

LA COOPÉRATION TECHNIQUE INTERNATIONALE : ACTEURS ET INSTITUTIONS

Le cas du pôle technologique de Boumerdès (Algérie)

Hocine Khelfaoui

Centre de recherche en économie appliquée
pour le développement (CREAD),
Boumerdès (Algérie)

La politique de développement suivie par l'Algérie durant les années 1960 et 1970 s'est appuyée massivement sur le recours à ce qu'on appelait alors la « coopération technique internationale ». L'énorme déficit en main-d'œuvre qualifiée rendait ce recours pratiquement inévitable compte tenu des ambitions industrialistes affichées.

La présente contribution se fixe comme objectif de brosser un tableau synthétique de cette œuvre de coopération à travers le cas du « pôle technologique de Boumerdès ». Après avoir identifié trois principaux niveaux d'action relevant successivement des politiques d'État, des stratégies institutionnelles et des conduites individuelles, elle tente d'en souligner les effets sur la pratique de la coopération.

S'agissant d'un simple essai d'identification et de classement de formes de coopération ainsi que des interactions auxquelles elles donnèrent lieu, cette étude ne peut prétendre à l'exhaustivité. De nombreux aspects de cette coopération n'ont pas été traités. Citons, à titre d'exemple, celui des négociations qui se sont parfois déroulées au niveau central des États, ainsi que celui de la communication et du rapport à la langue de travail (pas moins de cinq langues étaient sollicitées : l'arabe, le français, le russe, l'anglais et l'allemand).

Le « pôle technologique de Boumerdès » est un ensemble où se trouvent concentrés cinq instituts de formation d'ingénieurs et quatre laboratoires de recherche appliquée. Situé 40 km à l'est d'Alger, cet ensemble est pour l'essentiel, sinon dans sa totalité, le résultat de la « coopération technique » avec les pays étrangers. Si l'on compte seulement les grands contrats de coopération dits « d'État à État », on dénombre l'intervention de cinq pays :

L'URSS : Institut national des hydrocarbures et de la chimie (INH), parrainé par l'Institut Boubchine de Moscou et l'Institut du pétrole de Bakou ; Institut national des industries légères (Inil), parrainé par l'Institut des industries légères de Leningrad. Outre ces insti-

tuts, plusieurs universités soviétiques, comme celle de Kazan, ont contribué à cette coopération, par l'envoi d'enseignants à titre individuel.

La France : Institut national du génie mécanique (INGM), parrainé par l'École nationale supérieure des arts et métiers, l'École centrale de Paris et l'École polytechnique de Lyon ; Institut algérien du pétrole (IAP) avec le Bureau d'études et de conseil de l'Institut français du pétrole (BECIFP) ; Institut national des industries légères (Inil) par le biais de Sodeteg, filiale de Thomson : il s'agit d'un bureau d'études non spécialisé, dans les actions d'éducation-formation, mais qui a servi d'agent recruteur pour le compte de cet institut.

Les États-Unis d'Amérique : Institut national d'électricité et d'électrotechnique (Inelec), coopération parrainée par Education Developing Council (EDC) qui coordonnait les échanges entre cet institut et plusieurs universités américaines, notamment celles de Houston, d'Oklahoma et de New-Jersey (Stevens Institute of Technology) ; Institut algérien du pétrole (IAP), également avec Stevens Institute of Technology (New-Jersey).

L'Allemagne (ex-RFA) : Institut algérien du pétrole (IAP) avec Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ).

Le Canada : Institut national de la productivité et du développement industriel (Inped), avec l'École des hautes études commerciales de Montréal.

A noter que lorsque plusieurs pays interviennent dans un même institut, ils le font toujours dans des filières différentes : à titre d'exemple, à l'IAP, les Français tiennent les filières « exploration », « exploitation » et « raffinage-pétrochimie », les Américains s'occupent des filières « gaz » et « plastique » et les Allemands, de la filière « chimie industrielle ».

Quant à la coopération individuelle, dite de « droit commun », elle a concerné, en plus de ces pays, de nombreuses autres nationalités : l'Inde, la Palestine... Cependant son rôle est plutôt marginal dans la réalisation de ce pôle technologique, et pour cela, il n'en sera pas tenu compte dans cet exposé.

La coopération technique a permis l'émergence *ex nihilo* d'un complexe technologique qui reçoit actuellement plus de 10 000 étudiants et emploie plus de 1 000 professeurs dans toutes les spécialités de l'industrie : techniques, commerciales et administratives.

Du côté des pays coopérants comme du côté algérien, la coopération technique a impliqué une multitude d'acteurs dont la démarche et les motivations, assez diverses, ne sont pas toujours convergentes. Ces divergences ne se manifestent pas seulement entre les deux partenaires, mais parfois à l'intérieur même de chacune de ces deux parties.

Concernant le partenaire étranger, la coopération a impliqué à la fois des pouvoirs publics, à la recherche de marchés ou d'aires d'influence, des institutions en quête de profits plus immédiats et des individus autonomes poursuivant des idéaux personnels. Chaque catégorie a sa propre perception de la coopération et, en œuvrant à atteindre ses objectifs, entrera parfois en conflit avec les autres.

Concernant le partenaire algérien, on peut recenser autant de catégories d'acteurs : l'initiateur de ces projets, à savoir l'administration centrale, les gestionnaires locaux de

ces projets, et, dans un deuxième temps, les enseignants algériens formés par cette même coopération. Là encore, chaque catégorie tentera d'adopter une conduite autonome à l'égard des autres, en essayant souvent d'« instrumentaliser » la coopération dans le dessein de renforcer sa propre position face aux autres.

Pour tenir compte de tous ces paramètres, une analyse multidimensionnelle s'avère nécessaire. Il s'agit de distinguer d'une part les comportements qui relèvent de stratégies institutionnelles de ceux qui se rattachent à des conduites individuelles autonomes, ce qui suppose l'identification des différents acteurs collectifs et individuels ; d'autre part, la perception de la coopération et des conditions de sa mise en œuvre.

