

Pascale MAIZI

LEA-ORSTOM

DEA PLURIELS-INTERVENTIONS RESUMEES :
TECHNIQUES ET INNOVATIONS.

Pour commencer : un débat très actuel dans toutes les arènes de la recherche et du développement (parmi tant d'autres), derrière lequel se dessine une réflexion synthétique qui porte à la fois sur les **techniques**, les **savoirs techniques locaux**, l'**innovation technique**, et le **développement**.

Cette réflexion est, en particulier, au coeur des préoccupations et des relations qu'entretiennent entre eux les chercheurs organisés autour d'un principe d'échanges pluridisciplinaires. On peut en proposer ici quelques jalons, dont l'axe disciplinaire ne doit pas annuler le rôle d'indicateurs pour une réflexion commune.

Par axe disciplinaire on entend ici l'**ethnologie** dont l'un des objets d'étude est l'ensemble des techniques ; ce que CRESSWELL (1991) définit comme la "**technologie culturelle**" : "A un premier niveau se situent les matières premières, les outils, les gestes ainsi que les savoirs et les savoir-faire. A un second niveau, de complexité plus grande, correspondent les processus, les chaînes opératoires et les rapports sociaux qui leur sont associés. A un

troisième niveau, enfin, se trouve réuni l'ensemble des activités techniques d'un groupe social donné, qui se combinent en ce que B. GILLE (1978) appelle un "système technique".

Pour ce qui est de la technique, ou des techniques, le choix d'une définition est utile. Il permet en effet de poser les limites des objets spécifiques à la technologie culturelle. Sans vouloir imposer un choix particulier dans cet exposé, on peut fournir ici quelques éléments principaux communs à la plupart des définitions de la technique existantes, stratégiques d'un point de vue méthodologique.

C'est, ainsi que l'écrit P. LEMONNIER, "une action socialisée sur la matière, mettant en jeu les lois du monde physique. (...) Malgré sa dimension matérielle, toute technique n'est jamais que de la pensée objectivée. Son adoption ou son rejet dépend donc de ces représentations particulières que sont les "connaissances" techniques."¹.

La **technique** se présente ici comme un vaste **espace de pratiques** concrètes **de productions** mais aussi comme un **champ d'interrelations** multiples entre **pratiques, connaissances et représentations**.

Toute **technique** s'identifie donc par rapport à une série de **contraintes matérielles et sociales**, ainsi que par rapport à des **choix collectifs ou individuels**. En ce sens elle est toujours "assemblage, ajustement réciproque, transformation appropriée des matériaux" (C. CASTORIADIS, 1990).

Cette extension des référents pour définir une technique ne signifie pas pour autant qu'il puisse exister des "techniques

1. P. LEMONNIER, in 1991, p.697.

sociales" (CRESSWELL, 1990) : la technique selon R. CRESSWELL doit s'entendre en effet, strictement, comme "toute série d'actions qui comprend un agent, une matière et un outil ou moyen d'action sur la matière, et dont l'interaction aboutit à la fabrication d'un objet ou d'un produit." (CRESSWELL, 1990). C'est toujours un **acte producteur, efficace.**

Dans cette optique l'**étude des techniques** s'articulera donc en premier lieu autour d'une identification et d'une classification morphologique des combinaisons "matière-outil-gestes".

Ces combinaisons pourront être intégrées dans une typologie plus large qui différencie des ensembles techniques².

L'agriculture et l'élevage seront ainsi classées parmi les techniques d'acquisition, l'alimentation et l'habitat parmi les techniques de consommation, la métallurgie ou la poterie parmi les techniques de fabrication.

Mais par ailleurs tous les auteurs s'accordent pour reconnaître que toute combinaison "matière-outil-geste" observable est aussi exprimable à travers le langage. Pensée, connaissance, représentation de soi et du monde, se manifestent ainsi systématiquement dans l'expression langagière d'une technique³.

L'ensemble des connaissances techniques⁴ se définit à son tour comme un compromis évolutif entre un état du milieu et l'ensemble

2. on en distingue trois : ce sont les ensembles formés par les techniques de fabrication, d'une part, d'acquisition, d'autre part, de consommation, enfin.

3. mais seul le langage n'exprime pas une technique. On trouvera d'autres modes d'expression, tels que certains gestes eux-mêmes...

4. c'est aussi celui des "savoirs" ou "savoir-faire", selon les auteurs auxquels on s'adresse.

des règles, représentations et connaissances, d'une société⁵.
Comme elle, il est forcément évolutif.

