapport OCDE, 1996.

<sup>(48)</sup> BESSAOUD.— *Op. Cit.*

<sup>(49)</sup> Rapport de l'UNESCO, 1997.

<sup>(50)</sup> *Ibid.*

<sup>(51)</sup> Nouveaux pays industrialisés.

<sup>(52)</sup> *Ibid.*

<sup>(53)</sup> *Ibid.*

**PREMIERE  
PARTIE**

## CHAPITRE I

### La nature de la culture et ses implications sur l'éducation et le développement <sup>(1)</sup>

Tout le monde s'accorde à dire avec le philosophe et pédagogue britannique, John Stuart Mill, que l'une des fonctions de l'éducation est la « transmission de la culture » aux générations montantes. Le but est « de les rendre capables » d'agir efficacement sur la nature environnante par la culture ou, du « moins de conserver et, si possible, augmenter le niveau culturel » <sup>(2)</sup> des élèves et des étudiants.

Dans l'Algérie de nos jours, tout le monde parle de « culture » (régionale, nationale, universelle). Certains courants insistent sur la nécessité d'un changement radical pour faire accéder notre société à la « modernité » et à l'ouvrir à la culture universelle ; d'autres défendent l'intégrité de la « personnalité algérienne », confondue avec la culture nationale tout en menant des batailles verbeuses contre « l'invasion culturelle » occidentale (*al-ghazw atthaqafi*).

Quant aux intégristes, ils veulent nous forcer à « retourner aux sources » de la culture arabo-musulmane qui a prévalu à l'époque du Prophète et des quatre Califes (*arrashidun*). Pour nous, a dit Cheikh Sahnoun, cet héritage nous suffit largement ». Cette conception passéiste de la culture réduit le musulman à un « homo islamicus fundamentalis », c'est-à-dire immuable et interchangeable et ayant un comportement spécifique, déterminé uniquement par la religion. Ce qui nous éloigne de la définition de l'homme en tant qu'organisme ayant la culture comme

mécanisme d'adaptation d'où la nécessité absolue de comprendre son sens anthropologique.

### QU'EST-CE QUE LA CULTURE ?

Il semble que les gens adoptent telle ou telle position concernant cette question sans avoir une idée précise de l'essence, la nature, le développement, les fonctions sociales, la diffusion, l'évolution et l'involution de la culture humaine en général et des cultures locales en particulier. Pour l'un des fondateurs de l'anthropologie culturelle, E. B. Taylor (1832-1917) : « La culture ou civilisation est cet ensemble complexe qui comprend la connaissance, la loi, l'art, les règles morales, juridiques, les coutumes et toute autre aptitude ou habitude acquis par l'homme comme membre de la Société. » <sup>(3)</sup> En tant que concept, la culture est conçue par l'anthropologue comme totalité abstraite, symbolique, mais aussi physique, constituée par trois systèmes interconnectés structurellement et fonctionnellement : un système social, un système technologique et un système symbolico-idéologique.

Le système social comprend toutes les institutions sociales, allant des formes d'organisation familiales aux structures politiques de l'Etat, structurant les relations de reproduction sociale et de production économique. Sans une telle organisation sociale, les sociétés humaines ne peuvent ni s'adapter activement à leurs environnements – géographique, social, historique –, ni produire leurs moyens de subsistance, ni fabriquer leurs moyens défensifs et offensifs.

Le système technologique est composé par des moyens de production et de protection : mécaniques, physiques et chimiques, soit appropriés de l'environnement naturel, soit façonnés et manufacturés par les hommes pour agir sur la nature afin d'obtenir leur subsistance, ainsi que par les techniques concrètes de leur utilisation.

Dès l'origine des êtres humains, la technologie a été considérée comme une « extension artificielle » de la personne,

un accessoire qui augmente les capacités naturelles du corps. En effet, selon Marshall Sahlins : « D'une manière générale, l'outil est une extension artificielle de l'individu, destiné non pas simplement à être utilisé en tant que tel mais, aussi, en tant qu'appendice du corps dont il accroît l'efficacité mécanique. C'est le cas, par exemple, du foret ou du lance-javelot, ou à accomplir les opérations terminales... : (couper, creuser) pour lesquelles le corps n'est pas bien outillé par la nature. Plutôt que de libérer une énergie et une adresse qui lui sont propres, l'outil libère l'énergie et l'adresse humaines... » <sup>(4)</sup>. Seulement, les êtres humains sont capables, grâce à leur culture, de transformer et modifier la nature pour pourvoir à leurs besoins, se maintenir en vie et se perpétuer. Cela nécessite non seulement un ordre social capable de canaliser les énergies créatrices et productives des membres de la société, mais aussi l'émergence et le développement d'une idéologie justifiant, entre autre choses, la nature et les fonctions des relations des êtres humains et entre les derniers et la nature aussi bien qu'entre eux et l'univers.

Le système symbolico-idéologique est constitué par les idées, les connaissances, les croyances ainsi que les mythologies, les religions, les théologies, la métaphysique, les légendes, les sciences, la littérature, l'art, la philosophie... élaborés, inventés, enrichis, accumulés, transmis de génération en génération, et diffusés spatialement d'une culture à une autre, par le biais d'interactions interculturelles, d'observations aussi bien que par d'autres formes symboliques, artistiques et linguistiques. La raison d'être du système symbolico-idéologique est, entre autres choses, la justification, la reproduction, l'explication et la rationalisation non seulement de l'ordre social prévalant mais aussi du sens à donner à l'essence, à l'existence, au destin et au devenir de la vie humaine, à l'univers, à son passé, présent et avenir, au sein duquel des êtres humains sont nés et ont évolué biologiquement et socio-culturellement <sup>(5)</sup>.

Comme ces trois systèmes constituant la culture, au sens anthropologique, sont interconnectés dialectiquement, structurellement et fonctionnellement, si l'un d'eux change – ce qui est

inévitable –, il entraîne, tôt ou tard, des changements, des transformations, des modifications et, même, des involutions ou régressions, dans l'ensemble de la culture. Néanmoins, quoi qu'elle eût été engendrée par la praxis, une fois ainsi constituée, elle a acquis une autonomie relative ayant une dynamique propre.

Dans une telle perspective théorique dialectique, rien n'est statique, y compris les êtres humains eux-mêmes et leur environnement bio-physique et culturel, qui changent en raison à la fois des processus naturels inhérents et de l'intervention des hommes et des femmes. En effet Edmund Leach a noté que : « la situation écologique, économique et politique externe ne constitue pas un environnement fixe, mais représente un environnement qui est constamment changeant. Chaque société réelle est un processus temporel ». <sup>(6)</sup>

En d'autres termes, il existe un processus dialectique d'interaction et de « feed back » entre les êtres humains, leurs systèmes socioculturels et l'environnement biophysique et historique. Cette relation entre l'homme, la culture et la nature entraîne continuellement des modifications dans ces trois phénomènes interconnectés d'une manière dialectique et dynamique. Ce qui a amené Yehudi Cohen à écrire : « La culture est l'instrument le plus important d'adaptation de l'homme. C'est-à-dire comme une extension de sa physiologie et comme un instrument artificiel pour maintenir une relation viable avec l'environnement humain. La culture est une partie intégrante de l'homme et l'homme ne peut exister sans elle. Il la crée, l'utilise et en est affecté par elle. La culture a remplacé largement les mécanismes de sélection naturelle et de la mutation génétique en tant qu'instrument grâce auquel la vie est maintenue dans les milieux que l'homme cherche à exploiter. Cependant, la culture change, et avec chaque changement de la culture d'un groupement humain les gens qui constituent ces communautés subissent des modifications dans leurs caractéristiques psychologiques et leurs rapports sociaux pour faire usage de la nouvelle forme de culture ». <sup>(7)</sup>