Tout cela fait qu'on ne peut analyser la coopération comme système sans prendre en compte les acteurs, comme on ne peut analyser la coopération comme jeu d'acteurs sans les insérer dans un système d'ensemble.

Les comportements institutionnels

Les attitudes et les comportements de l'institution coopérante à l'égard du projet de coopération dépendent dans une assez large mesure de l'enjeu qu'il représente pour son présent comme pour son devenir, ainsi que de la politique économique de son pays.

La qualité des services et des ressources humaines et matérielles mobilisés pour ce projet apparaît toujours liée à ces intérêts. Le traitement qui lui est réservé dépend de son poids par rapport à l'évolution interne de l'institution coopérante. En ce sens, les opportunités commerciales qui viendraient à se présenter, tant au niveau local qu'international, ne seront pas sans incidences sur l'attitude à l'égard du projet, dans la mesure où il peut être rétrogradé dans l'ordre de priorité, de l'institution. Ainsi, l'importance que représente le projet de partenariat pour son propre devenir est très significative de la qualité de sa prise en charge et de la mobilisation qu'il suscite.

Un exemple de ces conduites est offert par la coopération entre l'École des hautes études commerciales (HEC) de Montréal (Canada) et l'Inped autour du « projet DPGE » (diplôme pour le perfectionnement en gestion des entreprises). L'attitude d'HEC fluctuera selon l'intérêt que représente ce projet pour son évolution interne, comme cela apparaît à travers ces deux moments de l'histoire de ce projet.

Premier moment : 1972-1975

Durant cette phase, la stratégie d'HEC se déterminait par rapport à un redéploiement sur un double plan : international, notamment en Afrique francophone, et pédagogique, avec l'ouverture sur le monde de l'industrie, de préférence à celui des universités. L'Inped, initiateur du projet DPGE, remplissait ces deux conditions, et fut retenu au terme d'une sélection d'où furent éliminés entre autres pays arabo-africains, le Maroc et la Tunisie.

HEC s'est investie pleinement dans ce projet qui devait lui permettre à la fois de consacrer sa crédibilité dans le monde arabe et l'Afrique francophone et de pénétrer le secteur industriel. Aussi André Poirier justifie-t-il ce choix par le fait que l'Inped autorise « une plus grande facilité, à faire accepter des programmes et des méthodes péda-

gogiques non conventionnels (par rapport à la tradition universitaire), (et) une intégration mieux assurée dans le milieu industriel » (1).

D'un avis unanime, on admet que durant cette phase, HEC dépêcha sur place ses meilleurs enseignants et le DPGE bénéficia de la plus grande attention de la part de la direction de l'école. Une coopération « exemplaire » en résulta jusqu' en 1976, date qui marquera une évolution sensible dans les rapports HEC/Inped.

Second moment : 1976- 1978

Cette période se caractérise par un repli relatif d'HEC sur le marché nord-américain, marquant du coup un certain relâchement de sa coopération avec l'Inped. Ce repli s'explique, à notre avis, principalement par l'importante mutation qu'a connue le marché nord-américain durant cette période, tant au plan de la technologie que de la gestion.

Cette mutation s'est manifestée à travers une quasi-fusion de la science et de l'industrie et par l'apparition de nouveaux styles de management, érigés sur les décombres de la vieille industrie et de ses modes d'organisation tayloriens.

Cette évolution a eu deux résultats essentiels :

- une revalorisation des scientifiques comme catégorie socio-professionnelle assurant la jonction entre l'industrie et l'Université ;
- un recentrage de l'économie nord-américaine, et occidentale de manière générale, sur elle-même, justifié par l'exploitation des nouveaux gisements de productivité qu'offre cette évolution.

Conséquence pour la coopération, HEC se recentra sur le marché nord-américain, adopta une nouvelle stratégie et changea de personnel de direction. La nouvelle équipe ne tarda pas à faire savoir à son partenaire algérien qu'elle ne voulait plus « grever son personnel d'une saignée importante en termes de temps et de compétence » (2).

Dès lors, la nouvelle politique d'HEC consista à recruter à l'extérieur de l'école, voire même à l'extérieur du continent américain, le personnel destiné à prendre en charge le DPGE. Ce personnel est parfois embauché à partir d'établissements de formation d'ingénieurs où il dispense des rudiments de gestion qui ne sont pas destinés à des non-spécialistes en management.

Ceci ne tardera pas à dégrader ses relations avec la partie algérienne, habituée à une coopération d'un très haut niveau qualitatif. Un différend opposant les deux établissements s'en est suivi, qui nécessita le recours à un « évaluateur neutre ». Ce dernier fut désigné par l'Agence canadienne pour le développement international (ACDI) qui était en quelque sorte le parrain et le garant de la réussite du projet. A l'issue de son audit, cet « évaluateur » écrivit : « En terme de qualité, autant on est élogieux à l'égard de la plupart des professeurs, en particulier ceux qui proviennent d'HEC, autant on déplore certains choix malheureux, alors que le niveau de compétence et d'expérience pédagogique n'était pas à la hauteur (3) ».

Cet exemple de partenariat HEC-Inped tend à montrer que la coopération technique internationale n'échappait pas à l'influence de la « conjoncture », qu'elle soit économique ou technologique. Celle-ci étant par définition un paramètre non maîtrisable à l'avance, elle peut en cas de fluctuation importante changer quantitativement et quali-

tativement les termes de la coopération. Dans le cas de la coopération HEC-Inped, l'instabilité du projet DPGE en a largement dépendu.

