

## Une erreur à dénoncer : le transfert pour l'acquisition des techniques

Carrière D.

Transferts de technologie

Paris : CIHEAM  
Options Méditerranéennes; n. 27

1975  
pages 29-32

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=CI010599>

To cite this article / Pour citer cet article

Carrière D. **Une erreur à dénoncer : le transfert pour l'acquisition des techniques.** *Transferts de technologie.* Paris : CIHEAM, 1975. p. 29-32 (Options Méditerranéennes; n. 27)



<http://www.ciheam.org/>  
<http://om.ciheam.org/>

# Une erreur à dénoncer : le transfert pour l'acquisition des techniques

UN ENTRETIEN AVEC  
**DANIEL CARRIÈRE**  
CONSULTANT  
AU CENTRE DE  
DÉVELOPPEMENT DE L'OCDE

*On doit aisément reconnaître que la technologie est le moyen par l'homme de maîtriser son milieu afin de produire les biens dont il s'est découvert à un moment ou à un autre le besoin. La technologie est donc l'instrument du développement.*

*Mais comment s'acquiert-elle, s'intègre-t-elle dans un milieu? Daniel CARRIÈRE explique pourquoi, avec le transfert seul, on fait actuellement fausse route.*

**Options Méditerranéennes :** Depuis que la notion de transfert de technologies a fait son apparition, des querelles sur sa signification exacte ont eu lieu. Même si l'on peut ne pas être d'accord sur le contenu, ni même avec le phénomène précis auquel correspond l'expression, peut-on tenter de déterminer à quel « mouvement » elle se réfère ?

Daniel CARRIÈRE : Du point de vue du vocabulaire, les termes « transfert » et « technologies » utilisés jusqu'à maintenant rendent assez mal compte de ce qui se passe en réalité et tout particulièrement des intentions des pays développés et des pays en voie de développement. Si l'on se réfère à l'histoire, le concept de « transfert de technologies » est né dans les années 50-60 aux U.S.A. dès que les Américains, disposant d'un « stock » de techniques important, ont essayé de le monnayer et d'en tirer le maximum de profit. Cette circonstance permet de dégager une première idée liée à la notion du « transfert de technologies » : celle d'un marché, d'ailleurs entièrement maîtrisé par le vendeur et dans lequel l'acheteur est tenu dans l'ignorance ou la méconnaissance du produit objet de l'échange.

Il faut y ajouter un deuxième élément : lorsque cette notion est née, on n'en était qu'au tout début de l'accès

à leur indépendance politique par la plupart des pays du Tiers-Monde. Le concept ne pouvait pas être clairement défini de leur côté et il ne pouvait y avoir de formulation clairement exprimée. Ce qui explique et renforce l'idée de la définition unilatérale du terme employé.

Le problème du « transfert de technologies » a largement fait aujourd'hui son chemin : à la fin des années 60, l'Europe aussi est atteinte par les réflexions sur ce thème. Conjointement, les pays en voie de développement formulent peu à peu leurs revendications.

On conçoit donc que le terme de « transfert de technologies » soit chargé de nombreuses ambiguïtés dues à l'histoire, et que les débats en cours sont loin d'en éclaircir totalement le sens.

**O.M. :** A défaut de pouvoir délimiter ce que cette notion comprend, il est sans doute plus aisé de commencer par définir ce qu'on entend par la technologie si encore on peut l'isoler de son contexte.

**D.C. :** La technologie comprend les techniques, les méthodes, les moyens, c'est-à-dire les techniques elles-mêmes — savoir-faire, savoir être, savoir gérer — et tout leur environnement matériel — équipements, outils, ma-

tières — et immatériel — formation, information, décision. Lorsqu'on parle de « transfert de technologies », on emploie une mauvaise expression, on devrait plutôt parler de transferts de techniques. L'expression « transfert de technologies » exprime sans aucun doute pour le receveur tout ce que peut avoir de dominateur la technologie importée du fait de la charge culturelle et socio-économique de l'environnement du pays exportateur. Le problème est de savoir si l'on peut effectivement isoler la technique. Maîtriser une technique suppose que l'on en rejette les substances étrangères à l'environnement local. Il est clair qu'une technologie en elle-même n'est pas neutre; mais ajouter à la technique son environnement, c'est introduire de graves éléments de perturbation dans le milieu qui n'y est pas disposé. Facteur décisif de croissance, la « technologie contrôlée » pèse plus ou moins sur l'économie au même titre que les autres facteurs.

