

DEVELOPPEMENTALISME ET ENSEIGNEMENT SUPERIEUR: POURQUOI L'ALGERIE N'A PAS D'UNIVERSITE?

Ahmed Ghouati

▶ To cite this version:

Ahmed Ghouati. DEVELOPPEMENTALISME ET ENSEIGNEMENT SUPERIEUR: POURQUOI L'ALGERIE N'A PAS D'UNIVERSITE?. L'ALGERIE AU PRESENT. ENTRE RESISTANCES ET CHANGEMENTS, 2019. hal-02137547

HAL Id: hal-02137547

https://hal.science/hal-02137547

Submitted on 23 May 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DEVELOPPEMENTALISME ET ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : POURQUOI L'ALGERIE N'A PAS D'UNIVERSITE ?

Ahmed GHOUATI

Maître de Conférences à l'Université Clermont Auvergne (UCA), Laboratoire_ACTé (UCA) Chercheur associé à l'IREMAM-CNRS Aix-en-Provence ahmed.ghouati@uca.fr

RÉSUMÉ

La formation des cadres pour l'économie et l'administration a très tôt constitué une question de politique éducative_centrale pour les nouveaux dirigeants de l'Algérie indépendante. Cependant, si la Charte d'Alger (1964) a intégré cette question parmi « les priorités de l'indépendance », le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) n'a été créé qu'en 1970 et la première réforme de l'Université proprement dite n'a commencée qu'en 1971, soit une décennie après l'indépendance politique. En revanche, dès le début des années 1960 le secteur sélectif de l'enseignement supérieur – i.e. Instituts technologiques et grandes écoles, hors Université – a bénéficié de plusieurs mesures et des moyens exceptionnels ont été mobilisés pour former des ingénieurs, techniciens et cadres pour l'industrie et l'administration. Ce traitement différencié, issu entre autres d'une croyance politique et idéologique développementaliste, portée notamment par la fraction dite « industrialiste » dans le gouvernement, a eu plusieurs conséquences majeures sur l'Université. Cette contribution, proposée en trois grandes parties, se propose de rappeler le contexte des réformes universitaires avant de présenter et discuter leurs principaux résultats.

Mots-clés: Développement Industriel, Professionnalisation, Instituts technologiques, Université, Refonte de l'enseignement supérieur, Carte universitaire, Réforme LMD, Expertise internationale.

RESUME

The training of managers for the economy and administration was very early on a central educational policy issue for the new leaders of independent Algeria. However, while the Algiers Charter (1964) included this issue among the "priorities of independence", the Ministry of Higher Education and Scientific Research (MESRS) was created only in 1970 and the first reform of the university proper began only in 1971, a decade after political independence. On the other hand, since the beginning of the 1960s, the selective sector of higher education - ie Technological Institutes and Grandes Ecoles, outside the University - has benefited from several measures and exceptional resources have been mobilized to train engineers, technicians and managers for the industry and administration. This differentiated treatment, stemming inter alia from a political and ideological developmentalist belief, carried particularly by the fraction called "industrialist" in the government, had several major consequences on the University. This contribution, proposed in three main parts, proposes to recall the context of the academic reforms before presenting and discussing their main results.

Keywords: Industrial Development, Professionalization, Technological Institutes, University, Higher Education, University Map, LMD Reform, International Expertise

INTRODUCTION

Les nouveaux États indépendants du Maghreb - Algérie, Maroc et Tunisie - ont hérité de structures et infrastructures (mines, énergie, industries de transformation et construction, etc.) constituant « les germes de la modernisation », mais « sans les hommes pour qui et par qui elle fonctionnait » (Amin, 1970, p 233). Dans le cas de l'Algérie, par exemple le « Plan de Constantine 1959-1963 » appliqué par les autorités coloniales¹ (DGGA, 1960) prévoyait déjà, en pleine guerre et pour des raisons politiques et militaires, un accès rapide à la « modernité » au moven de transformations dans le triptyque « industrialisation, urbanisation et éducation ». Ainsi, le projet de « développement économique » du nouveau gouvernement algérien issu de l'indépendance politique en 1962, trouve une autre filiation directe en s'inscrivant dans un idéal de modernité universelle – i.e. applicable à toutes les sociétés humaines (Wallerstein, 1985). Légitimé politiquement par la « Charte d'Alger » (1964) et théorisé avec les concepts économiques d'« industries industrialisantes » (De Bernis, 1971) et de développement « autocentré » (Amin, 1973), ce projet tendait vers la (re)fondation d'une culture « nationale, révolutionnaire et scientifique »; c'est-à-dire la réhabilitation de la langue arabe comme langue nationale, l'émancipation du peuple par la « révolution socialiste » et la promotion d'une culture scientifique et technique. Ce dernier objectif devait se manifester dans la formation scientifique et technique et surtout la professionnalisation des formations supérieures – i.e. orienter les formations avec des pédagogies actives vers des spécialités ou métiers bien définis - pour les besoins de l'industrialisation. Cette nécessité, régulièrement réaffirmée comme l'une des conditions du « développement industriel »², a été élevée au rang de dogme idéologique et politique, aussi indiscutable que la sacralisation des techniques et de la technologie qui sont au fondement du modèle économique algérien et de sa politique scientifique. De surcroit, pour des raisons historiques, la forte croyance dans les vertus des sciences et techniques est l'un des rares points ayant fait consensus entre les différentes tendances politiques, dominées à l'époque par la petite bourgeoisie (Haddab, 1982). Dans ce sens, la survalorisation de l'éducation scientifique et technique et plus largement le choix d'une voie de « développement » basée sur les sciences et techniques et la professionnalisation des formations supérieures, acquièrent de fait une fonction de légitimation idéologique pour la tendance hégémonique de la petite bourgeoisie au pouvoir, notamment la tendance « industrialiste ».

Si la formation des cadres pour l'économie et l'administration a constitué une question centrale parmi « les priorités de l'indépendance » en 1962, la première réforme de l'Université n'a été introduite qu'en 1971, soit une décennie après l'indépendance politique. En revanche, dès le début des années 1960, le secteur sélectif de l'enseignement supérieur – i.e. Instituts technologiques et grandes écoles, hors Université – a fait l'objet d'une programmation accélérée et des moyens exceptionnels avaient été mobilisés, notamment au travers de la coopération multilatérale et bilatérale, pour les besoins du processus d'industrialisation (formations des ingénieurs, techniciens et cadres).