L'impact des spécificités des États

Bien que les expériences de coopération décrites soient régies par des contrats dit d'« État à État », le degré de dépendance des projets à l'égard des autorités centrales étaient assez variable. Le niveau d'autonomie des instituts dépendait de plusieurs facteurs, parmi lesquels il faut citer la nature du système politique de l'État coopérant (socialiste ou libéral, centralisé ou décentralisé...), le niveau de maîtrise du projet par le partenaire algérien au moment de son lancement, les politiques sectorielles de l'État algérien (certains ministères délèguent aux responsables de projets plus de pouvoir que d'autres) ainsi que la personnalité des dirigeants d'instituts.

Ainsi, certains instituts (Inelec, INGM) et filières (chimie industrielle, gaz et plastique à l'IAP) ont bénéficié d'une importante marge de négociation par rapport aux décideurs centraux. Cette autonomie s'explique par le niveau d'encadrement avancés de ces instituts et filières au moment de leur création. En effet, à partir des années 1970, l'Algérie disposait déjà de moyens conséquents pour déterminer dans le détail ce qu'elle voulait et présenter à ses partenaires une demande précise en moyens humains et matériels.

Contrairement aux établissements inaugurés dans les années 1970 qui ne disposaient d'aucun encadrement algérien et où la coopération devait à la fois cerner la demande et la satisfaire, ces établissements pouvaient dès le départ formuler des besoins précis, rendant ainsi la coopération plus efficace.

Par ailleurs, l'Inelec et l'INGM qui dépendaient du secteur des industries lourdes ont bénéficié d'une politique de tutelle favorable à la décision décentralisée. Il en a résulté une direction stable qui participait activement à toutes les décisions touchant le devenir de ces établissements. De plus, ces deux instituts doivent beaucoup à la personnalité de leurs premiers responsables. De 1976, date de création de l'INGM, à 1991, date à laquelle il a quitté cet établissement, le directeur de cet institut a stimulé un mode de coopération original fondé sur la diversification de ses partenaires institutionnels y compris à l'intérieur d'un même pays, tout en ayant recours à des contrats individuels (dits de droit commun).

Inauguré la même année, l'Inelec a également bénéficié d'un style de coopération similaire, grâce notamment au dynamisme et à la stabilité du directeur qui a présidé à sa destinée de 1976 à 1993.

En revanche, d'autres instituts présentent un itinéraire nettement différent tant en raison de la politique des secteurs dont ils dépendaient qu'en raison du régime du pays coopérant et des conditions historiques de leur création. L'INH, l'Inil et l'IAP sont les plus anciens instituts de Boumerdès. Les deux premiers furent inaugurés en 1964, avec la coopération soviétique. Ils formaient jusqu'en 1971, un seul et même institut appelé Centre africain des hydrocarbures et du textile (CAHT). Le troisième a été créé la même année avec la coopération française et était implanté jusqu'en 1968 à Dar El Beida (banlieue d'Alger).

L'INH et l'Inil, sous tutelle respective du ministère de l'Énergie et du ministère des Industries légères, ont connu un mode de gestion relativement dépendant de leur

tutelle, surtout à partir de 1978. Cette tutelle étouffante s'explique par la démarche très centralisatrice à la fois des administrations dont ils dépendaient et du régime du pays coopérant, en l'occurrence, l'URSS. Avec ce pays, toute décision émane des autorités centrales et doit, par conséquent, être traitée du côté algérien à un niveau hiérarchique équivalent, ce qui nécessitait des procédures lentes et complexes.

Mais il s'avère en même temps que les trois instituts, y compris donc l'IAP (cursus français) ont été créés dès l'indépendance. Et, à cette date, seuls les pays socialistes et la France, qui était liée par les accords d'Évian, ont immédiatement accepté de coopérer avec l'Algérie. L'Algérie ne disposait alors d'aucun encadrement et ces instituts étaient pendant des années entièrement pris en charge par la coopération. La partie algérienne était représentée uniquement par un « directeur », sans pouvoir technique réel, qui servait d'intermédiaire entre l'administration centrale (ministère) et la coopération.

Ces instituts sont restés sous le contrôle exclusif d'une seule coopération, jusqu'à la fin pour l'INH, jusqu'en 1976 (date d'introduction du cursus français) à l'Inil et jusqu'en 1971 (date d'introduction du cursus américain) à l'I.A.P. A ce monopole de la coopération faisait face un partenaire algérien très instable. Ces instituts, notamment l'INH et l'Inil, ont vu défiler de nombreux directeurs (8 pour le premier, 7 pour le second) et, à chaque fois, la coopération se voit obligée de s'adapter à un nouveau partenaire, quand il ne s'agit pas d'une nouvelle politique. Certes l'INGM et l'Inelec n'ont coopéré qu'avec un seul pays, la France pour le premier et les États-Unis pour le second. Mais, dans chaque cas plusieurs établissements étaient en compétition.

Cependant, malgré cette autonomie institutionnelle, il semble qu'il y ait une corrélation entre les politiques économiques des États et le type de coopération qu'ils s'attachent à promouvoir. Cette hypothèse résulte de l'observation, à partir de différents styles de coopération, de deux paradigmes reposant sur des choix stratégiques différents :

Le premier est celui des pays qui s'inscrivent dans la logique d'une stricte concurrence économique écartant les facteurs autres que ceux du marché (politiques, idéologiques, de solidarité...); ces pays ne se montrent intéressés que par le marché algérien et se positionnent par conséquent pour le conquérir par la concurrence et la compétition.

Ce paradigme présente deux caractéristiques :

La première est que la présence des coopérants n'est nécessaire que tant que les autochtones ne peuvent prendre la relève. Leur intérêt majeur est non pas la présence humaine mais technologique et culturelle, cette dernière étant à leurs yeux mieux véhiculée par les procédés techniques et les méthodes de travail que par les personnes. La conquête d'un marché se fait par la technologie et celle-ci se suffit à elle-même. Elle n'a pas besoin d'un appui humain pour convaincre de sa performance.

