

PR. ABDELKADER DJEFLAT [*]

Préface

La science et la technologie dans le développement

Les théories du développement, quel qu'en soit le soubassement conceptuel ou les orientations politiques, ont marginalisé ou minimisé le facteur science et technologie comme paramètre important de la dynamique de développement. Les dotations en facteur qui ont longtemps régné sur la réflexion ont omis d'inclure les paramètres du savoir scientifique et technique. Les diverses contributions de ce numéro spécial sur la Science et la Technologie et que nous avons le plaisir de présenter aux lecteurs essaient d'examiner la question sous différents angles et à partir d'opinions et d'orientations différentes qui augmentent la richesse du travail et son intérêt.

Le lien entre le savoir scientifique et technique et le développement se conçoit nécessairement comme une relation dynamique et évolutive dans le temps du fait du jeu de deux facteurs simultanées : les mutations dans les caractéristiques de l'espace économique et social, en d'autres termes la demande et l'innovation technologiques. Ce que Fayçal Yachir tente de faire dans ce papier, c'est de jeter un regard critique sur le type de relation entre innovation technologique et formes de régulation. Les théories classiques et néo-classiques schumpétériennes et post-keynésiennes ont tôt fait de montrer leurs limites quand il s'agit de clarifier la dynamique de l'innovation et quand on les soumet à l'épreuve de l'histoire et du terrain. Le rôle de l'Etat apparaît comme essentiel aussi bien dans l'organisation de la créativité que lorsqu'il s'agit de sa diffusion. Le capitalisme, aussi bien dans sa forme naissante que dans les étapes évoluées postérieures contribue peu, à lui seul, au progrès technologique et l'Etat se trouve être au centre d'une dynamique de mobilisation des savoir-faire et des compétences pour l'innovation, d'organisation de la recherche et du développement, et de mobilisation de la demande sociale. C'est ainsi qu'il organise l'innovation dans le domaine militaire et le transfert des nouvelles technologies vers le domaine civil. La prédominance des institutions étatiques a montré son efficacité dans les pays socialistes et en particulier en Union Soviétique. La défaillance dans ce dernier cas viendrait de l'incapacité à organiser la demande sociale. La liaison entre système et système social se pose. Partant d'une critique des thèses de la polarisation et du déterminisme technique, toute l'importance de la médiation qu'opère les espaces de travail qui sont structurés et régulés par des "forces sociales" spécifiques, apparaît. Mais encore faut-il bien connaître la dynamique de ces forces aussi

bien d'une manière intrinsèque que par rapport à la logique du système, et du travail dans son ensemble. L'essoufflement du Taylorisme qui a fait ses preuves dans une logique productive où la soumission quasi-totale aux forces du capital était de règle, a incité à la promotion d'une participation totale du travailleur par le biais d'une dynamique organisationnelle appropriée. C'est ce qui permet l'introduction du progrès technologique sans heurts et qui débouche sur la flexibilité de l'organisation des espaces de travail. L'espace productif algérien figé par une croyance quasi-mystique en la rigidité des formes organisationnelles que véhicule l'introduction des nouvelles technologies souvent importées est de ce fait largement dépassé surtout eu égard au système japonais fait de mobilité, de flexibilité et une perméabilité des frontières. Le transfert de structures organisationnelles ignore les relations informelles (tribales et autres) qui structurent l'espace du travail et minent à la fois les formes potentielles d'accumulation de savoir-faire et les dynamiques organisationnelles propres, en faisant plus appel aux comportements de l'économie rentière qu'à l'innovation technique et sociale que la modernité exige. La reconnaissance du travailleur comme partenaire social à part entière et qui suppose une révision des formes organisationnelles apparaît comme la seule condition de mobilité du potentiel de créativité, ce qui pose un problème politique de taille. La mobilisation des savoir-faire et les dynamiques d'accumulation s'avèrent de plus en plus insuffisantes et il faut en reconnaître les limites, si la question de leur stabilité n'est pas posée correctement. C'est ce que tente de faire Madjid Dahmane dans sa contribution sur les enjeux de l'exode des cerveaux. Partant d'une brève analyse des facteurs classiques qui contribuent à l'explication du phénomène, l'auteur essaie d'en mesurer l'impact dans un premier temps pour tenter d'en faire une analyse théorique à travers les théories en cours sur le phénomène migratoire. Dans un deuxième temps, il le fait surtout à partir des travaux de Sjaatsd et Todaro où les tentatives d'élaboration des modèles déterministes sont critiquables du fait même de leur auto-centrisme, ceci face à l'indigence d'une endogénéisation des concepts opératoires. C'est également pour souligner l'imperfection des instruments d'analyse que l'auteur critique les statistiques aussi bien au niveau international qu'en ce qui concerne l'Algérie. Le champ conceptuel semble également être imparfait du fait de la coexistence de deux phénomènes simultanés : la migration de main-d'oeuvre qualifiée et la migration de cerveaux ou de matière grise. Les approches développées sont-elles valables quand il s'agit de les transposer d'un domaine à un autre ? La question reste posée. Cette indigence statistique et conceptuelle relève-t-elle d'une stratégie délibérée des pays du centre d'occulter le problème pour l'exclure des sphères de négociations internationales comme l'Uruguay round pour les commodités ? Tout prêté à le croire, surtout si l'on considère que les pays d'origine des compétences élaborent encore des politiques tout à fait ambiguës par rapport à ce phénomène ? Le transfert inverse de technologie n'en reste pas moins important et prend des formes diverses dont la forme de fuite du savoir sans support humain par le biais des publications dans des revues d'outre-mer constituent des formes insidieuses et non reconnues. Le savoir scientifique,