Néanmoins, pour les structuralistes Lévi Strausssiens tels que Sahlins une culture est « un ordre de signification conventionnelle », un ensemble relativement organisé de schémas symboliques résultant de l'invention humaine. Une culture, d'après lui est ce qui est rendu possible « l'émergence et la reproduction (du social) ou d'une société ». <sup>(8)</sup>

Ainsi, en dépit du fait que cette totalité culturelle est le résultat de la pratique sociale, une fois qu'elle a pris forme, elle a commencé à conditionner, à structurer et à déterminer le comportement, l'action, la pensée, la réflexion et la vision du monde des êtres humains. « Chaque culture, écrit Gérard Lenclud, au départ, mais aussi par la suite puisque le début pour être introuvable est ineffaçable, est enfermée dans une caverne délimitant en pointillé son horizon de compréhension, c'est-à-dire son angle de vision. » <sup>(9)</sup>

En effet, toute culture est porteuse de normes, de règles, de valeurs religieuses, morales et éthiques qui déterminent l'action et la vision de ceux qui la partagent. En d'autres termes, ces derniers deviennent asservis à des abstractions superstructurelles, voire aliénés, et finissent par être victimes d'apparences, de fantasmes et de fétichismes. Pour s'en émanciper et s'en libérer, les êtres humains se doivent de consentir un grand effort de réflexion critique et de recherche systématique. Leur objectif fondamental est de prendre conscience des sources de leur aliénation et des facteurs responsables de la dégradation de leurs conditions matérielles, spirituelles et culturelles, ainsi que de leur domination et dépendance.

Cependant, la prise de conscience des causes de cet asservissement n'est pas suffisante en soi si elle n'est pas accompagnée de la volonté d'agir et de se comporter en conséquence. Car, la liberté – qu'elle soit philosophique, existentielle, politique – exige un effort colossal, de l'audace, mais aussi et surtout, de la persévérance pour l'arracher et en jouir.

Néanmoins, aucune culture n'est un isolat immuable ou statique. Elle est toujours en changement.

## LE CHANGEMENT ET LA DIFFUSION INTER-CULTURELLE

Cependant, toutes les cultures ont engendré des catégories sociales qui rejettent et résistent à la fois aux changements endogènes et aux influences exogènes, considérées comme une menace externe susceptible de remettre en cause les sacrosaintes **authenticité**, **personnalité** ou **identité culturelle** de telle ou telle société donnée, à une époque donnée. Or, dans la réalité, les emprunts entre les innombrables cultures humaines connues depuis la préhistoire sont non seulement inéluctables, mais aussi enrichissants et positifs. Le processus de diffusion interculturelle a été, est et continuera d'être l'un des facteurs déterminant dans l'évolution des sociétés humaines.

L'adjectif culturel, inventé par les intellectuels allemands vers 1850, désigne « l'ensemble du contenu que recouvrent à la fois civilisation et culture ». Une civilisation (ou culture comme définie ci-dessus) « est un ensemble de biens culturels » s'étendant sur un espace géographique constituant une « aire culturelle » propre marquée par des emprunts de traits culturels d'autres cultures ou civilisations. Ces « transferts culturels » sont à la fois d'ordres **matériels** et **spirituels**.<sup>(10)</sup>

Cependant, en s'industrialisant une société sous développée du Tiers-monde comme l'Algérie n'accepte pas, du même coup l'ensemble de la « civilisation industrielle occidentale ». « Le passé des civilisations, écrit Ferdinand Braudel en 1963 n'est d'ailleurs que l'histoire d'emprunts continuels qu'elles se sont faites les unes aux autres, au cours des siècles, sans perdre pour autant leurs particularismes, ni leurs originalités. Admettons pourtant que ce soit la première fois qu'un aspect décisif d'une civilisation particulière paraisse un emprunt désirable à toutes les civilisations du monde et que la vitesse des communications modernes en favorise la diffusion rapide et efficace. C'est dire seulement... ce que nous appelons

civilisation industrielle s'apprête à rejoindre cette civilisation collective de l'univers dont il était question... chaque civilisation en a été, en est, ou en sera bouleversée dans ses structures. »<sup>(11)</sup>

Depuis le début du paléolithique, soit trois millions d'années avant notre ère, la diffusion autant que l'invention ont été l'un des moteurs propulsant, le développement social, technico-économique, scientifique et artistique de l'humanité. A propos des échanges de traits culturels et des inventions de toutes sortes entre les différentes cultures, Ferdinand Braudel a noté que « tous les jours, une civilisation emprunte à ses voisines, quitte à les réinterpréter, à assimiler ce qu'elle vient de leur prendre. A première vue, chaque civilisation ressemble à une gare de marchandises qui ne cesserait de recevoir, d'expédier des bagages hétéroclites ». « Il peut s'agir aussi bien d'une technique pour fondre à la cire perdue, que de la boussole, de la poudre à canon, d'un tour de main pour tremper l'acier, d'un système philosophique entier ou fragmentaire, d'un culte, d'une religion »<sup>(12)</sup> ou de chansons, de radio, de télévision, d'informatique, de vaccin, de biotechnologie, de pédagogie...

Cependant, « en supposant, conclut Braudel, que les civilisations du monde parviennent, dans un délai plus ou moins court, à uniformiser leurs techniques usuelles et par ces techniques, certaines de leurs façons de vivre, il n'en reste pas moins que pour longtemps encore, nous nous retrouverons, en fin de compte, devant des civilisations très différenciées. Pour longtemps encore, le mot de civilisation (ou culture) gardera un singulier et un pluriel. Sur ce point, l'historien n'hésitera pas à être catégorique. »<sup>(13)</sup> Et la globalisation actuelle ne changera pas radicalement cet état des choses.

En d'autres termes, le développement du savoir pratique et théorique, qui est cumulatif, a toujours été influencé par des facteurs exogènes et endogènes. La culture (ou la connaissance) universelle ressemble à un immense océan qui a été alimenté par d'innombrables fleuves, rivières et torrents, représentant les cultures régionales et locales successives des communautés et

sociétés humaines. En raison de ce fait, la culture universelle peut être considérée comme un héritage commun de l'humanité entière.

Chaque société moderne, quelle que soit son ère de civilisation, a non seulement le droit mais aussi le devoir d'en user pour améliorer le sort de ses membres sans trop craindre les conséquences inévitables sur ses prétendues authenticité, personnalité et identité culturelle qui ne sont finalement que le produit historique d'une société donnée, durant une époque donnée, en perpétuel mouvement, ce qui les rend temporaires et transitoires, c'est-à-dire en devenir constant, propulsé par la praxis. Et les cultures nationales et régionales sont propulsées par la même dynamique.

### **LA CULTURE ALGERIENNE ET LA DETERMINATION STRUCTURELLE DE L'HISTOIRE**

Les origines culturelles et ethniques du peuple algérien remontent au paléolithique supérieur. Aujourd'hui, 90 à 95 % des Algériens sont d'ascendance amazighe ou maghrébine. Plusieurs apports culturels et humains sont venus enrichir le noyau fondamental. On peut dire que la culture de notre peuple, est, comme nous l'avons vu précédemment, le résultat de sa praxis, qui est historiquement mais aussi structurellement déterminée. Les structures sociales segmentaires de base des Algériens ont influé sur le déroulement de leur histoire depuis leur apparition à partir de treize mille ans avant J.-C. Elles continuent de façonner notre évolution culturelle jusqu'à ce jour. Des facteurs, géographiques, historiques, culturels font de nous l'un des peuples socialement le plus conservateur du bassin méditerranéen.