La deuxième est sa préférence pour une collaboration avec le personnel de base, les enseignants, plutôt qu'avec le sommet de la pyramide algérienne. Il privilégie la coopération avec les opérationnels, plutôt qu'avec les administratifs. Bien que les premiers, les « hommes du terrain », soient en position de faiblesse par rapport à la décision, on semble estimer qu'ils auront tôt ou tard la maîtrise réelle du marché et du choix des techniques et procédés.

Ce paradigme peut être observé à travers les cas de l'Inelec (U.S.A.), l'INGM (France), l'Inped (Canada).

Le deuxième paradigme est celui des pays ou des organismes qui, sans exclure la commercialité, s'inscrivent également, et parfois surtout, dans une logique extra-économique. Pour se positionner sur le marché algérien, ces pays comptent aussi sur leur influence politique et idéologique, tandis que certains organismes se maintiennent en faisant jouer des relations et canaux plus ou moins occultes. Pour ces pays et organismes, la stratégie consiste à œuvrer pour un marché captif plutôt que concurrentiel. Aussi représentent-ils un paradigme aux caractéristiques opposées à celles du premier.

Premièrement, ils se montrent assez intéressés par une présence physique, qui compte autant, sinon plus, que leurs performances commerciales ou technologiques. Tout se passe comme si cette présence humaine est indispensable à leur maintien sur le marché et que si le choix des technologies était strictement laissé à l'initiative des Algériens, ceux-ci iraient vers d'autres partenaires. Cette appréhension n'apparaît pas sans fondement si l'on compare ce qu'il est advenu de la coopération à l'INH (URSS) et à l'Inelec (USA). Alors que le premier a très fortement diversifié ses échanges dès le départ des soviétiques, le second est resté étroitement associé à son partenaire initial, n'ayant que quelques rares ouvertures à d'autres pays.

Deuxièmement, ils privilégient la collaboration avec l'administration plutôt qu'avec le corps enseignant, même s'ils se montrent prudents en s'abstenant d'appuyer ouvertement les comportements partisans. Leur sphère préférée est celle du pouvoir ; or celui-ci est de type plutôt administratif que technique.

Ce paradigme a pu être observé à l'INH et à l'Inil (URSS), et au cursus français de l'Inil. En effet, la coopération française présentait dans cet institut les caractéristiques du second paradigme. Celles-ci se manifestaient à travers la lenteur de l'algérianisation, les alliances avec l'administration et les conflits auxquels elle fit face avec le personnel enseignant algérien.

L'exemple du « cursus français » de l'Inil tend à montrer qu'on peut parfois rencontrer des pratiques relevant des deux paradigmes à travers des formes de coopération attachées à un seul et même pays. Ce cas concerne la coopération française à Boumerdès. Cette diversité est-elle propre à ce pays ? On ne saurait y répondre car notre terrain d'enquête n'offre pas un échantillon représentatif de toutes les formes de coopération, très diversifiées, que l'Algérie a connu durant ces années.

À Boumerdès, seule la France est présente dans trois instituts (INGM, IAP, et Inil) avec des institutions différentes : grandes écoles dans le premier, bureau d'études attaché à l'IFP au second et filiale d'entreprise industrielle (Sodeteg) dans le troisième. Il est également probable que des pays comme l'URSS, et dans certains cas la France, aient été commercialement moins « agressifs » en raison des liens particuliers qu'ils avaient avec l'Algérie. Le premier se considérait comme allié politique et idéologique, le second estimant que l'Algérie était un marché acquis. Ceci pourrait les avoir conduit à faire preuve dans certains cas de moins de pugnacité que d'autres pays, comme les USA, le Canada ou l'Allemagne (RFA), qui se sont positionnés pour conquérir un marché nouveau, dans un pays avec lequel ils n'avaient guère de liens et où seule l'efficacité technique pouvait jouer en leur faveur.

Mais ceci ne saurait conduire à la conclusion que la coopération avec les pays ou institutions classés au second paradigme n'a eu que des effets négatifs. L'URSS a voulu à l'origine faire de l'INH un modèle transposé du fameux l'Institut Boubkine de Moscou. Selon les témoignages recueillis, ce pays a dépêché pendant la phase ascendante de la coopération (1964-1974) des professeurs « émérites », auteurs d'« ouvrages devenus classiques et traduits en plusieurs langues ». Tout comme Sodeteg, bien que minoritaire à côté de la coopération soviétique à l'Inil, avait marqué cet institut. A ce propos il convient de rappeler que les aléas rencontrés par la coopération dépendaient également dans une large mesure de la qualité du répondant rencontré du côté algérien.

Ces paradigmes ont évidemment déteint sur les modèles formatifs qui seront hérités plus tard. On peut, par exemple, remarquer cette influence dans les rapports entre dirigeants et enseignants et à travers la culture professionnelle des différentes catégories sociales (relations professionnelles, rapport au savoir, styles de science...). Néanmoins, la réalité de la formation restera largement déterminée par les données endogènes, propres aux systèmes d'autonomie développés au niveau local des institutions, ou celui plus large, du secteur de tutelle.

Les comportements individuels

Mais la coopération, tout au moins durant les années 1960 et 1970, ne peut être réduite à un simple contrat de partenariat, où chaque partie se doit de défendre légitimement ses intérêts. Même si officiellement, elle n'a pas d'autres sens que celui d'une « affaire » entre deux partenaires, il serait injuste à l'égard de beaucoup d'acteurs de la réduire à sa seule dimension commerciale. En effet, un nombre important d'enseignants étrangers se sont engagés dans cette œuvre parce qu'ils la percevaient comme un acte de solidarité avec un pays qui tentait de sortir du sous-développement. Cette perception ne sera pas sans incidence sur leur rôle dans ce cadre.