Ce traitement différencié, issu entre autres d'une croyance politique et idéologique, au sens d'une « religion moderne » de type développementaliste (Rist, 2007), portée par la fraction « industrialiste »

¹ Cf. Rapport général du Plan de Constantine 1959-1963, Délégation générale du gouvernement en Algérie, Direction du Plan et des Etudes Economiques, Juin, Alger, 1960

² Ce type de développement est le produit d'un rapport de forces politiques au sein de l'Etat entre trois tendances : celle dite « moderniste » et « industrialiste » , en raison d'un contexte sociohistorique et politique particulier de l'après-indépendance, a eu à gérer les ministères de l'Industrie (lourde et légère) et, après la Refonte de l'enseignement supérieur, le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ; la tendance dite « libérale » s'est occupée du ministère de l'Education Nationale (MEN) et, enfin, la tendance dite « traditionnaliste » s'est vu confier le ministère des Affaires religieuses et de l'enseignement élémentaire (Guerid, 2007).

dans le gouvernement, a eu au moins trois conséquences majeures sur l'Université. D'abord, l'entretien du mythe du « développement technologique » en tant qu'objectif pour lequel, d'après les industrialistes, l'Université n'est ni le lieu ni l'instrument scientifique pour l'interroger. Ensuite, comparativement au poids de la bureaucratie, cette Université n'est ni nécessaire ni suffisante pour accéder aux postes à haute responsabilité et l'exercice du pouvoir de manière générale. Enfin, occultant la fonction critique et productive de l'Université, la réforme universitaire a toujours emprunté la voie de l'expertise internationale. Mais bien que les réformes aient été introduites dans des contextes socioéconomiques et politiques très différents - Refonte de l'enseignement supérieur en 1971, réforme de la « Carte universitaire » en 1982 et 1984 et « réforme LMD » en 2004 -, elles visaient toutes un aggiornamento de l'Université et « l'adéquation » de ses productions par rapport aux besoins de l'environnement socioéconomique et administratif.

Ainsi que nous allons le voir, le problème est moins dans la multiplicité des réformes et de leurs objectifs, qui plus est toujours introduites sous couvert d'organisations et d'experts internationaux, que dans la mort programmée de l'Université en tant qu'institution et normes éthiques et scientifiques.

UNE PROFESSIONNALISATION PRECOCE POUR UN PROJET DE « DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL »

Plus qu'un projet économique, le modèle de « développement industriel » revendiqué par le ministère de l'Industrie, est à la fois le support pour la « diffusion systématique du progrès technique », le processus de « formation permanente des travailleurs », par laquelle on pourrait « façonner une mentalité industrielle » et, enfin, l'instrument pour donner naissance à la « société moderne » (Cf. Charte nationale, 1986, 134). Plus largement, cette volonté de transformer la société et les mentalités se doublait d'une quête de l'État-nation-FLN d'une légitimité politique renouvelée par la science et la technique et de mise à son service d'un système d'enseignement supérieur. Dans cette logique, l'enseignement supérieur et la formation en général doivent être entièrement tournés vers la professionnalisation selon un modèle « utilitaire » de formation supérieure, opposé aux modèles³ d'université libérale ou humaniste et d'université scientifique théorisée par Humboldt (Lessard et Bourdoncle, 2002).

Autrement dit, la construction d'une industrie publique lourde et légère dans le cadre d'une économie planifiée, a imprimé une orientation professionnelle et polytechnique précoce pour l'ensemble des paliers de l'éducation de base ou fondamentale, de l'enseignement secondaire et supérieur (Ghouati, 1999). En effet, la professionnalisation de la formation et d'une partie de l'enseignement supérieur en Algérie qui a commencé au début des années 1960, l'a été sous l'influence d'une politique technologique qui s'est mise en place progressivement et qui a culminé dans les années 1970-1980. Cette politique

³ Le premier modèle représente une communauté d'enseignants et d'étudiants soucieux de la formation morale et intellectuelle. Dans ce modèle, la formation générale reste plus longtemps efficace que la formation spécialisée et la formation professionnelle, car liées à une logique utilitaire du travail et aux contraintes d'un milieu imposant une conformité des idées, des valeurs et des attitudes, contraires aux principes de l'éducation libérale. Le second modèle d'université a été pensé par Humboldt (1767-1835) également comme communauté de chercheurs et d'étudiants qui a pour mission de chercher la vérité ou qu'elle puisse mener. La symbiose entre enseignement et recherche conduit à penser l'enseignement, non plus seulement comme une transmission de connaissances déjà constituées, mais comme une participation au processus de production de connaissances. De ce fait, la recherche scientifique et la formation professionnelle obéissent aux mêmes principes de rigueur, d'objectivité, d'analyse, d'esprit critique, formant ainsi une posture scientifique. Plus cette posture va influencer la formation professionnelle et plus le champ professionnel bénéficiera des avancées scientifiques. De ce point de vue, la meilleure formation professionnelle est une formation par et pour la recherche, car elle est le lieu d'investissement à la fois de l'éthique, de l'esprit et des progrès scientifiques. Enfin, le troisième modèle, conçu par Whitehead (1929), promeut une université non pas au service de la vérité ou de la science, mais au service du progrès et de la société en général. Ainsi l'Université a pour rôle de dégager des principes généraux sous-jacents à l'activité professionnelle et d'étudier leur application à des cas concrets. Dans ce sens, la formation professionnelle est une forme d'éducation et implique donc une formation intellectuelle au niveau des principes généraux et de la manière de les appliquer. Dans ce modèle sont nées les écoles professionnelles universitaires - rapprochant l'Université d'une vision utilitaire - en tant que lieu de formation supérieure établissant le lien entre des savoirs généraux, inventés par la science et la philosophie, et les nécessités, contraintes et/ou exigences de la pratique professionnelle.

avait entre autres caractéristiques un apport massif de technologies de pointe⁴ importée et une mise en place rapide, impulsée par le plan triennal 1967-1969, d'un système de grandes écoles et d'instituts technologiques, autonome par rapport à l'Université – perçue alors par les industrialistes comme « coloniale » et non algérienne⁵ -, sous la tutelle de plusieurs ministères techniques, dont ceux de l'industrie lourde, de l'énergie et des industries légères.