En effet, selon le grand historien F. Braudel, la compréhension du rôle joué par les structures sociales, y compris les structures mentales, dans la stagnation-régression aussi bien que le changement des sociétés humaines a toujours contribué à la prise de conscience par les agents historiques des facteurs de libération ou d'asservissement des êtres humains.

« Par structure, écrit-il, les observateurs du social entendent une organisation, une cohérence, des rapports assez fixes entre réalité et masses sociales. Pour nous, historiens, une structure est sans doute assemblage, architecture, mais plus encore une réalité que le temps use mal et véhicule très longuement. »

« Certaines structures, à vivre longtemps, deviennent des éléments stables d'une infinité de générations : elles encombrant l'histoire, en gênent, donc en commandent, l'écoulement. D'autres sont plus promptes à s'effriter. Mais toutes sont à la fois soutiens et obstacles. Obstacles, elles se marquent comme des limites (des enveloppes, au sens mathématique) dont l'homme et ses expériences ne peuvent guère s'affranchir. Songez à la difficulté de briser certains cadres géographiques, certaines réalités biologiques, certaines limites de la productivité, voire telles ou telles contraintes spirituelles : les cadres mentaux aussi sont prisons de longue durée. »

«... L'homme est prisonnier, des siècles durant, de climat, de végétation, de populations animales, de culture, d'un équilibre [de stagnation] lentement construit...

Mêmes permanences ou survivances dans l'immense domaine culturel. Le livre magnifique de [E. R.] Curtis... est l'étude d'un système culturel qui prolonge, en la déformant par ses choix, la civilisation latine du Bas-Empire, accablée elle-même sous un lourd héritage : jusqu'au XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, jusqu'à la naissance des littératures nationales, la civilisation des élites intellectuelles a vécu des mêmes thèmes, des mêmes comparaisons, des mêmes lieux communs et rengaines. »

Ainsi, « l'outillage mental de la pensée » d'un peuple donné pendant une longue durée historique, constitue « **un ensemble de conceptions** » qui façonnent, conditionnent et déterminent « **les arts de vivre, de penser et de croire et limitent durement à l'avance, l'aventure intellectuelle des esprits les plus libres** ». Par exemple, « **l'idée de croisade** » en Occident chrétien a duré longtemps « au-delà du XIV<sup>e</sup> siècle,

c'est-à-dire au-delà de la « vraie » croisade dans la continuité d'une attitude de longue durée qui, sans fin répétée, traverse les sociétés, les mondes, les psychismes les plus divers et touche d'un dernier reflet des hommes du XIX<sup>e</sup> [et même du XX<sup>e</sup>] siècle ».

L'histoire des sciences connaît, elle aussi, « des univers construits qui sont autant d'explications imparfaites, mais à qui des siècles de durée sont accordés régulièrement. Ils ne sont rejetés qu'après avoir longuement servi. L'univers aristotélicien se maintient sans contestation, ou presque, jusqu'à Galilée, Descartes et Newton ; et s'efface alors devant un univers profondément géométrisé qui, à son tour, s'effondrera, mais beaucoup plus tard, durant les révolutions einsteiniennes »<sup>(14)</sup>.

En effet, ce que « certains ont dit des civilisations, c'est-à-dire de vieilles habitudes de penser et d'agir, de cadres résistants, durs à mourir, parfois contre toute logique », est très vrai.

A l'instar de toutes les autres cultures, la culture algérienne, en dépit de ses variantes régionales ou locales, dues aux interactions inévitables entre les facteurs historiques, structurels et géographiques, est très homogène. Ses nombreux éléments constitutifs se sont formés et superposés comme des strates géologiques : l'amazighité (ou selon mes préférences l'algérianité) fournit le fondement originel sur lequel un apport constitutif a été graduellement ajouté par le biais d'emprunts provenant d'Egypte, de la Phénicie, de la Grèce, de Rome... Les échanges culturels n'ont jamais été à sens unique.

Cependant, l'apport le plus important ou, plutôt, le plus significatif dans ses aspects sacrés et séculiers a été naturellement l'islamisation, suivie par l'arabisation concomitante du Maghreb. Le Maghreb a joué un rôle important dans le développement et l'expansion de la civilisation arabomusulmane durant sa grandeur des quatre premiers siècles. En effet, le Maghreb islamisé et progressivement arabisé, unifié donc par la foi musulmane, une lingua franca, l'arabe et surtout

intégré économiquement par le développement et l'expansion de denses réseaux commerciaux intra-maghrébins et intercontinentaux ou internationaux, connaît un nouvel essor démographique, et urbain, une nouvelle prospérité économique et commerciale » durant la période allant de la fin du VII<sup>e</sup> au XI<sup>e</sup> siècle. L'Afrique du Nord « est à la fois riche d'horizons et de contacts de civilisations. Elle sert de relais entre l'Orient d'une part, et l'Espagne, la Sicile, l'Occident barbare, le Soudan, de l'autre, entre les pays civilisés et les mondes neufs »<sup>(15)</sup>.

A cela s'ajoutent d'importants emprunts à l'Afrique subsaharienne et également à la France. Il va de soi que l'impact de 132 ans de colonisation a eu, à la fois, des aspects négatifs mais aussi positifs. En effet, à partir de 1830, les Algériens ont pris connaissance et apprécié à leur juste valeur les apports positifs de la modernité européenne (dont une partie de son fondement était d'origine arabo-musulmane) sur les champs de batailles contre l'envahisseur. Au XX<sup>e</sup> siècle, la même leçon a été apprise aussi âprement, mais, cette fois-ci, sur les fronts de la Première et de la Deuxième Guerre mondiale, dans les usines civiles et militaire en Europe même, sur les bancs des écoles aussi bien que des universités, en Algérie et en France.

N'oublions pas que l'Etoile Nord-Africaine, l'association qui a établi le mouvement PPA-MTL-D-FLN-ALN (1954-1962) fut fondée en 1926, à Paris, par les travailleurs émigrés. L'Etoile, qui a mis en place une contre-structure politique, ayant pour objectif la neutralisation ou le démantèlement de l'Etat colonial, est la mère du nationalisme révolutionnaire et populaire algérien. Ce fut cette contre-structure qui restaura et modernisa l'Etat algérien. En un mot, la modernité est devenue une partie intégrante de la tradition révolutionnaire algérienne.

En effet, le mouvement de libération nationale avait aussi pour objectif de dépasser toutes les limites structurelles, tous les « archaïsmes » et toutes les traditions rétrogrades engendrées par sept siècles de décadence qui ont empêché le peuple algérien de former un Etat-nation libre, démocratique et souverain, capable de protéger la dignité, la prospérité et le bonheur de tous ses

citoyens, musulmans, chrétiens, juifs ou appartenant à d'autres croyances, libres penseurs, laïcs, etc. La réduction de « l'identité nationale » à des concepts religieux « Islam », linguistique et ethnique « arabité-amazighité », à connotations ethnocentristes, voire raciales, même si elle inclue les « principes de Novembre » qui sont l'expression d'un demi-siècle de luttes multiformes, de prises de conscience, fruits des expériences les plus rationnelles du mouvement national, est en violation flagrante avec l'esprit et la lettre du nationalisme libérateur de l'ENA - PPA - MTLD - FLN - ALN.