Il faut rappeler que le contexte durant lequel se déroulait cette coopération, celui des années 1960 et 1970, était celui de l'espérance dans le développement des pays dits du « Tiers monde » et de la croyance que la science et la technologie en sont les outils indispensables. Cette foi et cette solidarité ont donné lieu à un militantisme chez nombre de citoyens des pays industrialisés qui voyaient dans certains pays, et peut-être particulièrement en Algérie, des pays porteurs de cet espoir. Jean Ziegler, un des grands militants de cette cause, écrivait récemment à propos de cette période et de ses engagements tiers-mondistes : « La pensée de solidarité, les institutions qui devaient les matérialiser, les fronts, les mouvements ou les partis, (...) toutes ces organisations qui étaient l'incarnation de ce désir, de cette aspiration à l'universalité, à la réciprocité, et à la complémentarité entre les êtres, eh bien vous le savez bien, elles se défont aujourd'hui... » (4).

Ces personnes étaient venues autant peut-être, si ce n'est plus pour l'accomplissement d'un idéal que pour la réalisation d'un contrat d'affaires. Certains iront parfois jusqu'à dénoncer leur contrat de travail lorsque l'action de leur employeur ne concorde pas à leurs yeux avec les objectifs du développement pour lesquels ils se sont engagés. Ainsi, le hasard des interviews a permis d'identifier quatre cas de coopérants ayant changé d'employeur en se faisant recruter directement par la partie algérienne dans le

cadre de la « coopération de droit commun ». Cependant, les témoignages recueillis laissent penser que le nombre de ceux qui étaient animés des mêmes motivations, à savoir celles de participer avant tout à une œuvre de développement, sans que leurs principes ne se heurtent à la démarche de leur employeur, sont bien plus nombreux.

Ce sont ces acteurs qui ont souvent donné à la coopération le souvenir d'avoir été une œuvre de solidarité internationale. D'anciens élèves qui ont maintenant atteint ou dépassé l'âge de la quarantaine, évoquent avec émotion le souvenir de leur professeur : « Je me souviens encore de ce grand professeur, dont les ouvrages sont devenus des classiques, qui rageait de ne pouvoir communiquer en français le sens d'un concept, aussi clairement qu'il le voulait, faisait les cents pas en tapant du point dans le creux de la main, revenant à la charge dès le surlendemain pour s'assurer que les élèves ont bien compris ce qu'il voulait leur faire comprendre... ». Ou encore tel autre responsable de laboratoire qui « devenait un vrai lutteur quand il s'agissait d'obtenir ou d'accélérer l'acquisition d'un équipement auprès des chefs de projets ».

En somme, ce sont ces acteurs de base qui semblent avoir véhiculé une image positive de la coopération, et dont on dit toujours que ce sont des « gens pour lesquels la coopération n'était pas un simple contrat commercial mais une vraie valeur ».

Les acteurs algériens de la coopération

Les acteurs algériens de la coopération se distinguent en trois catégories : les dirigeants d'institut, les enseignants et les étudiants. Le comportement de ces catégories influera dans une large mesure sur la démarche des coopérants et sur les résultats de la coopération. Ainsi, si le rôle des directions apparaît surtout à travers l'« algérianisation », les enseignants et les étudiants agiront sur l'efficacité technique de la coopération, en s'exprimant plutôt sur la qualité de l'enseignement et des programmes, notamment leur adaptation aux « spécificités » locales.

L'algérianisation

Dès le départ, et dans beaucoup de cas, les décideurs algériens se sont positionnés par rapport au pouvoir politico-administratif et non technique. Aussi l'« algérianisation », c'est-à-dire le remplacement progressif des étrangers par des autochtones, a-t-elle été décidée du côté algérien, par le sommet de la hiérarchie des instituts et de leur tutelle. Celle-ci est perçue comme un « acte de souveraineté » plus que le résultat d'un processus de maîtrise technologique. Répondant aux injonctions du discours politique, les responsables d'institut la traitaient comme s'il s'agissait d'un « recouvrement », le mot a maintes fois été utilisé de la décision par les nationaux. Le principe de la « réappropriation » en soi l'a emporté dans beaucoup de cas sur celui de l'efficacité. D'où ces propos d'un interviewé, parlant de la coopération soviétique : « Une grande coopération est partie dans une grande précipitation ». Dans nombre de cas, la coopération a pris fin sans qu'une relève sérieuse ait été préparée pour assurer la continuité et le développement des instituts.

A ce propos, deux points de vue se dégagent :

Pour le premier, ce sont les dirigeants d'instituts ayant « une faible personnalité » ou qui sont « plus liés à leur tutelle qu'à leur base » qui ont par « opportunisme » appli-

qué à la lettre le discours politique qui, somme toute, ne faisait que son travail en appelant à l'algérianisation. Pour ce point de vue, ce sont les « techniciens » qui n'ont pas assumé leurs responsabilités en négligeant l'objectif de maîtrise technologique.

Pour le second, ce sont les instances politiques qui ont forcé la main aux gestionnaires de projets en les poussant à algérianiser dans la précipitation. Les responsables locaux ne sont d'ailleurs de part leur mode de désignation et la mission qui leur est confiée, que le prolongement du pouvoir central au sein des instituts.

Par ailleurs, cette algérianisation s'est effectuée de haut en bas : en commençant par les postes de direction, puis ceux de chefs de département et de chefs de chaire, pour arriver enfin à l'enseignement. Si ces derniers n'ont été algérianisés que très tardivement, presque 20 ans plus tard, les postes de commandement l'ont été dès les premières années. De ce fait, l'« algérianisation » a souvent pris l'allure d'une bureaucratisation, car les personnes occupant ces postes se trouvaient dans l'une des situations suivantes : soit ils n'avaient pas les qualifications requises pour coordonner techniquement plusieurs spécialités à la fois, soit ils étaient trop absorbés par les tâches de gestion administrative pour pouvoir s'occuper de celles de l'« apprentissage technologique ».