Opposé à ce courant, le ministre de l'Éducation nationale de l'époque, représentant le courant humaniste de l'éducation et de la formation, s'interrogeait sur le type d'homme que l'on souhaitait former et esquissait même en 1969 les « principes directeurs de la réforme de l'enseignement supérieur » (Taleb Ibrahimi, 1981, p 114). Dans un contexte politique marqué par des affrontements entre étudiants et gouvernement sur la question de la réforme universitaire, les industrialistes avaient accepté le principe d'une « Commission d'Étude de la réforme de l'enseignement supérieur » installée en juin 1967. Or, mettant cette Commission devant le fait accompli, des séminaires « Formation et Développement » ont réuni en 1968, 1970 et 1971 des représentants des instituts technologiques et des employeurs pour définir une doctrine et des objectifs opérationnels, en vue d'une mise en adéquation de l'éducation et de la formation avec l'économie. Dans le même sens, le mouvement de création des Instituts Technologiques⁶ (IT) sera intégré et défini précisément dans le 1er Plan quadriennal 1970-1973 et prendra une ampleur inégalée entre 1969 et 1973, notamment grâce à l'expertise de l'Unesco - et du financement du PNUD - pour la conception et l'extension des IT dont la formule sera élargie à la formation des instituteurs et instructeurs dans les locaux des anciennes écoles normales. Ces dernières devenaient pour l'occasion Instituts de Technologie de l'Enseignement (ITE) pour former 48 000 enseignants tous statuts confondus à la fin du plan quadriennal (1973).

Considérée comme une aberration historique, car dispensant un enseignement « élitiste », « académique » voire « aliénant » selon les industrialistes, l'Université devait à son tour s'intégrer à ce mouvement de professionnalisation pour jouer un rôle utilitaire. C'est pourquoi, à la faveur du remaniement ministériel de 1970, le Ministère de l'Éducation nationale sera divisée en trois ministères, exprimant une division des pouvoirs : les industrialistes prennent le nouveau Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) (en plus des ministères dits techniques), et cèdent le Ministère des enseignements primaire et secondaire au courant humaniste ainsi que le nouveau Ministère des affaires religieuses et de l'enseignement originel au courant dit « traditionnaliste » et/ou conservateur. De plus, alors que l'ancien Ministre de l'Éducation nationale avait exposé sa vision pour « *bâtir l'université nouvelle* » devant la Commission d'étude de la Réforme de l'Enseignement supérieur en juin 1969 (Taleb Ibrahimi, op. cit.), le MESRS fait appel à l'expertise internationale pour réformer l'Université.

LA REFONTE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (RES)⁷ : LE TOURNANT PROFESSIONNALISANT ET QUANTITATIF

⁴ Par exemple des complexes industriels tels que raffineries pétrochimiques, cimenteries, complexes sidérurgiques, mécaniques et électroniques, etc. qui ont tous connus rapidement d'inextricables problèmes de surfacturation, de sous-utilisation et d'entretien (Yachir, 1983).
⁵ Peu de temps avant le plan quinquennal 1970-1973, le chef de l'État redisait vouloir « briser les structures actuelles de l'université, qui n'est pas algérienne » (*Jeune Afrique*, 23.01.1970).

⁶ Cf. Ordonnance N°69-106 du 26 décembre 1969 portant création des Instituts de Technologie.

⁷ Le seul texte officiel d'orientation politique relatif à cette réforme est celui de la conférence de presse du 23 juillet 1971 donnée par le Ministre de l'Enseignement supérieur Mohamed Seddik Benyahia (Cf. MESRS, 1971).

Élaborée très rapidement au début de l'année 1971 par un bureau d'étude étatsunien, la RES repose d'abord sur la critique technocratique du système d'enseignement supérieur existant⁸. En reprenant une analyse comparée des systèmes d'enseignement de l'époque (Bourdieu et Passeron, 1967), cette réforme s'inscrivait en fait dans un « modèle idéal d'un système d'éducation qui répondrait optimalement, en quantité et en qualité, et au moindre coût, à la demande effective d'éducation, c'est-à-dire à un système qui n'aurait d'autres fins que celles qu'il tiendrait du système économique »⁹.

Concrètement, la réforme avait remanié les programmes, l'organisation pédagogique et les structures universitaires par une dizaine de mesures. D'abord le remplacement des facultés par des instituts et, en fonction de l'état de chaque université, création de nouveaux instituts proposant des enseignements nouveaux (Communication, Écologie, Sciences de l'éducation, etc.). Ensuite, une orientation systématique des disciplines vers des profils professionnels et techniques, y compris en sciences humaines (sociologie industrielle, psychologie industrielle, etc.) et suppression d'autres pour motifs politique et/ou idéologique (par exemple l'anthropologie). A cette fin, tous les segments de l'enseignement supérieur devaient être revus avec des maquettes de diplômes¹⁰ et des créations de profils professionnalisants en fonction des besoins des secteurs utilisateurs – i.e. entreprises et administrations publiques - et la désignation (en lieu et place du mode électif) des responsables de composantes par le ministère pour la gestion des établissements, des instituts et laboratoires. Enfin, pour améliorer le rendement dans la production de diplômés, l'année universitaire a été prolongée de deux mois et le curriculum annuel remplacé par des unités d'enseignements basées sur un système modulaire, semestriel et trimestriel, de validation par module. Sur le plan pédagogique, la réduction des cours magistraux a été compensée par la généralisation des Travaux Pratiques, Travaux Dirigés et des stages en milieu professionnel ainsi que par la substitution du rapport de stage à la thèse de doctorat, en particulier en sciences médicales. Inscrite dans une forte dynamique réformatrice¹¹, à un moment de grande pénurie en cadres que le gouvernement cherchait à résorber en couplant fortement la formation à l'emploi public, la RES a été bien accueillie et l'idée d'une université à accès démocratisé faisait rêver, malgré la disparition des élections par les pairs et la dissolution du principal syndicat étudiant - l'UNEA - en janvier 1971.