Ce réductionnisme a pris parfois des allures régressives, sectaires et dogmatiques exprimées par le biais d'un formalisme méthodologique, tantôt simplificateur et tantôt amplificateur, procédant selon des méthodes d'élimination ou d'amplification de la diversité socioculturelle nationale. Le but de cette exagération de la diversité socioculturelle et linguistique vise à réduire les multiples caractéristiques de notre culture nationale qui est constituée, comme toute autre culture nationale, par une combinaison de sous-ensembles de traits distinctifs, pour imposer ensuite une conception moniste négatrice et dépréciatrice de variations culturelles reflétant non seulement une profondeur historique mais aussi des différenciations déterminées par l'histoire et le génie de nos collectivités locales qui ne sont que des parties constituant un tout.

Ce que J.P. Sartre a écrit des marxistes dogmatiques est applicable à ces approches méthodologiques et théoriques : « Le formalisme marxiste est une entreprise d'élimination. La méthode s'identifie à la terreur par un refus inflexible de différencier, son but est l'assimilation totale au prix du moindre effort. Il ne s'agit pas de réaliser l'intégration du divers en tant que tel, en lui gardant son autonomie relative mais de la supprimer ... Les déterminations spécifiques éveillant dans la théorie les mêmes soupçons que les personnes dans la réalité. Penser, pour la plupart des marxistes actuels, c'est, prétendre totaliser et, sous ce prétexte, remplacer la particularité par un universel ; c'est prétendre nous ramener au concret et nous présenter sous ce titre des déterminations fondamentales mais

abstraites... Le marxiste [orthodoxe] est donc amené à tenir pour une apparence le contenu réel d'une conduite ou d'une pensée, et quand il dissout le particulier dans l'universel, il a la satisfaction de croire qu'il réduit l'apparence à la vérité. »<sup>(16)</sup>

Or, du point de vue anthropologique, toute entité culturelle nationale, bien qu'elle existe à l'intérieur d'une aire culturelle plus vaste, possède ses caractéristiques propres, voire distinctes, même si elles sont basées sur, dérivées de et influencées par cette dernière.

En outre, chaque unité culturelle nationale ne peut être constituée que par une pluralité de formes artistiques et stylistiques ainsi que d'autres traits divers. Cela est dû au fait que toute culture n'est que le résultat d'une somme d'expériences historiques spécifiques de toutes les populations habitant les différentes régions d'un territoire national. En raison de cette évidence, la culture nationale n'est réductible ni à un sous-ensemble culturel, ni à une notion abstraite psychologique exprimée par le concept de personnalité algérienne, ni à une aire de civilisation. Car les plus grandes civilisations connues dans l'histoire ont toujours été soit impériales soit multinationales, c'est-à-dire multiculturelles.

Si on examine attentivement le contenu des débats successifs sur la culture en Algérie, on est frappé, d'une part par des thèses traditionalistes, passéistes, rétrogrades, obscurantistes et même chauviniste des uns et, d'autre part, des thèses néo-rousseauistes des autres insistant sur les spécificités socioculturelles locales quasi-millénaires.

Si les intentions des partisans de ces deux courants ne sont pas neutralisées par l'adoption d'une politique culturelle nationale, visant à développer toutes les potentialités créatrices et tous les aspects positifs et progressistes de l'héritage culturel de tous les citoyens, sans distinction et sans discrimination aucune – car la diversité culturelle régionale ne peut qu'enrichir, approfondir et contribuer à l'épanouissement culturel de notre peuple – elles peuvent remettre en cause non seulement l'unité

nationale mais, surtout, le développement économique, technologique et scientifique du pays. Dans l'étape actuelle de développement de notre société, ce qu'il faut élaborer, formuler, clarifier et discuter dans un débat de ce genre, c'est surtout la théorie de développement historique et non les tentatives, à la hâte, d'analyses générales et partielles de l'histoire arabomusulmane utilisées à des fins partisans, dont l'intention inavouée est de justifier le recours paresseux au passé afin d'éviter de fournir l'effort nécessaire pour maîtriser les sciences et la technologie, les arts modernes, sans lesquelles il n'y aura pas d'avenir serein, prospère et digne.

A propos Lacheraf a déjà noté qu'un débat sur l'avenir de la culture en Algérie, ne pourrait être fructueux que s'il tient compte du « préalable culturel et de l'usage efficace des moyens éducatifs de masse. » Pour la promouvoir, ce débat doit s'organiser autour des 5 points suivants :

1) Notre conception générale et nos méthodes de travail productif à long terme dans ce domaine devront répondre aux impératifs bien distincts de la culture en tant que divertissement et que loisir, et de la culture en tant que formation concrète...

2) La nécessaire initiation, pour le plus grand nombre possible de nos compatriotes, à l'esprit du temps vécu collectivement, c'est-à-dire le présent partie intégrante de l'ère moderne à laquelle nous appartenons et qui, de ce fait, nous impose des obligations majeures envers nous-mêmes en tant que société engagée dans la voie du développement, une telle nécessité devant impliquer la diffusion généralisée d'une culture technique destinée aux adultes et leur permettant de se familiariser avec les structures et apports du monde actuel que nul homme de ce siècle n'est censé ignorer dans ses rudiments les moins élaborés.

3) La notion d'actualité sans laquelle notre connaissance du présent et même du passé sera toujours perturbée et à contretemps de l'histoire, devra être précisée. Le grand secret de l'efficacité d'une civilisation, d'une culture, c'est son actualité

du moment. Qu'elle intéresse les hommes de l'antiquité gréco-romaine ou les hommes du classicisme arabe, elle fut toujours pour eux une notion actuelle, dans leur temps vécu, et, ni les Grecs du siècle de Périclès, ni les arabes du siècle d'Al ma'mun ne se sont appliqués à revenir systématiquement en arrière, à renoncer aux acquis universels ou nationaux de leur époque pour nourrir la vaine nostalgie du passé, en dehors, bien sûr, de la seule tradition religieuse. Et si leurs successeurs respectifs ont tenté cet impossible retour, c'est parce qu'ils étaient incapables, à double titre et pour des raisons économiques et sociales, d'assumer le présent et faire revivre utilement le passé, à cause de **cet anachronisme mental qui fausse les valeurs.**

4) Le décalage de nature qui existe fatalement entre des moyens éducatifs modernes de plus en plus perfectionnés et l'état d'arriération dont souffre malgré lui et en dépit de sa bonne volonté, le monde rural doit trouver sa solution et sa marge minimum dans une sorte de pédagogie audacieuse éprouvée, efficace, grâce à laquelle la culture à ses différents degrés et au cours de ses différentes étapes de communication, se fera plus perceptible et sera à la portée de toutes les intelligences à travers des techniques et ses arts rendus familiers à point nommé à travers un processus qui va de l'avant-goût fortuit peut-être, au nécessaire besoin culturel à satisfaire.

5) C'est le jeu normal complémentaire et conjoint du travail et de la conscience culturelle, qui aide la tradition dans sa longue recherche sélective, exigeante et socialement utile. Nul ne peut renoncer à ses traditions si elles s'intègrent harmonieusement, positivement, aux stimulants matériels et moraux de sa marche en avant.