Remarquons que cette tendance a été également observée dans le secteur de l'industrie publique où comme le note A. Benachenhou : « La division du travail organisé par le contrat [de coopération] semble peu propice à l'apprentissage technologique proprement dit. Dans ce cas, les chefs de projets de sociétés nationales sont trop souvent absorbés dans des tâches de gestion administrative même lorsque leur compétence va bien au-delà de cet aspect des choses » (5).

Ce processus de bureaucratisation a eu plusieurs effets sur la coopération :

- Il a retardé la mise en évidence de ses résultats sur le terrain, celui de la pratique professionnelle, les premiers produits étant sans cesse « promus » et recyclés dans l'administration pour occuper les nombreux postes de chefs et de sous-chefs.
- Il a constitué un écran entre le coopérant étranger et son homologue algérien, puisque pour l'un comme pour l'autre, l'interlocuteur décisif, celui qui a le pouvoir réel et incontournable, reste l'administratif.
- Cette bureaucratisation va ériger les structures de gestion (direction, département, chaire...) en contre-pouvoir face aux hommes du terrain (enseignants, scientifiques...). La confrontation entre ces deux centres de pouvoir va d'une part affaiblir la capacité de négociation de la partie algérienne et d'autre part instrumentaliser la coopération qui pèsera, volontairement ou non, dans l'issue de cette confrontation.

A côté d'une bureaucratie relativement conciliante avec la coopération, tant parce qu'elle est devenue une condition nécessaire à son pouvoir que parce qu'elle est incapable de la remettre en cause techniquement, se trouvent les acteurs de base, les enseignants algériens, et parfois même les étudiants. Ces deux dernières catégories s'avèrent en revanche exigeants et assez critiques à son égard.

Cette exigence est d'autant plus vive que les enseignants algériens, à l'instar de beaucoup de leurs homologues étrangers, perçoivent la coopération autant comme une œuvre de solidarité que comme un contrat commercial. Or, malgré les efforts

accomplis de part et d'autre, les difficultés générées par l'interface entre deux univers culturellement et technologiquement différents ont été souvent source de friction, voire de confrontation, entre Algériens et coopérants et au sein même de la coopération (6).

Cette confrontation s'est révélée principalement à deux niveaux, technologique et relationnel, liés au contexte du pays d'accueil.

Le contexte du pays d'accueil

Ce contexte laisse apparaître deux types de difficulté : le premier porte sur la transposition du savoir et du savoir-faire véhiculés par la coopération à la réalité algérienne, le second sur le système de hiérarchisation qui s'établit entre les coopérants et leurs homologues algériens.

— De la difficulté de transposer le savoir :

Cette première difficulté se rattache aux limites que rencontre la transmission de technique et de méthode, dont la mise au point est déterminée par les données d'un autre contexte.

En effet, il s'avère que la difficulté n'est pas celle de transmettre un savoir ou un savoir-faire mais de l'adapter, de le rendre opérant, de lui donner un sens dans et pour le contexte où il doit être employé. Cette difficulté est soulignée tant par les enseignants algériens qu'étrangers.

Les Algériens attendent donc des coopérants une compétence hors normes : celle d'être des experts de « niveau international » et d'être capables de fournir l'effort supplémentaire de s'adapter aux conditions locales. Cet effort supplémentaire est reconnu et accepté par les coopérants eux-mêmes qui l'interprètent comme « l'aménagement des cours et le choix des thèmes appropriés, les discussions sur l'applicabilité des techniques et la pertinence des concepts ou approches nord-américains, le choix du matériel pédagogique (...), les contacts avec le milieu des affaires algériens... » (7).

En effet, la coopération semble placer la question de l'adaptation au cœur de sa mission, comme le montrent ces propos d'un des responsables d'HEC : « le problème d'adaptation des principes devant être transférés ainsi que les techniques qui les accompagnent s'avère d'abord être celui de leur adaptation au contexte des pays en voie de développement » (8).

Pourtant, le jugement des enseignants et des étudiants est souvent assez sévère à l'encontre de la coopération. Ainsi, un enseignant de l'Inped (DPGE) estime que « peu d'experts, même parmi les meilleurs, acquièrent une réelle efficacité en moins d'une année ». Ce délai est jugé nécessaire « pour s'acclimater psychologiquement » et être « chevronnés et capables d'expliquer les tenants et les aboutissants d'une situation concrète » (9).

Ce type de tension est également présent dans tous les autres instituts. A l'INH, le corps pédagogique algérien, réuni le 16 octobre 1979 proteste contre « l'inadaptation des méthodes pédagogiques et la stagnation des programmes d'études depuis des années » (10). A l'Inil, un groupe d'enseignants signale également que les « enseignants algériens n'ont jamais été conviés à prendre part à la confection des programmes scolaires, projets ou toutes autres activités pédagogiques de l'établissement » (11).

Dans le même établissement, le syndicat des étudiants écrit, à propos de la coopération soviétique : « les programmes dispensés (...) sont à réviser en vue de leur adaptation aux réalités de nos entreprises car le contenu de ces programmes est parfois très théorique, d'un niveau scientifique certes élevé, mais où l'application aux problèmes pratiques fait souvent défaut ». Le même document ajoute en ce qui concerne la coopération française : « Dans les programmes improvisés, on constate la présence de matières inutiles (esthétique industrielle) et l'absence de matières indispensables (froid industriel pour les industries alimentaires) (12) ».

La pression exercée par les enseignants et les étudiants, et parfois par certaines directions d'instituts, sur la coopération pour l'amener à « s'adapter au contexte local » l'ont poussé, paradoxalement, à renoncer progressivement à tout enseignement pratique. En effet, dans l'impossibilité de créer une science « nationale » en lieu et place des Algériens, la coopération se trouve dans la situation suivante : soit dispenser un enseignement « concret », qui ne peut être que l'expression, dans une large mesure, de la réalité du pays d'origine, et faire précisément apparaître les différences entre les deux contextes, et encourir la contestation, soit dispenser un enseignement de plus en plus théorique et abstrait, excluant toute nuance locale. Cette dernière solution étant généralement retenue, c'est ce qui explique qu'un enseignement aussi pratique que celui des écoles soviétiques, qui sont généralement des écoles professionnelles, devient en Algérie un enseignement académique et standard (13).