Force est de constater cependant l'inadéquation entre les intentions, les objectifs et la portée réelle des mesures introduites. La redéfinition des maquettes en fonction des demandes des secteurs utilisateurs qui devait se faire par des commissions *ad hoc* est restée lettre morte. Ensuite sur un plan formel, une analyse de contenu du texte de la réforme (Ghouati, 2016), montre en effet que c'est l'enseignement, en tant que partie d'un tout, qui est au centre de la réforme et non pas l'université. Par exemple, le mot « université » est très rare et n'apparait dans le texte que sous la forme d'une des ramifications du mot « cadre ». La marginalité des mots « université », « science », « mesure » et « pédagogie » n'est ici que la conséquence de la minoration programmée d'une institution afin qu'elle n'interroge ni le modèle de développement, ni le rôle subalterne laissé aux élites locales (Bencheikh, 1982; Vatin, 1982). Dans ce même texte, le MESRS définissait négativement le diplômé universitaire et sa formation vue comme une « aliénation intellectuelle », ce qui lui permettait de mieux poser la double finalité de la réforme qui était idéologique et économique. Ces éléments caractéristiques d'une époque et d'un contexte politique constituent une définition de ce que le MESRS entendait par l'expression « *université nationale* », opposée à « *l'université coloniale* ». Néanmoins, dans la représentation schématique du MESRS, on peut constater l'absence de toute référence à la recherche en tant qu'activité scientifique et mode de

⁸

⁸ Jusqu'en 1980, la loi de 1909 portant création de l'Université d'Alger à l'époque coloniale était l'unique texte juridique officiel régissant l'université en Algérie.

⁹ (Bourdieu et Passeron, op. cit., p 23, en italique dans le texte).

¹⁰ Des spécialistes de plusieurs pays ont été sollicités à titre individuel dans différentes disciplines pour la conception des nouveaux programmes. Quelle que soit la filière, une conférence d'ouverture sur « les réalités nationales » a été instituée une fois tous les quinze jours. Mais la redéfinition des maquettes en fonction des demandes des secteurs utilisateurs qui devait se faire progressivement par des commissions *ad hoc* est un projet constamment rappelé et qui n'a jamais été mis en œuvre.

¹¹ Le gouvernement projetait la transformation de toute la société avec une triple révolution : industrielle, agraire et culturelle.

production des savoirs et de renouvellement des contenus enseignés et des idées. En tant qu'activité sociale et culturelle l'enseignement est réduit à sa dimension instrumentale, voire technique et/ou pédagogique qui est seulement de former des cadres, sans prendre en charge les questions soit internes au système d'enseignement supérieur, liées à l'enrichissement des contenus des enseignements, soit externes émanant du champ socioéconomique et culturel de manière générale.

Dès lors, il n'est peut-être pas étonnant que les principales réussites reconnues de la RES l'étaient seulement sur le plan quantitatif. Par exemple, l'affirmation de la démocratisation de l'enseignement supérieur et la rénovation « des structures organiques et administratives » (MESRS, 1971, p 13), ne sont suivies d'aucune mesure concrète. De sorte que l'essentiel des réaménagements introduits avaient d'abord consisté à augmenter le rendement et la fluidité des flux d'étudiants qui commencaient déjà à peser sur les structures universitaires de l'époque : les effectifs étudiants passent de 19 000 en 1971 à 24 000 en 1972 (MESRS, 1972) et le rendement des diplômés augmente de 6,4% à 10,5% par rapport aux effectifs inscrits durant la même période (MESRS, 1978). En une décennie 1971-1981, il y a eu au total 45 900 diplômés (MESRS, 2012), mais avec deux problèmes importants : d'une part, pour que la formation apparaisse à « faible coût », les taux de passage et de distribution de diplômes sont améliorés administrativement dans un but « populiste » (Glasman et Kremer, 1978) et, d'autre part, une forte disparité entre les filières et les spécialités en faveur des filières économico-administratives et juridiques (Etienne, 1977). En sciences humaines, selon le témoignage de Habib Tengour (2015), alors chef de département de sociologie à l'Université de Constantine, sous le régime de la RES « l'enseignement restait très théorique. Tous les intervenants étaient des « académiques », pas de professionnels. Quant aux postes de travail offerts, ils ne correspondaient pas à l'enseignement. On avait besoin de diplômés pour occuper des postes de responsabilité ». En conséquence, sur le plan qualitatif « tout le monde se plaignait d'une formation au rabais, liée à l'absence de bibliothèques, de moyens pédagogiques performants, du manque de personnel hautement qualifié (peu de Professeurs de rang A). Cela a commencé à empirer à partir de la fin 70-début 80 avec une algérianisation trop rapide et plus tard une arabisation catastrophique¹² quant au niveau et au contenu » (Ibid.). De plus, la plupart des profils des postes répondaient moins à la maîtrise des technologies qu'à la fonction de contrôle, option politique privilégiée par la « technocratie » au pouvoir (Glasman et Kremer, op. cit.).

La bureaucratisation de l'université aidant, la recherche et la pédagogie sont mises dès cette époque au service de l'administration, et non pour l'innovation ou la recherche scientifique. Cette bureaucratisation est entendue non pas en tant que forme d'organisation rationnelle ayant ses propres règles, mais plutôt en tant que dérive institutionnelle, rendant difficile l'action des enseignants et enseignants-chercheurs à telle enseigne que les activités de recherche et de pédagogie deviennent secondaires ou formelles dans la progression et la réussite professionnelles à l'université. A cela, il faut ajouter un non-respect banalisé des franchises universitaires et une surveillance policière régulière dans les enceintes universitaires. Ainsi progressivement, dès la fin des années 1980, le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche finira même par perdre son autonomie institutionnelle en étant géré désormais par un simple Ministère délégué aux universités¹³.

_

La politique d'arabisation a commencé à l'Université dès 1967 avec un encadrement constitué essentiellement d'assistants lors de la création d'une section arabophone à l'institut de droit de l'Université d'Alger. Mais devant les urgences socioéconomiques de l'après-indépendance dans les années 60, comme l'a relevé Souriau (1978) « beaucoup pensent, quand ils en ont le loisir, qu'il faut gérer, construire et développer, que pour cela le « moule» linguistique importe d'autant moins que le français est un outil prêt à l'emploi pour des Algériens aidés par une coopération française largement offerte; l'arabisation, nécessaire à terme, n'est nullement urgente. Et ainsi l'on s'engage dans une contradiction flagrante mais normale au moment des décolonisations : la gestion de l'Etat commence à être faite dans la langue de l'ex-colonisateur, par une société pour laquelle cet outil d'élaboration n'est ni la langue officielle ni la langue maternelle » (p 366-367).

¹³ L'année même où le nouveau ministre délégué M. Ali Rachedi, propose un projet de réforme dit « *projet d'autonomie des universités* » (Cf. Ali Rachedi, op. cit.) directement inspiré de la démarche d'autonomie des entreprises dont la mise en œuvre avait commencée à cette époque.