Mais, si les traditions dépérissent ou meurent, ce n'est pas seulement l'inculture qui les tue ; c'est leur caractère de luxe inutile, ou d'obstacle ou de recours dérisoire qui cause, au double plan culturel et humain, leur décomposition et leur perte. En effet, la vraie culture est biologiquement saine et décontractée, loin de tout moralisme et de tout désespoir. Elle n'a pas peur, puisqu'elle sait dominer ses apports extérieurs

qu'elle assimile et transforme éventuellement et ses acquis propres qu'elle valorise et revalorise sans cesse à l'usage des siens par une perpétuelle et féconde création. » <sup>(17)</sup>

La culture algérienne, dont les racines remontent à l'antiquité, est constituée, à l'instar de toutes les cultures, par plusieurs couches consécutives : amazighe, punique, romaine, méditerranéenne, africaine, arabo-musulmane, française... Cependant, les apports les plus importants sont représentés par le legs civilisationnel islamique de la période classique (790-1406) et l'introduction de la culture moderne par les français (1830-1962).

Comme ses principaux pays voisins, le Maroc et la Tunisie, l'Algérie est l'héritière d'une culture hispano-maghrébine qui a été façonnée par l'expérience historique des peuples habitant cette région géographique particulière. « Ici l'Algérie à héritage commun », écrit Abdelmadjid Meziane, avec tous ses voisins du Maghreb. Ces grands noms de la pensée universelle, tels Ibn Hazm, Averroès, Ibn Tofayl, Ibn Khaldoun, sont les ancêtres communs de toute la culture maghrébine. Il ne faut pas oublier que nous sommes dans une région du monde où l'empire et la communauté intercontinentale ont précédé la nation et où la culture universaliste a précédé la culture nationale. Mais les grandes métropoles, telles que Kairouan, Cordoue, Séville, Fès, Bougie et Tlemcen, n'ont eu qu'un temps de splendeur, et déjà à partir du XIV<sup>e</sup> siècle <sup>(18)</sup> » leur décadence devint inéluctable.

Le déclin de la civilisation hispano-maghrébine musulmane a permis aux fouqaha (théologiens) fondamentalistes et à certains érudits traditionalistes d'imposer une sorte de « quadrillage culturel », grâce auquel ils ont pu prendre des « foyers de diffusion de la culture. C'étaient les madrassas des villes, des mosquées, les écoles coraniques où l'on n'enseignait pas que le Coran, les zaouias, les ribats, enfin toutes les institutions populaires qui foisonnaient et qui serraient méthodiquement leur étau sur les masses surtout en période de carence du pouvoir central. » <sup>(19)</sup>

Par conséquent, nous devons commencer par analyser dans le chapitre II de ce travail les facteurs sous tendant la florescence et le déclin de la culture arabo-musulmane de la période allant de 700 à 1830, avant d'étudier les conditions dans lesquelles la langue et la culture françaises modernes furent introduites en Algérie à partir de 1830.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- <sup>(1)</sup> M. BENNOUNE.— « *La contribution anthropologique au débat culturel organisé en Algérie en 1980 par le parti unique* » : censurée par la presse dont la conclusion a été modifiée à l'occasion de la révision de cette réflexion en 1992.
- <sup>(2)</sup> J. STUART MILL.— Cité par A. PARGE In « *L'économie de l'éducation* » ; PUF, Paris, 1971, p. 20.
- <sup>(3)</sup> E.B. TAYLOR.— « *Primitive culture : researches into the development of mythology, philosophy, religion, language, art and custom* » ; J. MURRAY, Londres 1971.
- <sup>(4)</sup> M. SAHLINS.— « *Age de pierre, âge d'abondance* » ; Gallimard, Paris, 1976, p. 124.
- <sup>(5)</sup> Voir L. A. WHITE.— « *The science of culture* » ; Grove Press, New York, 1949, pp. 363-393.
- <sup>(6)</sup> E. LEACH.— « *Political systems of Highland Burma : a study of Kachin Social Structure* » ; Harvard University Press, Cambridge, 1964, p. 5.
- <sup>(7)</sup> Y. COHEN.— « *Man in adaptation : the cultural present* » ; Aldine, Chicago, 1967, p. 451.
- <sup>(8)</sup> Voir G. LENCLUD.— « *Le monde selon Sahlins* » ; Etudes et notes, 1995, p. 54.
- <sup>(9)</sup> G. LENCLUD.— « *Le monde selon Sahlins* » ; Etudes et notes, 1995, p. 52.
- <sup>(10)</sup> D. CUCHE.— « *La notion de culture dans les sciences sociales* » ; Casbah Editions, Alger 1998, pp. 10-15.
- <sup>(11)</sup> F. BRAUDEL.— « *Grammaire des civilisations* » ; Editions Arthaud-Flammarion, Paris 1987, p. 38.
- <sup>(12)</sup> *Ibid.*, p. 45.
- <sup>(13)</sup> *Ibid.*, p. 39.
- <sup>(14)</sup> F. BRAUDEL.— « *Ecrits sur l'histoire* » ; Flammarion, Paris 1969, pp.10-15.
- <sup>(15)</sup> M. LOMBARD.— « *L'Islam dans sa première grandeur (8<sup>e</sup>-11<sup>e</sup> siècle)* » ; Flammarion, Paris, p. 75.
- <sup>(16)</sup> J. P. SARTRE.— « *Questions de méthode* » ; Gallimard, Paris 1960, pp. 69-70.
- <sup>(17)</sup> M. LACHERAF.— « *La culture Algérienne contemporaine : essai de définitions et perspectives* » ; ENAP, Alger, 1968, pp. 29-30.

<sup>(18)</sup> A. MEZIANE.— « *La culture algérienne : permanence et dynamisme* » ; conférence à Paris, publiée par l'Algérien en Europe, n° 146, 16-30, avril 1972.

<sup>(19)</sup> *Ibid.*

## CHAPITRE II

### **Le rôle de l'éducation dans l'apogée et la décadence de la science arabo-musulmane**

*« Nous ne devrions pas avoir honte d'admettre la vérité quelle que soit la source d'où elle nous parvient même si elle nous est apportée par des générations antérieures et des peuples étrangers. Pour celui qui recherche la vérité, il n'y a rien de plus valable que la vérité elle-même. »*

**AL-KINDI (801-866)**  
*Philosophe et mathématicien*

Le « despotisme » a été et continue d'être hostile à l'émancipation de l'esprit humain des croyances mythico-religieuses ; ce qui explique l'absence des conditions pré-requises pour la florescence de la science positive. Ces dernières ne seront réunies qu'avec l'émergence des cités-Etats grecs. « La cité réalise, en effet, sur le plan des formes sociales cette séparation de la nature et de la société que suppose, sur le plan des formes mentales, l'exercice d'une pensée rationnelle. Avec la cité, l'ordre politique s'est détaché de l'organisation cosmique ; il apparaît comme une institution humaine qui fait l'objet d'une recherche inquiète, d'une discussion passionnée... séparées, nature et société font également l'objet d'une réflexion

plus positive et plus abstraite. L'ordre social, devenu humain, se prête à une élaboration rationnelle au même titre que l'ordre naturel, devenu phusis ». <sup>(1)</sup>