On arrive à une époque où il faut clarifier les termes et en même temps les acteurs : on a d'un côté les tenants conscients ou non de la domination qui ne conçoivent le transfert des techniques qu'avec leur accompagnement et d'un autre ceux qui emploient le même terme mais veulent en faire un autre usage : ils visent à réduire la relation de domination et à intégrer réellement une technique nouvelle à un milieu.

**O.M. : Mais il reste difficile de pouvoir isoler une technique et de savoir effectuer son adaptation. L'opération demande au moins une qualité : savoir appréhender simultanément deux milieux socio-économiques différents dans leurs multiples aspects : techniques, sociaux, économiques ou culturels. La part technique et la charge culturelle d'un procédé, d'un outil etc. peuvent être ainsi plus aisément distinguées. Mais est-ce possible ?**

*D.C.* : Une des solutions est que le groupe utilisateur ait une créativité suffisamment fertile pour savoir effectuer lui-même son choix de technologie. C'est à ce prix que la réduction de la domination pourra s'effectuer. Cette créativité doit, pour s'exercer, s'accompagner de moyens de connaissance suffisamment larges. Pour ce faire, le groupe doit pouvoir donner une dimension pluriculturelle à ces informations. En effet, la communication de l'information, du savoir, de la connaissance, donc des techniques, ne peut se faire de façon neutre que si le groupe a conscience de sa propre culture par rapport aux autres.

**O.M. : Qu'entend-on alors par le terme de transfert ?**

*D.C.* Pour connaître la signification du transfert, il faut garder à l'esprit sa dimension historique. Jusqu'à main-

tenant, le « transfert de technologies » est assimilable à un marché et son fonctionnement est calqué sur celui du marché des produits. On a ainsi inspiré des relations économiques qui entraînent des relations de domination en raison de tous les mécanismes que l'on connaît entre sociétés développées et sociétés sous-développées au cours de leurs échanges.

Par ailleurs, la notion de transfert contient l'idée de fuite sans retour, sans possibilité de *feed-back*. Vu du côté des « vendeurs », le « transfert des technologies » est tout à fait assimilable à un transfert d'industries, voire de procédés. Vu du côté des utilisateurs, le « transfert des technologies » est apparu pour cette raison comme une des composantes du fonctionnement de l'économie mondiale; il n'est pas étonnant que, dans ce contexte, le mot transfert résonne comme une atteinte au libre accès et à l'exercice de la responsabilité. Ainsi mesurent-ils le transfert comme un effet du comportement de vendeur de technologie. Dans l'étude de cette question on a commis deux erreurs : la première, n'en voir que le côté négatif, c'est-à-dire une sécrétion de l'ordre économique mondial actuel à base de domination, la seconde, assimiler les technologies à des objets comme peuvent l'être des produits manufacturés.

**O.M. : Le vocable de transfert de technologies n'est utilisé que dans les rapports entre certains pays, ceux justement où des échanges ont ce caractère de domination. Comment peut-on concevoir un nouvel ordre économique sans ce caractère ?**

*D.C.* : Dans le cas des rapports entre pays de l'Est et pays de l'Ouest, effectivement on ne parle pas de transfert, mais de coopération, d'échanges, d'assistance technologique, d'achat d'équipements. On a commencé à en parler avec les échanges entre Hémisphère Nord et Hémisphère Sud. Y sont alors imprimées la notion de quête et l'effort qui devra être monnayé. Il faut signaler les différences notables de coûts entre les deux cas pour les acquéreurs, très défavorables, aux pays en voie de développement. Cela pose tout le problème de la fixation d'un juste prix de la technologie qui prendrait en compte d'autres mécanismes et d'autres critères que les seules forces du marché. Plus que jamais, la multinationalité est à reconsidérer dans cet échange inégal.

En ce sens, on comprend tout le mouvement revendicatif et la volonté de participation des pays du Tiers-Monde cherchant à acquérir la technologie. Le nouvel ordre économique mondial n'est probablement pas une simple inversion du libéralisme, c'est-à-dire le pouvoir chez les pauvres, ni un système planifié mondial. La nouvelle voie est en train de se construire. Il faut mener sérieusement la réflexion

Photo Daniel Carrière

pour assurer dans le monde une plus grande équité dans le respect des différences.