Peu de temps avant cette perte d'autonomie, le MESRS avait manifesté des velléités réformatrices en 1 ouvrant un débat sur la mise en place d'une réforme dite « Carte universitaire à l'horizon 2000 » (Cf. MESRS, 1980), qu'il avait commanditée à des experts internationaux. La « carte universitaire » avait une visée économique et programmatique – notamment l'adéquation formation-emploi en sciences et techniques - en insérant dans le processus global de planification nationale les flux de l'enseignement supérieur. De ce point de vue, elle était un moyen d'augmenter la productivité du système en fixant « des objectifs quantitatifs précis de formation de cadres par branches et secteurs d'activité (...) à l'enseignement supérieur » (MESRS, 2012 : 26). Lors de l'élaboration du plan quinquennal 1980-1984, des prévisions avaient été effectivement définies pour la formation supérieure sur la période 1981-1999 : 411 000 diplômés de niveau VI (cadres supérieurs) et 900 000 diplômés de niveau V, soit plus de 1,3 million de diplômés au total dont les deux tiers devaient être des techniciens supérieurs (cycle universitaire court), soit 2 ou 3 techniciens supérieurs pour un cadre de niveau VI. Mais, pour le niveau VI par exemple, le total des sorties (339 000) n'était pas tout à fait en adéquation avec le total des besoins (393 700), soit un déficit prévu de 54 300 cadres supérieurs.

Dans le cadre de cette « carte universitaire », adoptée en mai 1982, de nouveaux instituts, centres universitaires et nouvelles filières universitaires décentralisées avaient également été programmées à travers tout le territoire, mais avec le maintien de quatre grandes universités pour l'ensemble du pays (Alger, Oran, Constantine et Annaba) dans lesquelles les études de « Tronc Commun Bio-Médical » (TCBM) ont été concentrées et soumises à un numérus-clausus (décret N° 83-544 portant statut-type de l'Université). Dans un contexte de stagnation voire de recul de l'investissement industriel public, les taux d'inscrits en technologie avaient tendance plutôt à baisser (10% en 1985-1986, contre 19% en 1976-1977) (MESRS, 1986). Inversement, les inscriptions en TCBM doublaient : 18% en 1982-1983, contre 9% des étudiants inscrits en 1978-1979 (MESRS, 1983b). Les filières de sciences médicales et les TCBM inscrivaient au total 26% des étudiants en 1985-1986.

De toute évidence, en décentralisant les établissements, le MESRS voulait aussi et surtout retenir les étudiants sur leurs territoires d'origine afin de préserver les quatre grandes villes universitaires suscitées avec leurs filières les plus recherchées. En effet, d'une part, la création et la spécialisation des Instituts nationaux d'enseignement supérieur (INES) s'est faite souvent sans l'encadrement nécessaire et sans la participation des représentants des employeurs. D'autre part, sur le plan macro-économique la réforme a été également décevante, notamment en termes de déficits en personnel qualifié pour le nouveau plan de développement (Banque mondiale 1987). A l'exception de la filière juridique, qui a toujours attiré beaucoup d'étudiants, les prévisions du plan 1985-1989 étaient importantes et annonçaient des déficits quasiment dans toutes les filières. Elles laissaient apparaître l'ampleur des moyens qui allaient être mobilisés pour y arriver.

Or, dès le début des années 1980, vont intervenir des réajustements et/ou réorientations de la politique économique – avec l'évaluation du processus d'industrialisation sous la présidence de Chadli Bendjedid - et une disparition même de la politique de planification. Ces deux changements majeurs n'arrêteront pas pour autant la croissance quantitative du secteur d'enseignement supérieur – i.e. ouverture tous azimut de centres universitaires et d'universités sur tout le territoire avec un encadrement constitué essentiellement d'Assistants et de Maîtres Assistants, sans véritable prise en charge des besoins précis des territoires d'implantation – et conduisent à s'interroger en particulier sur la qualité des formations dans ces nouvelles structures sous-encadrées et sur les débouchés pour les nouveaux diplômés.

C'est d'ailleurs ce que le nouveau Ministre Délégué aux Universités va souligner en priorité dans son projet de réforme dit « *autonomie de l'Université* » en 1989 : un diagnostic très négatif à la fois sur la RES et la « Carte universitaire », en établissant un lien de cause à effet entre la « *baisse considérable de la qualité de la formation, ajoutée à la crise économique* » et l'augmentation des demandeurs d'emploi parmi les diplômés (Cf. Ali-Rachedi, 2006). Dans le contexte de la libéralisation économique,

son projet visait alors à « mettre l'université en conformité avec les exigences de la transition démocratique et former les compétences destinées à évoluer dans une économie de marché » (ibid.). Mais n'ayant ni conditions politiques ni conditions économiques favorables – ni même l'encadrement scientifique suffisant pour prétendre faire des projets pour l'environnement économique et diversifier les sources de financement des universités - ce texte de réforme sera finalement retiré. Sur un plan psychosocial, il avait cristallisé contre lui toutes les frustrations accumulées depuis de nombreuses années et les peurs politiques nées après la répression violente des révoltes juvéniles d'octobre 1988. Les intentions n'étaient pas toujours contestées mais en sacrifiant la vision d'avenir, la gestion de l'urgence a inauguré voire exacerbé d'importantes luttes catégorielles dans une institution de plus en plus politisée et instrumentalisée, mais manquant justement de reconnaissance et de projet de réforme de long terme :

Cette année encore, écrit un universitaire, l'Université a occupé, et de plein droit, le devant de la scène. Le mouvement enseignant très large qui s'est développé exprime à la fois le profond malaise que continue de générer la situation de statut quo et la dégradation de la situation socioprofessionnelle. L'autre caractéristique du mouvement est qu'il tente de poser la question de l'avenir de l'Université et l'urgence des changements de nature à résoudre la crise et engager la construction d'une Université capable de réaliser les tâches qu'exige d'elle la société (T. Abada, Alger Républicain du 4 décembre 1991).