contrairement au bon sens, se trouve être la denrée la moins bien partagée dans le monde. C'est ce déséquilibre et la manière dont la communauté internationale le gère que Nacer Bourenane, Ali El Kenz et Djillali Liabès essaient de situer par rapport aux libertés académiques en Afrique. Le déséquilibre ne peut être attribué seulement au niveau de développement et au fameux gap qui le caractérise mais il résulte également d'une alliance objective entre organismes du Centre et Pouvoirs Périphériques qui limitent les conditions de développement d'une activité scientifique autonome. L'impérialisme scientifique serait cette double contrainte : celle de consacrer la distance comme une donnée structurelle naturelle et l'impossibilité "épistémologique" et théorique des intellectuels de la périphérie à opérer la rupture. Comment dans un contexte pareil envisager les libertés académiques, alors que la dépendance-domination se perpétue par divers artifices : linguistique, conceptuel, financier. Comment penser aux libertés académiques quand la modernité impose dès le départ des paradigmes et une démarche épistémologique de soumission et que même les instruments (tels la statistique et l'économétrie) atomisent pour mieux juguler des forces globales. L'approche développementaliste est opposée à une problématique de rupture qui est fondée sur la dynamique des forces sociales qui commandent la dynamique interne de nos sociétés. La démocratie, concept qui marque à la fin le triomphe de l'occidentalo-centrisme et que les programmes d'ajustement prescrivent à tour de bras, en Afrique en particulier, peut-elle fonctionner sans ses principes de bases et sa philosophie présente ? Le rapport des sciences sociales à la scientificité, est une condition importante pour non seulement la détermination d'un statut dans la hiérarchie des savoirs humains mais également comme condition de reconnaissance sociale et par la suite d'efficience. C'est ce rapport à la scientificité des sciences sociales en général et des sciences économiques en particulier que Aba Mouloud tente d'élucider dans son travail "Scientificité et Economie".

Deux niveaux d'analyse sont identifiés : dans un premier niveau, il examine la nature et le développement de l'activité scientifique telle qu'elle se dégage de la pratique, ce qui le mène à deux constatations importantes : la première c'est que la science ne peut se constituer en l'absence d'un système d'idées ou de croyances, et la deuxième le caractère social de l'activité scientifique qui remet en cause les déterminismes et les causalités : la voie se trouve ainsi ouverte à l'arbitraire dans la rigueur et à l'irrationalité dans la rationalité. Dans un deuxième niveau, l'auteur retrouve dans la genèse des sciences économiques ces deux idées fondamentales malgré la nature présumée différente des disciplines. Les théories développementalistes devraient par conséquent respecter ces caractéristiques.

La dynamique des changements a été une préoccupation permanente et un thème récurrent chez une multitude de chercheurs qui relevaient de différentes disciplines : de l'histoire, de la sociologie et de l'économie ou un savant mélange des trois. C'est par rapport à cette discipline, à savoir l'économie que Nedjib Tchanderli essaie de

contribuer à une explication des changements techniques. C'est dans des travaux sélectivement choisis, dont notamment, K. Marx, B. Coriat, M. Aglietta et M. Richta que l'auteur puise l'essentiel des concepts et des instruments d'analyse qu'il utilise pour analyser l'évolution du procès de travail dans un premier temps. La loi d'évolution du procès de travail ne serait pratiquement que la loi de l'évolution technologique. Fort de cette conclusion que Marx corrobore dans ses écrits par rapport aux lois d'évolution sociales, l'auteur aborde l'analyse des déterminations économiques des changements techniques. Ceci l'amène à définir l'accumulation technologique par rapport au procès de travail, son essence et à la mécanisation, son contenu historique. Le mouvement historique de l'accumulation capitaliste examiné dans ses deux phases, la phase extensive et la phase intensive permet à l'auteur d'arriver à la conclusion de la stagnation technologique dans la phase d'accumulation extensive, l'évolution technologique opérant sur des aspects tout à fait secondaires des valeurs d'usage. Le régime d'accumulation intensive, par contre, y contribue activement puisqu'il instaure le procès technique comme modalité d'accumulation et comme modalité de la concurrence dans la mesure où il reprend l'appareil conceptuel de Marx approprié au système capitaliste tel qu'il existerait partout et donc nulle, part. Ce qui existe c'est des sociétés concrètes qui ont besoin de solutions concrètes. Toute velléité d'intégration du savoir scientifique et technique dans le développement ne saurait se concevoir sans une prise en compte sérieuse de l'élément humain car c'est bien lui qui véhicule le savoir, qui initie, qui modifie, qui adapte, qui innove et qui décide. Cette technologie incarnée dans l'homme est fondamentale dans la dynamique technique et sociale. C'est l'élément ressources humaines que nous essayons de réhabiliter dans notre contribution sur l'analyse de la dimension scientifique et technologique dans le développement, en particulier dans la fonction Recherche et Développement.

L'analyse empirique que nous tentons est plus un état des lieux au niveau Maghrébin qu'une véritable évaluation du processus. Cela nous permet de délimiter un certain nombre de zones à problèmes qui méritent d'être plus approfondies dans des travaux ultérieurs.

Notes

[*] Directeur de Recherche - CREAD -