### **LA SUBSTITUTION DE LA PENSÉE RATIONNELLE A LA PENSÉE MYTHICO-RELIGIEUSE DANS LA GRECE ANTIQUE**

La condition sine qua non pour la substitution graduelle de la pensée rationnelle à la pensée mythico-religieuse anthropomorphique est la séparation de la nature des dieux et de l'homme. En Grèce antique, la science a pu se libérer des représentations mythico-religieuses : le résultat en est que : « le savoir concernant la nature s'est désacralisé parce que, dans le même temps, la vie sociale s'était elle-même rationalisée... L'administration de la cité était devenue une activité, pour la plus grande part, profane. » Ces développements prodigieux ont produit une très grande révolution culturelle. La vision du monde des personnes cultivées s'en est trouvée profondément modifiée. « De l'homo religiosus des cultures archaïques à cet homme politique et raisonnable que visent les définitions d'un Aristote, la mutation met en cause les grands cadres de la pensée et tout le tableau des fonctions psychologiques : mode de l'expression symbolique et maniement des signes, temps, espace, causalité, mémoire, imagination, organisation des actes, volonté, personne. » <sup>(2)</sup>

Cependant, l'investigation scientifique développée par les Grecs dans un climat démocratique où l'usage de la raison et de la science était stimulé par l'environnement socio-politique sera interrompue d'abord par l'expansion de l'empire esclavagiste romain et l'émergence et l'extension du Christianisme. En effet, le christianisme provoqua une crise politique grave à l'intérieur de l'empire romain, qui s'étendait alors sur une partie de l'Europe barbare du nord et tout le monde méditerranéen civilisé. Les Chrétiens refusèrent de rendre hommage à la déité de l'empereur. Ce défi fut à l'origine des persécutions qui

s'ensuivirent. Cependant, les brimades n'ont contribué qu'à la cohésion des communautés chrétiennes.

En reconnaissant le christianisme comme la religion de l'empire, l'empereur Constantin a réussi à faire l'union de l'Eglise et de l'Etat. Dès lors toute hérésie et dissidence civile étaient considérées comme une subversion contre les détenteurs du pouvoir politique et symbolique. La liberté de pensée et d'expression a été graduellement étouffée. Mais cela n'empêcha pas la décomposition du monde romain. La vaste machinerie ne s'adaptait plus aux provinces ruinées. Le despotisme, en émoussant les volontés, en nivelant les caractères, avaient miné la société désormais incapable de réagir. « L'empire, écrit F. Lot, avait procuré la paix au monde méditerranéen. Il avait civilisé les barbares gaulois, bretons, illyriens, maures et numides... Mais, ses services incomparables avaient été payés très cher. Le despotisme avait produit chez les populations une atonie tellement effrayante qu'on doit se demander si la paix à ce prix, n'est pas le plus misérable et le plus funeste des présents. »<sup>(3)</sup>

Ce despotisme a créé les conditions concrètes dans lesquelles a pu s'opérer une véritable involuion de la pensée rationnelle à la pensée théologico-métaphysique hostile au développement continu des sciences et de la philosophie.

En tant que représentant de l'Eglise romaine, le maghrébin Saint Augustin, (354-430) a jugé nécessaire, entre autre choses, de régler définitivement dans son commentaire littérale de la genèse la question concernant l'origine des espèces : « La production des êtres vivants ne fut complète, dès le début que dans leur principe et leur cause, car Dieu ne créa pas d'emblée toute la nature. Il donna à la terre et aux eaux, en les tirant du néant, le pouvoir d'amener au jour, à l'époque fixée tous les êtres destinés à répandre la vie et le mouvement dans les airs, dans les mers et sur tous les points du globe. »<sup>(4)</sup>

De telles créations successives n'ont pas été engendrées par d'autres espèces ancestrales parce que « les raisons séminales sont immuables ».

Ainsi, l'esprit scientifique et la pensée rationnelle ont été bannis par cette perspective théologico-métaphysique élaborée et propagée par Saint-Augustin et imposée par les autorités politico-religieuses de l'empire. Depuis lors, l'esprit théologique a pris le dessus sur l'esprit scientifique, qui ne peut survivre que s'il jouit de la libre investigation. Cette situation a duré jusqu'à l'apparition et l'expansion de l'Islam dans le monde méditerranéen et asiatique. La umma musulmane, qui inclut pour la première fois au sein d'un Etat théocratique d'autres confessions tels que le Christianisme, le Judaïsme..., a autorisé l'usage de la raison et l'exercice de la science durant au moins les quatre premiers siècles de la civilisation arabo-musulmane de l'époque classique.

#### **LE ROLE DES FOYERS SCIENTIFIQUES PRE-ISLAMIQUES DANS LA PHASE D'APPROPRIATION DU PATRIMOINE SCIENTIFIQUE ANTIQUE**

En saisissant par les armes le contrôle politique et économique de l'ancien Orient, les Arabes nouvellement convertis à l'islam se sont emparés **des foyers scientifiques antiques** de l'Egypte, de la Mésopotamie, de Byzance, de la Perse... Ainsi, de la mer de Chine à Cordoue, de Palerme à Samarcande et de Samarcande à Tombouctou, ils n'ont pas seulement assimilé, fécondé et diffusé les cultures les plus prestigieuses de la Chine, de l'Inde, de la Perse et de la Grèce..., mais aussi porté à des empires et civilisation déclinants le ferment d'un renouveau des sciences et des arts, de la sagesse et des lois. <sup>(5)</sup>

Les foyers scientifiques pré-islamiques qui ont joué un rôle déterminant dans l'émergence des sciences arabo-musulmanes étaient les villes d'Alexandrie en Egypte, d'Antioche et d'Edesse en Turquie et de Ra's-al Cayn en Syrie ainsi que de Pandishapour en Perse. Plusieurs bibliothèques privées contenant des ouvrages scientifiques de grande valeur avaient pré-existé et survécu à la conquête arabe. Par exemple, Paul d'Egine, un Chrétien, avait étudié et pratiqué la médecine à

Alexandrie avant l'arrivée des Arabes en 640 et y poursuivit ses activités après cette date. Ibn An-Nadîm cite son encyclopédie médicale et son ouvrage sur les maladies des femmes, Kitab Alail An Nissa.

Le foyer de Pandishapour, connu pour la science médicale, devait sa renommée à des savants chassés par le pouvoir byzantin au VI<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> siècles en raison de leurs convictions philosophiques ou leur appartenance à un christianisme non officiel persécuté par l'Eglise de l'époque. <sup>(6)</sup>

Les foyers scientifiques syriens étaient animés par des Chrétiens s'exprimant en Syriaque et que la conquête arabe n'a pas entravés dans leurs activités dans les domaines scientifique et philosophique. Bien au contraire, ces derniers seront redynamisés grâce à la forte demande qui se manifesterà durant le règne du calife abbasside Al-Mansur (754-775). Baghdad <sup>(7)</sup> rayonnera plus tard sous les califes Haroun Ar-Rachid (786-809) et Al-Ma'mun (813-833).

L'apport le plus précieux au développement des sciences arabo-musulmanes sera fourni par les foyers scientifiques de Syrie. Par exemple, Sergius de Ras El Ain (mort en 536) a traduit du Grec au Syriaque 25 traités médicaux de Galien et 12 livres d'Hyppocrate. Ayyub Ar-Ruhawia a lui aussi traduit 36 ouvrages de Galien. Plusieurs autres ouvrages en astronomie et en mathématiques furent traduits par Sévère Sebokht et Jacques d'Edesse. Athanase, mort en 689, a écrit en langue syriaque une introduction à la logique d'Aristote. Les traductions se faisaient du Grec en Syriaque et du Syriaque en Arabe.