Au niveau politique, l'officialisation du multipartisme a été rendu possible par un ensemble de facteurs politiques nés après les révoltes sociales et juvéniles d'octobre 1988 et l'inscription de ce changement dans la Constitution par voie référendaire en 1989. Cependant, malgré tous les espoirs que le multipartisme avait suscité dans la société, et chez les universitaires en particulier, la transition démocratique a été bloquée en juin 1992 – par l'annulation du processus électoral - par un groupe de hauts responsables militaires et civils au niveau de l'État, ce qui a été à l'origine d'une période dite « décennie noire » relativement longue d'affrontements violents et meurtriers. C'est seulement à la fin de celle-ci qu'a été annoncé et appliqué au début des années 2000 le projet de réformes européennes pour l'éducation nationale en général et l'enseignement supérieur et la recherche en particulier.

LA REFORME LMD OÙ L'UNIVERSITE FANTOMATIQUE

Le processus de Bologne comme ensemble de réformes éducatives européennes présente entre autres deux caractéristiques majeures (Croché et Charlier, 2009): le déplacement de la prise de décision du niveau national au niveau supranational pour transformer le système d'enseignement supérieur et sa mise en conformité avec des normes définies par la Commission européenne et les « experts de Bologne ». L'introduction de ce processus en Afrique a été jugée comme « inéluctable » (Charlier, 2010). Au Maghreb, ce processus est désigné par l'une de ses parties - « réforme LMD » - du fait de l'expertise française dans son élargissement. En Algérie, il a été présenté au nom d'une « Commission Nationale pour la Réforme du Système Éducatif » (CNRSE) avant son introduction à l'Université dès 2004-2005 avec l'objectif de la modernisation du système d'enseignement supérieur – i.e. pédagogie, gouvernance et recherche scientifique. Très tôt, les résistances rencontrées à l'échelle des enseignants et des étudiants, ont conduit le MESRS à opter pour une « expérimentation » auprès de dix sites pilotes et une progressivité dans la mise en œuvre en donnant également le choix aux étudiants de s'inscrire soit dans le « système LMD », soit dans le système classique ou académique, jusqu'à l'extinction de ce dernier projetée en 2010 (Ghouati, 2006 et 2009).

Durant une décennie, la cohabitation de deux systèmes pédagogiques et la multiplication non coordonnée de l'offre de formation à la faveur du système LMD, ont rendu complexe l'organisation et la lisibilité du système d'enseignement supérieur. Lors de cette cohabitation, afin d'attirer les étudiants dans le système LMD, un des arguments utilisés était que l'accès au master ne serait pas sélectif avec une licence LMD. Le problème est que les capacités d'accueil et d'encadrement étant limitées, de fait

la sélection se pratique. En outre, le système LMD lui-même est appliqué avec les éléments pédagogiques – i.e. contenus et méthodes - du système classique. Ce qui revient à mieux reproduire le système classique par le système LMD comme en témoigne cette interviewée de l'USTO : « On avait les deux cursus en parallèle, les programmes ont été calqués sur le système classique : les mêmes programmes, les mêmes contenus, on a juste réduit le nombre de modules pour que ça rentre dans le LMD » (H.B, Maître de Conférences, classe B, USTO, Oran, région ouest).

Loin donc de révolutionner la pédagogie et de fluidifier les flux en permettant, comme prévu, des sorties plus importantes au niveau licence, la cohabitation des deux systèmes ajoutée à la faible qualité des enseignements et au rétrécissement des offres d'emplois qualifiés créent au contraire une très forte demande de poursuite d'études en master et doctorat. C'est que la nouvelle licence LMD proposée en 3 ans, comparée à la licence classique en 4 ans, ne semble pas non plus motiver les étudiants et encore moins les employeurs publics ou privés pour la reconnaitre sur un marché du travail exsangue (Ghouati, 2011 et 2016). Régulièrement, les étudiants bloquent l'entrée de leurs universités pour demander par exemple que les diplômes préparés soient inclus dans la nomenclature des postes inscrits à la Fonction publique. Ce genre de problème est devenu courant ces dernières années et c'est l'une des raisons conduisant les étudiants à préférer massivement la poursuite d'études à l'entrée sur le marché du travail avec une licence LMD, fut-elle professionnelle.

Replacé dans le contexte maghrébin, l'enseignement supérieur algérien bénéficie certes d'un meilleur financement public, dont l'essentiel va aux frais de personnel et la création de places physiques pour inscrire un plus grand nombre d'étudiants – avec plus d'un million et demi d'inscrits en 2015-2016 -, en majorité des étudiantes (60% des inscrits en 2015)¹⁴, dans des structures entièrement publiques disséminées sur l'ensemble du territoire et complétées par un réseau de laboratoires de recherche tout aussi dense. Mais peut-on parler d'université, au sens d'université humaniste et scientifique_(Lessard et Bourdoncle, 2002), si les établissements d'enseignement supérieur ne sont plus que des rouages administratifs¹⁵ – gangrénés par la non-qualité, la corruption, le plagiat et la violence - servant davantage la promotion sociale que la recherche scientifique ou la formation de haut niveau ?

Si, à l'instar des autres pays du Maghreb, les niveaux de sortie (3, 5 et 8 ans), les orientations pédagogiques et même des dispositifs pédagogiques nouveaux sont conformes à ce que d'aucuns appellent la « *vision utilitariste de la formation* » (Ozga, 2012) promue par la Commission européenne, l'hypothèse de la modernisation de l'enseignement supérieur et de la mise en adéquation « formation-emploi » au moyen de la « réforme LMD » est loin d'être vérifiée. Telle qu'elle est mise en application, cette réforme généralise au contraire le déclassement social en délivrant des diplômes dévalorisés au sein comme en dehors de l'Université (Ghouati, 2015 et 2016). Sur le plan qualitatif, en particulier sur les questions de pédagogie, de gouvernance, de recherche, de professionnalisation des formations, d'amélioration de l'employabilité des diplômés et enfin d'introduction d'une démarche « assurance qualité interne », la réforme ne répond à aucun des objectifs pédagogiques qui lui ont été assignés. Officiellement tout a changé, mais dans « l'université réelle » comme l'écrit Lakjâa (2014), c'est plutôt le « bricolage adaptatif » qui prédomine en permanence chez tous les acteurs (responsables, enseignants, enseignants-chercheurs et étudiants). Au fil des ans, les établissements d'enseignement supérieur s'étendent dans leurs structures et effectifs, néanmoins le gigantisme des structures masque difficilement

-

¹⁴ La féminisation des effectifs à l'Université est un phénomène social et massif, observable depuis plusieurs années dans tout le Maghreb. Signe d'une ouverture des universités de plus en plus importante sur différents milieux et catégories sociales des sociétés du Maghreb, ce phénomène prend de l'ampleur au moment où les diplômes universitaires se dévalorisent et leurs titulaires connaissent des difficultés d'insertion socio-professionnelle.