**O.M. : Avant de parler de la maîtrise de cette technologie par leurs acquéreurs, ne faudrait-il pas distinguer plusieurs types de technologies, différemment assimilables ?**

**D.C. :** Il faut récuser l'opposition un peu facile : technologie de pointe — technologie traditionnelle. Il faut également récuser ce que l'on appelle technologie intermédiaire. Ces expressions induisent le fait qu'il y aurait discontinuité entre ces divers stades. Le progrès technique est un schéma de l'esprit. Il ne se détermine pas par une série de discontinuités. Au contraire la technologie n'a de sens que si elle est adaptée et maîtrisée, en fonction d'un milieu social, économique, culturel spécifique.

Pour prendre un exemple concret, les premières techniques adaptées sont celles qui ont été enracinées dans le milieu.

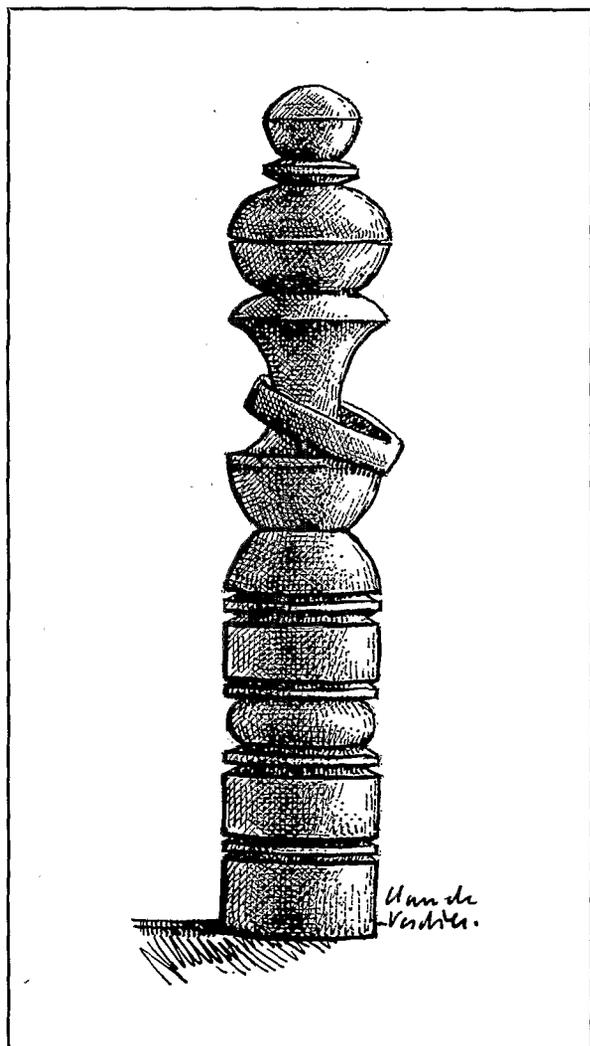
Ainsi en est-il de cet artisan dans la Médina de Fès. Avec un équipement rudimentaire dont le coût est de l'ordre de quelques francs, il réalise en deux minutes l'objet de qualité ci-contre et à un prix de revient auquel ne parviendrait pas un tourneur sur un tour moderne. L'arc qu'il manie de la main droite imprime une rotation à ces pièces lui permettant d'atteindre des vitesses de 1 500 tours par minute. La sûreté de sa main gauche et de son pied droit fait le reste. Ses gestes et son comportement se sont adaptés à la matière qu'il travaille, à l'outil qu'il utilise et au milieu socio-économique qui l'entourne. Pourrait-on en dire autant de son homologue qui travaille en usine avec un matériel et des matières qu'il ne maîtrise pas et dans un environnement où il se trouve étranger, isolé de l'extérieur ?

C'est aussi le cas de la maîtrise des plantes médicinales par certaines sociétés traditionnelles ou encore de celle des techniques de la forge.

Il devient très urgent de se pencher sur l'étude des liaisons entre ce type de technologies et leur milieu d'implantation. C'est le préalable indispensable à la compréhension du problème. L'erreur à éviter à ce propos tient aux excès de la généralisation. Il convient de distinguer les différents milieux techniques et les activités générées.

**O.M. : Comment, dans le contexte actuel, peut se réaliser l'acquisition d'une technique nouvelle non coutumière au milieu qui va la recevoir ?**

**D.C. :** Ce problème se heurte à la méconnaissance des différences entre les milieux donneurs et récepteurs, au type de relations instaurées dans le



transfert, ramené à un aspect de relations économiques, à un aspect du commerce international sans tous les éléments du pouvoir de négociation.