— *Des difficultés relationnelles :*

Une autre source d'animosité entre Algériens et coopérants se situe dans la différence de statut qui leur est reconnu et les difficultés d'ordre relationnel qui en résultent. Les Algériens se plaisent parfois à donner à de simples réactions de dépit l'allure d'un affrontement culturel. En fait, c'est plutôt le système de hiérarchisation instauré, qui place les Algériens en situation d'infériorité, qui alimente cette frustration. Expriment ce sentiment de dépit, un enseignant écrit : « L'homologue national, si compétent soit-il, est toujours en état d'infériorité par rapport à l'expert étranger dans les relations avec les cadres des sociétés nationales et les hauts fonctionnaires car il faut admettre en ce temps là qu'il n'est pas courant de juger les gens sur leurs résultats professionnels mais sur leur grade (...) et leur qualité d'étranger (14) ».

L'argument « culturel » et parfois « idéologique » brandi par les Algériens est ici plus un outil de résistance que la cause du conflit. Les algériens n'hésitent pas à y recourir, dans leur face-à-face avec les coopérants, comme c'est le cas de ce groupe d'enseignants de l'Inil, qui justifient leur refus d'assister à un séminaire par l'argument qu'il « regorge de préjugés ethnocentristes que nous avons cru disparus depuis l'école de l'indigénat » (15).

En fait, face aux experts étrangers, les Algériens acceptent mal leur situation de déclassés. Dans les écrits qu'ils consacrent à leur rapport aux coopérants, les mots et expressions traduisant cette frustration sont nombreux. Ainsi, ils se qualifient tour à tour de « récepteurs passifs », de « porte-documents », d'« accusés de réception » de « caisses de résonance »...

Souvent, les Algériens reprochent aux coopérants de les maintenir dans un rapport de « maître à élève » alors qu'ils prétendent à un statut d'égal à égal comme le montre

l'utilisation généralisée du terme d'« homologue national » pour se désigner par rapport aux coopérants. Bien que cette situation soit redevable dans beaucoup de cas à leur jeune âge et à leur inexpérience (ils ont été formés dans leur écrasante majorité, si ce n'est dans leur totalité, par la coopération), qu'ils reconnaissent d'ailleurs, ils accusent certains experts de « perpétuer à plaisir cet état de chose, et plutôt que de faire en sorte que l'homologue national appelé à les remplacer, prenne de plus en plus d'autorité, (...) ils font tout pour ne pas le responsabiliser – voire quelques fois l'infantiliser –, le réduisant à l'état de porte-documents » (16).

Cette situation conflictuelle est aggravée par les manœuvres et les alliances calculées de certaines directions et, parfois, des coopérants eux-mêmes. Mais il est vrai également que le comportement de certains experts, empreint de paternalisme et de simplisme, heurte l'amour propre de leurs collègues algériens. Beaucoup de malentendus sont entretenus par la faiblesse des contacts inter-personnels. Ceux-ci, très inégaux, sont soutenus, lorsqu'ils existent par des relations personnelles plus que par des relations professionnelles. Ils reposent sur la sympathie et les affinités plus que sur la base des données du travail. Ce qui explique que l'héritage de la coopération dans ce domaine soit fait beaucoup plus de relations personnelles que de réseaux de scientifiques, relativement faibles.

Coopération et maîtrise sociale de la technologie

Après les difficultés rencontrées par la coopération, l'algérienisation du personnel enseignant a été pressentie, comme la condition nécessaire à l'adaptation du savoir et du savoir-faire au contexte algérien. Cependant, cette opération s'est réalisée à l'étranger, généralement sous les auspices de l'organisme qui coopère déjà avec l'établissement concerné. La relève a donc été assurée par des enseignants, certes algériens, mais dont la formation comporte les caractéristiques de son origine étrangère, tant au plan de la méthode que des matériaux utilisés. De ce fait, l'« algérienisation » n'a pas permis une adaptation du savoir au contexte national, comme elle ne contribua guère à l'émergence d'une science nationale (17), qui serait universelle dans ses principes et spécifique dans son application.

Cet objectif d'une science « adaptée » a été reporté par la suite sur le développement de la recherche scientifique et technique. Celle-ci fut alors considérée comme le seul moyen d'arriver à produire un savoir et un savoir-faire répondant aux « spécificités » de la situation locale. Mais, faute d'échanges avec les entreprises susceptibles de stimuler la recherche et de reproduire industriellement les éventuelles innovations, faute d'un environnement propice à une telle activité, l'insertion dans les réseaux scientifiques internationaux va encore une fois l'emporter sur les préoccupations locales.

En fin de compte, les plus doués des chercheurs sont contraints soit d'émigrer soit de s'investir dans les réseaux de recherches internationaux, et continuent ainsi à subir l'attraction de la science internationale (18).

Conclusion

Aujourd'hui, le « pôle technologique de Boumerdès » fonctionne avec un personnel à 100 % de nationalité algérienne. En plus de la formation de centaines d'ingénieurs

chaque année, la recherche scientifique commence à s'y développer. Sur le millier d'enseignants qui y travaillent près de 70 % ont le titre de docteur-ingénieur.

Sans conteste, il est possible d'affirmer, au vu de ces résultats que l'œuvre de coopération a réussi. Mais si celle-ci a permis l'émergence *ex nihilo* d'un tel complexe de formation technologique, l'objectif de maîtrise sociale de la technologie n'a été que faiblement atteint. Il aurait fallu pour cela que le savoir transmis aux individus se transforme en savoir social. Cette métamorphose du savoir individuel en savoir social n'a pu se réaliser efficacement faute de conditions organisationnelles et relationnelles chez le partenaire algérien. Ce sont là des dispositions pour lesquelles la coopération étrangère ne peut rien car elles sont du ressort exclusif de la société concernée.