¹⁵ Dans l'ensemble, la progression dans le grade ou l'accès à la responsabilité universitaire dépendent moins du travail de recherche scientifique et de la pédagogie que du pouvoir administratif et politique. De ce fait, une position administrative est beaucoup plus importante en termes de légitimité et de prestige social qu'une recherche scientifique aboutie. L'introduction récente d'une démarche dite « assurance qualité interne » dans le cadre de la « réforme LMD » a montré des différences significatives - notamment sur les plans de la pédagogie et de la gouvernance - entre les universités et les grandes écoles (secteur sélectif) et des insuffisances plus structurelles que conjoncturelles. Dans ce contexte, les réponses institutionnelles - « charte de déontologie », « conseils d'éthique et de déontologie », l'arrêté n°933 du 28 juillet 2016 anti-plagiat, etc. -, introduites depuis plusieurs années et réactivées après l'assassinat d'un professeur d'université par un étudiant en 2008, paraissent dérisoires devant l'ampleur des phénomènes de corruption et de violence dans les enceintes mêmes des universités (Ghouati, 2016).

la désinstitutionalisation et l'absence de politique de formation et de recherche propre aux établissements et articulée avec les besoins avérés des territoires d'implantation.

CONCLUSION

Le projet de « développement technologique », mis en œuvre par la petite bourgeoisie au pouvoir, notamment la fraction « industrialiste », a voulu construire une Algérie « moderne » au moyen d'une politique d'industrialisation rapide et une professionnalisation des formations supérieures. Cette politique a eu recours à l'achat massif de technologies de pointe et d'expertises internationales, y compris pour réformer l'enseignement supérieur. Cherchant à substituer « l'Université nationale » à « l'Université coloniale » en suivant un modèle utilitaire de l'enseignement supérieur, supposé plus ouvert sur les « réalités nationales », le projet des industrialistes a étendu un réseau matériel de structures universitaires souvent ne répondant pas aux normes scientifiques et éthiques caractéristiques d'une université humaniste et/ou scientifique. Ce réseau n'est finalement qu'une université fantomatique ayant actuellement une fonction d'abord administrative et ensuite politique et idéologique pour occuper et conformer par le bas une masse juvénile en quête d'un titre, malgré le décalage structurel entre le « nominal » et le « réel » (Bourdieu et Boltanski, 1975), entre le système d'enseignement et le champ de production.

Les trois réformes viennent directement de l'expertise internationale et les deux principales d'entre elles - RES et LMD - présentent une homologie structurale qui tient dans l'organisation et les finalités qui renvoient à une même conception de nature fonctionnaliste (Ghouati, 2013). Celle-ci a imprimé, dès la RES, à l'enseignement supérieur en général et à l'Université en particulier des finalités instrumentales – de type « économiste » - de formation mais sans la dimension scientifique. La RES avait été appliquée dans un contexte marqué par un fort couplage formation-emploi public et a suscité beaucoup d'espoir parmi la communauté universitaire, – alors même qu'elle n'avait pas participé à sa conception. Tandis que la réforme LMD, intervenue en pleine phase de découplage formation-emploi public, ne soulève aucun enthousiasme et nourrit au contraire beaucoup de contestations et de violence notamment estudiantines. Conséquence d'un désintérêt, voire d'une hostilité des enseignants-chercheurs de rang A par rapport à cette dernière réforme, ce sont des Maîtres assistants et Assistants – i.e. des doctorants qui ont été mobilisés pour l'appliquer, souvent au détriment de leurs propres recherches doctorales. Mais sur le fond, en dépit de leur radicalité affichée, les deux réformes ne construisent ni une Université productrice de nouvelles connaissances ni conceptrice de formations professionnalisantes ou académiques de qualité répondant aux normes scientifiques et aux attentes de la société et de l'économie. On ignore tout ce qui aurait pu être conçu et produit localement si le gouvernement, notamment la fraction « industrialiste », avait laissé prospérer d'abord une Université humaniste et/ou scientifique. En revanche, on sait exactement ce qu'il en coûte de ne pas en avoir une, surtout si l'on en juge au moins indirectement par la dépendance multiforme de l'Algérie vis-à-vis des pays industrialisés depuis de nombreuses années – i. e. dépendances culturelle, alimentaire, scientifique et/ou technique.

BIBLIOGRAPHIE

Ali-Rachedi Ali, 2006, « La voie de l'autonomie », El Watan du 16 avril 2006, Alger

Amin Samir, 1973, Le développement inégal, Paris, Les Éditions de Minuit

Amin Samir, 1970, Le Maghreb moderne, Paris, Les Éditions de Minuit

Banque Mondiale, 1987, *Algérie. Le Plan de Développement 1985--1989 et les Perspectives à Moyen et Long Terme*, 30 septembre 1987, Division Générale des Opérations pour le Maghreb, Bureau Régional : Europe, Moyen Orient et Afrique du Nord

Benchikh Madjid et al., 1982, *Politiques scientifiques et technologiques au Maghreb et au Proche-Orient.* Table ronde du CRESM, Aix-Mai 1980, Paris, Éditions du CNRS

Bourdieu Pierre et Boltanski Luc, 1975, « Le titre et le poste : rapports entre le système de production et le système de reproduction », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 1975, Volume 1, N° 1.2, 95-107

Bourdieu Pierre et Passeron Jean-Claude, 1967, La comparabilité des systèmes d'enseignement, In Castel R. et Passeron J.-C., *Éducation, développement et démocratie*. Paris La Haye, Éditions Mouton, 21-58

Charlier Jean-Emile et Croché Sarah, 2010, « L'inéluctable ajustement des universités africaines au processus de Bologne », In *Revue française de pédagogie* [En ligne], N°172, juillet-septembre 2010, mis en ligne le 15 juillet 2014, consulté le 21 août 2014. URL: http://rfp.revues.org/2276

Croché Sarah et Charlier Jean-Emile, 2009, « Bologne, dix ans après », In Éducation et Sociétés n° 24/2009/2, 5-10

Destanne de Bernis Gérard, 1971, « Le plan quadriennal de l'Algérie 1970-1973 », *Annuaire de l'Afrique du Nord, Centre national de la recherche scientifique*; CRESM (éds.), Paris : Éditions du CNRS, 1971, pp. 195-230, Vol. 9 (1225 p.).