A ses débuts, la phase d'appropriation du patrimoine scientifique universel par les Arabes était, en grande partie le fait de savants chrétiens, qui ont traduit ou rédigé des ouvrages à la demande des princes, des riches, des marchands et parfois de califes. Ces derniers les récompensaient pour leur travail. Cependant, avec le développement de l'éducation et des activités scientifiques, ils ont été sollicités par leurs collègues des autres

confessions pour des traductions intéressant leurs spécialités et leurs sujets de recherche respectives. <sup>(8)</sup>

Ainsi, la grandeur de la culture des Arabo-Musulmans de l'époque classique résidait dans leur esprit d'ouverture sur l'universel, leur remarquable capacité d'assimilation du patrimoine scientifique et philosophique légué à l'humanité par toutes les cultures et civilisations antiques, et leur tolérance qui a permis le brassage d'êtres humains appartenant à diverses confessions – Musulmans, Juifs, Chrétiens, Zoroastriens –. Cette tolérance a permis à des « traditions culturelles, des idées et des marchandises » de coexister pacifiquement et de donner naissance à une nouvelle civilisation arabo-musulmane universelle.

Au sein de cette civilisation, « toutes les ethnies existant dans ce vaste domaine ont apporté à celle-ci leur contribution... la nécessité du gouvernement et de la communauté poussent à l'élaboration de la science et de la loi religieuse fiqh et, sur un autre plan, à la recherche géographique. La vie pratique exige la continuation des études de médecine, de mathématiques, d'astronomie, des sciences physiques et naturelles que poursuivaient déjà sur le même territoire les spécialistes d'avant l'Islam. Pour la théorie de l'interprétation et de la déduction logique, applicable même aux disciplines linguistiques, religieuses et juridiques, comme pour l'étude du monde naturel et social, il était indispensable de ne se référer qu'aux corpus des théories déjà élaborés. Essentiellement, il s'agit des œuvres grecques, sans préjudice de l'étude des productions persanes et indiennes. Des savants de langue syriaque ont d'abord guidé l'activité scientifique de la jeune communauté, quand l'arabe devient la langue généralement utilisée, on traduit directement ou à travers le Syriaque, les grandes œuvres contenant la connaissance universelle de l'époque. » <sup>(9)</sup>

Le processus d'appropriation du patrimoine scientifique pré-islamique par les savants arabo-musulmans s'accéléra avec la fondation en 815 de Bayt Al Hikma à Bagdad par Al-

Ma'mun. Celle-ci était dotée d'un million d'ouvrages (alors que la dotation de notre bibliothèque nationale ne dépassait pas 500.000 livres en 1993 !)

Al-Ma'mun, descendant des constructeurs de Bagdad, était le modèle exemplaire de ces rares princes éclairés dans l'histoire de l'humanité. Il était convaincu que la grandeur des Etats et des empires repose sur le développement de la culture. Il a poursuivi la sage politique culturelle entamée par ses prédécesseurs.

Cette politique culturelle d'envergure a permis à sa dynastie de mobiliser les savants et les érudits pour s'assurer leurs services et asseoir ainsi la grandeur de l'empire sur l'acquisition et la maîtrise de la science et de la philosophie. Il les a incités à porter leurs efforts éducatifs sur l'acquisition et la traduction des livres contenant la connaissance universelle de l'antiquité et sa diffusion à travers les villes de l'empire multi-ethnique, multi-racial et multi-confessionnel. Tous les penseurs, les écrivains, les savants... furent encouragés à entreprendre un inventaire des savoirs disponibles chez les autres peuples, notamment chez les Grecs, pour construire un nouvel espace culturel en langue arabe. Ainsi, ces traductions des langues étrangères à l'arabe furent une véritable affaire d'Etat.

En effet, selon Ibn An-Nadim, c'est à Al-Ma'mun que nous devons cette œuvre d'acquisition, de traduction et de diffusion des sciences et de la philosophie grecque : les raisons pour lesquelles les livres de philosophie et des autres sciences anciennes deviennent nombreux dans ce pays ? L'une de ces raisons est qu'Al-Ma'mun vit en rêve un homme de couleur blanche, rougeaud de teint, avec un large front, des sourcils se rejoignant, un crâne chauve, des yeux bleus profonds, de belle allure, assis sur un trône.

Al-Ma'mun raconta : « C'était comme si j'étais devant lui, emplie de vénération. Je dis : « Qui êtes-vous ? ». Il répondit : « Je suis Aristote ». Alors, je m'en réjouis et dis : « Ô

sage ! Puis-je vous poser une question ? ». Il dit : « Demande ». Alors, je demandai : « Qu'est-ce que le bien ? ». Il répondit : « Ce qui est bien selon la raison ». Puis je demandai : « Et encore ? ». Il répondit : « Ce qui est bien selon la Loi ». Je dis « Et encore ? ». Il répondit : « Ce qui est bien selon la société ». Je dis : « Et encore ? ». Il répondit : « Rien de plus ». Ce rêve écrit Ibn An-Nadim fut l'une des raisons les plus certaines de l'apparition de nouveaux livres. Alors qu'Al Ma'mun avait remporté une victoire sur l'empereur des Rûms (c'est-à-dire des Bysatins). Al Ma'mun écrivit à l'empereur des Rûms pour lui demander de lui faire parvenir des livres de sciences anciennes choisis parmi ceux qui étaient conservés dans les pays des Rûms. Il refusa d'abord, puis accepta. Alors Al-Ma'mun envoya un groupe d'hommes parmi lesquels Al Hadjadj Ibn Matar, Ibn Al Batriq, Salman, le directeur de Baït al Hikma et d'autres. Ils rapportèrent des livres choisis parmi ceux qu'ils trouvèrent. Quand ils les eurent rapportés à Al Ma'mun, celui-ci ordonna de les traduire, et ainsi fut fait...

Parmi ceux qui se préoccupèrent de faire venir des livres du pays des Rûms, il y avait Muhammad, Ahmad et al-Hasan, les fils de Sakir al-Munajjim... Ils envoyèrent Hunain Ibn Ishaq et d'autres dans le pays des Rûms. ceux-ci leur rapportèrent des livres nouveaux et des exemplaires rares en matière de philosophie, de géométrie, de musique, d'arithmétique et de médecine... Abu Sulaïman al Mantiqt al-Sijistani, dit que les fils d'al Munajjim finançaient un groupe de traducteurs, dont Hunaïn Ibn al-Ishaq, Hubaïs ibn al Hasan, Tabit ibn Qurra, et d'autres. Pour quelques cinq cents dinars par mois, ils traduisaient et leur étaient attachés... » <sup>(10)</sup>

Le Baït El Hikma, rempli de collections de chefs d'œuvres grecs, traduits en arabe, a joué un rôle déterminant dans la florescence de la science et de la philosophie arabo-musulmane classique. Lieu de consultation de copies, de rencontre, Baït El Hikma assura ainsi la diffusion du savoir antique ; Platon, Aristote et Hyppocrate, Galien, Ptolémée, Dioscoride, Euclide..., tous les grands de la science et de la philosophie

grecque étaient dès lors accessibles aux érudits arabomusulmans. Ce qui ne manqua pas « d'entraîner une promotion spectaculaire de la Raison, écrit Arkoun, comme moyen et garant de la connaissance. »<sup>(11)</sup>

Les missions fixées à Bayt Al-Hikma par les autorités califales étaient, selon Ahmed Djebbar, les suivantes :

- 1)- la réalisation des copies de textes anciens ;
- 2)- l'inventaire des ouvrages scientifiques constituant le patrimoine antique et leur traduction soit du Grec en Syriaque et puis du Syriaque en Arabe ;
- 3)- l'animation de débats entre les différents spécialistes ;
- 4)- la propagation et la perpétuation dans les couches cultivées de la société d'un ensemble de comportements et d'attitudes emprunts de tolérance, du respect des idées des autres et échange de points de vue ;
- 5)- la consécration solennelle d'un espace de libres discussions et d'analyses, ouvert aux spécialistes de toutes les religions et les opinions...