A la cohérence et à la complémentarité, celle-ci a privilégié les stratégies individuelles et de groupes. De ce fait, la « relève » a surtout servi à assurer des « places sociales » (19) plutôt qu'un savoir social. La communauté de Boumerdès, enlisée dans des luttes pour le contrôle administratif des institutions, n'a pu s'organiser pour capter, canaliser et reproduire socialement le savoir que la coopération a transmis aux personnes, le savoir opérationnel étant un savoir social et non simplement individuel.

Beaucoup de ces individus sont devenus de brillants chercheurs dès lors qu'ils ont émigré à l'étranger. La coopération ne peut jamais que permettre l'acquisition de l'outil de travail, en aucun cas la façon dont une société doit s'organiser pour l'utiliser, car cela relève de ses caractéristiques intrinsèques.



NOTES ET RÉFÉRENCES

- 1) André Poirier, « Genèse et historique du projet DPGE ». *Principes de gestion nord-américains, application aux pays socialistes en voie de développement : cas de l'Algérie*, sous la direction de Jean-Émile Denis, Presses Universitaires de Montréal, 1981, p. 41.
- 2) Bilan de la coopération Inped/HEC, établi par HEC, p. 4.
- 3) Roland Parenteau (évaluateur neutre choisi par l'ACDI pour faire le synthèse des bilans ACDI/HEC/Inped), *Évaluation du projet DPGE-HEC Rapport final*. 1976. Québec.
- 4) Jean Ziegler (avec Régis Debré), *Entretiens*. Édition Arléa, 1994, 93 p.
- 5) Abdellatif Benachenhou, « Les firmes Étrangères et le transfert de techniques vers l'économie algérienne ». *Cahiers de Crea* n° 2, oct.-déc. 1976, p. 36.
- 6) Mohamed Boussaid évoque à ce propos la « crise de l'automne 1974 qui a opposé entre eux les professeurs canadiens quant aux méthodes pédagogiques à mettre en œuvre et la définition du rôle de superviseur HEC sur le terrain en Algérie », in *La fonction des gestionnaires du personnel* document ronéotypé, juin 1982, p. 62.
- 7) Jean-Émile Denis, *Principes de gestion nord-américains, appliqués aux pays socialistes en voie de développement : le cas de l'Algérie*. Presse Universitaire de Montréal, p. 25.
- 8) *Ibid.*
- 9) Mohamed Boussaid, *op. cit.*, p. 14.
- 10) « Rapport du corps pédagogique algérien », réuni sous la présidence du Conseil Syndical, daté du 16/10/1974. Document ronéotypé.
- 11) Lettre du corps pédagogique de l'Inil, adressée au directeur général de l'établissement et datée du 29/10/1979.
- 12) Plate-forme des étudiants de l'Inil. Document non daté. Rédigé probablement vers la fin des années 1970.
- 13) Voir notre communication intitulée « Le rapport de la formation technologique à l'enseignement général et à l'industrie », présentée au colloque « Maghreb et maîtrise technologique » organisé par le Cemati à Tunis en juin 1991.
- 14) Mohamed Boussaid, *op. cit.*, p. 8. Par ailleurs, l'auteur ajoute plus loin : « A titre anecdotique, il m'a été donné d'être le témoin et la victime de l'histoire suivante : au cours d'une intervention portant sur la fonction personnel dans une Société Nationale que j'avais menée de bout en bout. J'avais établi seul le diagnostic remis aux cadres supérieurs de l'entreprise en question alors que l'expert du BIT s'occupait d'une autre société nationale mais cautionnait par sa présence mon intervention. Devant le silence inquiétant qui a suivi la remise du rapport et après concertation avec la direction, il a été convenu de remanier légèrement le rapport mais cette fois de mettre en évidence le nom de l'expert du BIT avec tous ses titres pour soulever l'enthousiasme de nos partenaires de la dite société nationale. Moralité : "Nul n'est prophète dans son village" et "A beau mentir qui vient de loin" », p. 9.
- 15) Lettre du corps pédagogique de l'Inil, *op. cit.*, p. 2.
- 16) Mohamed Boussaid, *op. cit.*, p. 8.
- 17) Voir notre communication « Émigration des scientifiques : effets sur la structuration du champ scientifique algérien » présentée à la conférence de l'American Institute for Maghribi Studies sur « Les effets de l'émigration sur les pays du Maghreb », Tunis, juin 1993.
- 18) *Ibid.*
- 19) Voir Ahmed Henni, « Industrialisation et classes industrialisantes ou de la réversibilité de l'industrialisation : essai d'anthropologie économique », revue *NAQD* n° 5, avril-août 1993, Alger.

**LES SCIENCES HORS D'OCCIDENT
AU XX^e SIÈCLE**

**SÉRIE SOUS LA DIRECTION
DE ROLAND WAAST**



VOLUME 7

COOPÉRATIONS SCIENTIFIQUES INTERNATIONALES

JACQUES GAILLARD
ÉDITEUR SCIENTIFIQUE

CRSICOM
éditions

**LES SCIENCES HORS D'OCCIDENT
AU XX^e SIÈCLE**

20th CENTURY SCIENCES:
BEYOND THE METROPOLIS

**SÉRIE SOUS LA DIRECTION
DE ROLAND WAAST**

VOLUME 7

**COOPÉRATIONS SCIENTIFIQUES
INTERNATIONALES**

INTERNATIONAL SCIENTIFIC COOPERATION

JACQUES GAILLARD
ÉDITEUR SCIENTIFIQUE

ORSTOM Éditions

L'INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION
PARIS 1996