DÉLÉGATION GÉNÉRALE DU GOUVERNEMENT EN ALGÉRIE (=DDGA), 1960, *Plan de Constantine*, 1959-1963 : Rapport général, Direction du Plan et des Études économiques, Juin, Alger, La Direction.

Etienne Bruno, 1977, L'Algérie, cultures et révolution, Paris : Éditions du Seuil

FLN, 1986, La Charte nationale, Alger, Imprimerie officielle

FLN, 1964, La Charte d'Alger, Alger, Imprimerie officielle

Ghouati Ahmed, 2016, Réformes de l'enseignement supérieur au défi de la professionnalisation et de l'insertion en Algérie, IREMAM-CNRS Aix-en-Provence, Document inédit

Ghouati Ahmed, 2015, « Une décennie du processus de Bologne au Maghreb », In *Esprit Critique*, Automne 2015- Vol. 23, N°01, 9-38

Ghouati Ahmed, 2013, « Formation professionnelle et enseignement supérieur : une même conception de la professionnalisation issue de l'expertise internationale ? », Communication au séminaire EXIFORMAM-Expertises internationales et réformes de la formation professionnelle au Maghreb, LEST-CNRS, 9 et 10 décembre, Direction de la Formation Professionnelle, Rabat, Maroc, https://hal-clermont-univ.archives-ouvertes.fr/hal-01323918/document

Ghouati A., 2011, *Processus de Bologne et enseignement supérieur au Maghreb*, Paris, Éditions L'Harmattan/Collection Europe-Maghreb

Ghouati Ahmed, 2009, « Réforme LMD au Maghreb : éléments pour un premier bilan politique et pédagogique », *JHEA/RESA* Vol. 7, Nos. 1&2, 2009, pp. 61–77

Ghouati Ahmed, 2006, « Globalisation, université et recherche au Maghreb », In Khelfaoui H., *Intégration de la science au développement. Expériences maghrébines*, Paris, Publisud, 201-227

Ghouati Ahmed, 1999, *Multiculturalisme et éducation*. *Pour une école fondamentale polyculturelle en Algérie*, Lille : Presses Universitaires du Septentrion/Anrt

Glasman D. et Kremer J., 1978, Essai sur l'Université et les cadres en Algérie, Paris, Éditions du CNRS/Cahiers du CRESM

Guerid Djamel, 2007, L'exception algérienne, Alger, Casbah Éditions

Haddab Mustapha, 1982, « La formation scientifique et technique, la paysannerie et le développement en Algérie », dans Bernard Chantal, *La politique de l'emploi-formation au Maghreb* 1970-1980, Paris, Éditions du CNRS, 155-172

Lakjâa Abdelkader, 2014, « Une expérience de gestion de la faculté de Sciences sociales d'Oran », In Guerid Djamel (Dir .) *Repenser l'Université*, Alger, Arak Editions, 167-182

Lessard Claude et Bourdoncle Raymond, 2002, « Qu'est-ce qu'une formation professionnelle universitaire ? Conceptions de l'université et formation professionnelle », *Revue Française de Pédagogie*, n° 139, avril-mai-juin 2002, 131-154

MESRS, 2012, *L'enseignement supérieur en Algérie. 50 années au service du développement : 1962-2012*, https://www.mesrs.dz/documents/12221/189730/50-fr.pdf/e6776c03-a0f2-486a-8cd9-bf956b721b4b, consulté le 21/6/2013

MESRS, 1986, Annuaire statistique, N°15, Alger, Année universitaire 1985-1986

MESRS, 1983a, « Vingt ans d'enseignement et de recherche scientifique », L'Université, octobrenovembre 1983, MESRS, Alger

MESRS, 1983b, Annuaire statistique, N°12, Alger, Année universitaire 1982-1983

MESRS, 1982, L'Université en chiffres, MESRS, direction générale de la planification et des statistiques, Alger, juillet 1982

MESRS, 1980, « La post-graduation. Le problème de la formation des formateurs », $N^{\circ}13$, avril-maijuin 1980, $L'Universit\acute{e}$, MESRS, Alger

MESRS, 1978, L'Enseignement Supérieur et la recherche scientifique. Problèmes actuels et perspectives d'avenir, brochure du MESRS, avril 1978, Alger

MESRS, 1972, Bulletin statistique du MESRS, N°1, juin 1972, Alger

MESRS, 1971, La Refonte de l'Enseignement Supérieur. Principes et régime des études des nouveaux diplômes universitaires, Alger,Imprimerie officielle, 23 juillet 1971

Ozga Jenny, 2012, « Gouverner la connaissance : données, inspection et politique éducative en Europe », *Éducation et sociétés*, 2012/1 (n° 29), 11-26

Rist Gilbert, 2007, Le développement. Histoire d'une croyance occidentale, Paris, Les Presses de Sciences Po

Souriau Christiane, 1978, « A propos de la 1ère conférence nationale de l'arabisation à Alger (14-17 mai 1975). La politique algérienne de l'arabisation », *AAN*, CRESM/CNRS, 1978, 363-401, en ligne : http://aan.mmsh.univ-aix.fr/volumes/1975/Pages/AAN-1975-14 04.aspx, consulté le 23/1/2015

Taleb Ibrahimi Ahmed, 1981, De la décolonisation à la révolution culturelle (1962-1972), Alger, Éditions SNED

Tengour Habib, 2015, *Témoignage sur la mise en place de la RES*, [Courriel]. Message à Ghouati A. 11/01/2015. Communication personnelle

Vatin Jean-Claude, 1982. Science et puissance. Préalables à l'étude des politiques scientifiques et technologiques, In Benchikh M. et al., 1982, *Politiques scientifiques et technologiques au Maghreb et au Proche-Orient*. Table ronde du CRESM, Aix- Mai 1980, Paris : Éditions du CNRS, 55-104

Wallerstein Immanuel, 1985, Le capitalisme historique, Paris, Éditions La Découverte.

Yachir Fayçal, 1983, « Forme d'importation de technologie et développement auto-centré : l'expérience du secteur public industriel en Algérie », in Fayçal Yachir (Dir.), *Technologie et industrialisation en Afrique*, Alger, Office des Publications Universitaires, 228-281