Ainsi, les activités de Bayt Al-Hikma, qui étaient, comme l'a montré Ibn an-Nadim, « sponsorisées » surtout dans le domaine de la traduction par des grands personnages, des notables et même des négociants-banquiers multi-confessionnels) ont favorisé l'apparition (et la multiplication) d'espaces nouveaux (de libre expression) où se sont tissés des liens inter-culturels. »<sup>(12)</sup>

Cette diversité du « mécénat nous autorise à conjecturer l'existence de tout un réseau de relations humaines associant au delà de leurs communautés respectives, des scientifiques et des intellectuels ayant en commun un domaine d'activité, un centre d'intérêt ou, tout simplement une même passion pour les livres. »<sup>(13)</sup>

En somme, pour Al Ma'mun et les califes Abbassides éclairés, « la vérité révélée par la Loi religieuse et la vérité fondée sur la **Raison**, loin de s'exclure concourent au bien de la société. Et le calife se doit d'introduire dans son empire des ouvrages de philosophie et de sciences grecques, d'en favoriser la traduction, de soutenir les courants rationalisants. Attitude qu'explique non l'engouement personnel pour un passé prestigieux et encore méconnu mais une nette perception des besoins d'un empire nouveau. Jeter les bases d'une activité intellectuelle – philosophique et scientifique – telle est l'ambition des princes et des savants qu'ils soutiennent. Astronomes, mathématiciens, penseurs, lettrés, traducteurs, travaillent et se réunissent dans la Maison de la Sagesse. » <sup>(14)</sup>

En outre, d'après Djebbar, de riches individus de Bagdad aussi bien que des grandes villes du monde arabo-musulman ont ouvert chez eux des clubs particuliers ou plutôt « des salons » pour promouvoir la science et la connaissance, l'art et la culture. Ils étaient fréquentés par des savants, des écrivains et des érudits de renom appartenant à toutes les religions de l'empire. L'un de ces clubs privés était organisé par **une dame de la haute société baghdadienne, Um Jaafar bint abi-l-Fadl.**

Ainsi, vers la fin du IX<sup>e</sup> siècle, les arabo-musulmans ont réussi à acquérir presque tout le patrimoine scientifique antique. En effet, « le IX<sup>e</sup> siècle ne s'écoulera pas que les Arabes n'aient en leur possession toute la science de la Grèce, ne comptent parmi eux des savants de premier ordre... et montrent dès lors, pour la culture des sciences exactes, une aptitude que n'eurent pas (leurs) initiateurs désormais dépassés. » <sup>(15)</sup>

Dès le IX<sup>e</sup> siècle, les Arabes introduisent aussi de Chine la technique de fabrication de papier. La première fabrique de papier établie à Bagdad entra en production en l'an 800. Ce qui a stimulé la production du livre, la croissance de l'éducation et par conséquent la diffusion du savoir.

Ces activités entraînèrent le développement de deux institutions culturelles vitales : la bibliothèque et la librairie.

Partout l'établissement de bibliothèques se multiplia dans les villes. En 891 Bagdad contenait cent bibliothèques publiques. Au X<sup>e</sup> siècle, Najaf, une petite ville en Irak possédait 40.000 volumes. Le directeur de l'observatoire de Managha réunit une collection de 400.000 titres. En Andalousie, le calife Al-Hakem de Cordoue possède déjà au X<sup>e</sup> siècle une bibliothèque de 400.000 livres... Mais nul ne peut rivaliser avec le calife du Caire, Al Aziz dont la bibliothèque compte 1.600.000 volumes dont 6.000 de mathématiques et 18.000 de philosophie. » <sup>(16)</sup>

Les cercles d'études et de discussions proliférèrent. L'enseignement a été organisé et répandu dans toutes les villes de l'empire, d'Orient, du Maghreb et d'Espagne. Ainsi dans le quartier des librairies à Bagdad, à Samarcande, Ravy, Chiraz, Damas, le Caire, Kairouan, Tlemcen, Marrakech, Grenade, Cordoue,... était proposée au public cultivé une quantité si impressionnante d'ouvrages qu'au X<sup>e</sup> siècle, un libraire songea à les classer par matière... Ce libraire n'était autre qu'Ibn Al Nadim, qui, outre sa connaissance parfaite de la langue arabe indispensable aux copistes de l'époque, avait fondé un cercle intellectuel (majliss) où il recevait l'élite de Bagdad : hommes politiques, savants, philosophes musulmans ou chrétiens comme Yahia Ibn Adi, lui aussi libraire et copiste. <sup>(17)</sup>

Le développement de l'industrie du livre, des bibliothèques, des librairies... a eu des effets positifs sur la croissance de l'éducation et la propagation des sciences dans toutes les contrées arabo-musulmanes de l'époque classique.

## **LA CLASSIFICATION DES SCIENCES ET LEUR ENSEIGNEMENT**

Les auteurs arabo-musulmans d'Al-Kandi (801-873) à Ibn Khaldoun ont classé les sciences en fonction d'une hiérarchie qui a formé pendant des siècles la matrice et l'arrière-plan du système d'enseignement prévalent à l'époque classique. Ces différentes classifications successives ont tenu compte de l'unité des sciences et des exigences pédagogiques de leur

compréhension en tant que totalité. Ils les ont considérées comme « les différentes branches du même arbre, qui croit et produit des feuilles et des fruits en conformité avec sa nature propre. » <sup>(18)</sup>

Parmi les grands savants-philosophes arabo-musulmans, le premier qui a tenté de classier les sciences fut Al-Kandi durant le IX<sup>e</sup> siècle. Plusieurs autres classifications des sciences furent ajoutées. Au début, ces classifications étaient basées sur la division aristotélicienne en sciences **théoriques**, **pratiques** et **productives**. Depuis lors, les systèmes de classification des sciences ont été progressivement élaborés et raffinés. Des disciplines islamiques ont été ajoutées aux anciennes sciences. Le savoir religieux et métaphysique (au sens de Gnosis = connaissance spirituelle) est parvenu à occuper les niveaux les plus élevés de la hiérarchie des sciences <sup>(19)</sup> (au détriment des sciences naturelles).

L'une des classifications des sciences parmi les plus anciennes et les plus influentes a été celle d'Al-Fàrabi (870-950) publiée dans son ouvrage *Ha al-ulum*, connu en Occident sous le titre latin de *scientilis*, (traduit par Gérard de Crémone). Sa classification – que nous reproduisons ci-dessous – a été adoptée par les grands scientifiques-philosophes arabo-musulmans tels qu'Ibn Sina, Al-Ghazali et Ibn Rushd, d'où son intérêt pour ce travail. Elle peut être résumée ainsi :

**I-** Science du langage : Syntaxe  
Grammaire  
Prononciation et parole

**II-** Logique (divisée en cinq parties).

**III-** Sciences propédeutiques :

- 1) Arithmétique pratique, théorique ...
- 2) Géométrie pratique, théorique ...
- 3) Optique.
- 4) Astronomie et Astrologie ...