Il faut d'ailleurs signaler un phénomène qui me paraît fondamental : c'est la perte de mémoire qui se produit dans nos sociétés industrielles. Si nous conservons une mémoire comptable de notre croissance et quantitative de notre développement industriel, en revanche, nous n'avons pas gardé de mémoire non quantifiée des filières techniques anciennes, des qualifications qu'elles demandaient, des innovations qui ont été apportées petit à petit. C'est pourtant cette progression lente qui a été le gage de l'adaptation de chaque technique à son milieu, qui en outre en était l'initiateur.

Aujourd'hui, nous tentons d'établir la communication de certaines technologies comme un commerce des produits, ignorant les inventions et aménagements qui ont dû être faits pour adapter la technique. Dans l'état de méconnaissance de nos structures, notre offre est une offre qui se refuse à tout *feed-back*. Il s'ensuit que des solutions de facilité sont trouvées, comme la fourniture d'usines clés en main, ou la consultation de bureaux d'études, qui ne peuvent puiser suffisamment pour adapter leurs propositions.

Tout alors provient de notre système économique qui fait rechercher le maximum de profit dans le minimum de temps, de capital et de travail. Mais même en adoptant le profit, on pourrait avoir une autre conception de l'adaptation des techniques, à condition que l'on sache tenir compte des milieux auxquels on recourt et qu'on retrouve la mémoire dans les milieux qui ont quelque chose à céder.

Il ne faut pas oublier que l'innovation est le propre du succès de l'entreprise. L'innovation, l'amélioration sont les critères de son adaptation aux changements du monde. Beaucoup de blocages à cette évolution existent : notamment les systèmes de normalisation qui sont en quelque sorte le dégagement de la responsabilité du créateur. Au nom de la Norme, on rejette l'histoire de la fabrication du produit et on réduit considérablement l'élan créateur qui doit guider le producteur.

**O.M. : Après avoir jugé de tout l'effort qui était nécessaire pour adapter les technologies au niveau local, qui relève d'ailleurs plus de la prise de conscience collective que de la politique à pratiquer, il n'en reste pas moins vrai que des mesures peuvent être prises d'ores et déjà par les intéressés. Comment les pays en voie de développement peuvent-ils procéder pour aller dans la voie qui a été décrite ?**

*D.C. :* A supposer que les milieux pratiquant la technique recherchent une réelle prise en compte de leur

problème par eux-mêmes, de quoi ont-ils alors besoin ?

En premier lieu, ils doivent procéder à un *choix*. Ils ont pour cela besoin des mêmes éléments qui sont nécessaires aux savants qui inventeront, créeront, c'est-à-dire du flux d'information qui leur permettront de faire des choix quant aux idées qu'ils peuvent retenir comme susceptibles de se greffer sur leur milieu technique propre. Par exemple, s'il s'agit de monter une briquetterie, il faut qu'il sache ce que d'autres milieux techniques ont mis en place d'ailleurs, que les procédés soient rudimentaires ou sophistiqués, et en particulier, qu'ils puissent constater l'environnement technique, social, économique. Par ailleurs, il est nécessaire de puiser des idées dans ces différents choix, de considérer des éléments d'information suffisamment diversifiés pour retenir à partir de leur propre situation les idées les plus proches en fonction des différents domaines traités. Dans cette optique, une machine très sophistiquée n'est pas forcément la plus mauvaise, à condition qu'elle soit gérée en considération des outils de gestion locaux probablement plus rudimentaires.

En second lieu, il s'agit de rassembler les facteurs favorables à la *maîtrise* de la technologie. C'est essentiellement une question d'hommes, notamment pour ceux qui se situent à la jonction de systèmes culturels différents, réussissant à pallier l'absence de communication vraie. En ce sens, les migrants, intellectuels ou manuels, à condition qu'on cesse de leur donner cette fonction de boulet passif, ont un rôle extraordinaire à jouer.

**O.M. : Autrement dit, ces hommes pourraient jouer le rôle créatif que vous avez décrit. Mais cela n'implique-t-il pas également une participation de tout un milieu ? L'acquisition de ces techniques n'est-elle pas l'œuvre de toute une société ?**

*D.C. :* Il n'y a création originale que lorsque la maîtrise est accomplie à tous les niveaux. On ne peut parler de technologie adaptée qu'une fois que la technique est enracinée dans le système socioculturel de l'entreprise ou de son environnement. Cette maîtrise fixe en même temps un nouvel ordre micro-économique, social et culturel.

Pour conclure sur ce point, on peut prendre l'image suivante : la technique adaptée est le point commun entre deux sous-systèmes radicalement différents, mais assez original en soi pour ne pas se confondre avec l'un ou l'autre. C'est la condition indispensable pour que le transfert ne soit plus l'instrument de l'inégalité du développement.