Enfin, pour qu'une **technique** soit **reproductible** (au moins dans ses grandes lignes caractéristiques), elle doit être (au moins) transmise. **Le mode de transmission** des connaissances ou savoir-faire techniques est envisageable de différentes manières.

L'apprentissage par imitation en est un, l'enseignement un autre. Mais chacun d'entre eux nous renvoie à un **rapport particulier de l'individu au pouvoir**. On le voit bien dans le cas des savoir-faire qui ne sont transmis que de manière préférentielle (le lignage, le clan,...).

Une certaine **division du travail** et toutes les formes de **stratégies**, d'**identités**, professionnelles et sociales, sont quelques unes des expressions possibles de ce rapport différentiel au pouvoir.

De ce fait, techniques et savoirs ne sont pas neutres ni autonomes mais bien des expressions de l'orientation d'ensemble d'une société.

De ce point de vue là ils apparaissent comme des axes stratégiques tant pour les actions de développement que pour les travaux de recherche (et quelque soit la discipline envisagée).

S'il faut traiter de **l'innovation**, on peut comme pour la technique, indiquer quelques points de repères théoriques et méthodologiques, à défaut d'en fournir une définition définitive, opératoire pour tout le monde...

5. Toute discipline scientifique peut-elle alors être définie comme un ensemble de savoir-faire particuliers, caractérisés par leur formalisation systématique ?

En lui-même le concept d'innovation contient une **infinité de sens** par **référence à l'infinité des champs possibles dans lesquels il peut être utilisé**, appliqué. Ainsi par exemple, considéré dans le **champ économique** l'innovation peut s'y définir comme "tout changement introduit dans l'économie par un agent quelconque et ayant pour but et résultat une utilisation plus efficiente ou plus satisfaisante des ressources."⁶

Le terme il est vrai apparaît⁷ d'abord dans la littérature économique avant d'être repris et largement diffusé par les autres disciplines scientifiques.

Considéré dans le **champ de la technologie culturelle** (où il apparaît comme un emprunt à la littérature économique...), il est aussi doté d'une dimension pertinente, et d'un contenu précis, qui s'ancre à la fois sur la technique et le social. Une innovation se définit dans cette optique comme **toute nouveauté qui de proche en proche exercera son influence sur l'ensemble technique, et même au delà.**

Qu'elle soit strictement technique (en portant sur un objet, un geste, une matière) ou plus largement sociale, on peut d'emblée la définir aussi comme un acte stratégique⁸, résultat d'un choix, individuel ou collectif : celui d'accepter ou de refuser la nouveauté. Une innovation peut prendre trois formes : il peut s'agir d'un **emprunt**, d'une **invention**, ou d'un **transfert**.

Mais quelque soit son origine, (emprunt, invention, transfert, sachant que ces trois termes ne sont pas exclusifs les uns des

6. J.L. MAUNOURY, 1990.

7. avec J. SCHUMPETER.

8. S'agissant bien sûr de l'acte d'innover : un "faire (du) nouveau".

autres) **elle doit être compatible avec l'état du milieu** (entendu ici au sens large), pour avoir des chances de se matérialiser. Elle **doit répondre à un besoin**, à une question ou un "problème", étant entendu ici qu'il n'existe pas de "point fixe des "besoins" humains. L'abîme qui sépare les nécessités de l'homme comme espèce biologique et les besoins de l'homme comme être historique est creusé par l'imaginaire de l'homme, (...)." (CASTORIADIS, 1990). **Elle s'intègre progressivement dans le patrimoine** du groupe et suscite à son tour de nouvelles associations de savoirs et de techniques. En ce sens elle est souvent difficile à saisir par la seule observation sur le terrain. Son identification suppose d'importants "retours à l'histoire" d'un groupe. L'intérêt d'une recherche historique en même temps que technologique prend ici tout son sens.

Si l'on s'intéresse à un processus innovatif en un instant particulier de son apparition dans un nombre limité de sociétés, **la notion de choix** (individuel ou collectif- c'est ici l'idée de décision qui domine) sera déterminante ne serait-ce que pour expliquer par exemple que soit suscitée une association nouvelle de techniques plutôt qu'une autre...

Considérée au contraire sous une vision plus globale (sans prendre pour point de départ une ou quelques sociétés précises), à long terme, la notion de choix pour expliquer l'innovation semble moins pertinente : car, de manière générale, une innovation se "fond" dans le milieu qui l'accueille, se mêle à son patrimoine. Elle s'efface au profit d'un vaste ensemble technique, qui définit le "spectre technologique" d'une société. Mais par ailleurs, pour une même société, les effets observés

d'une innovation en un instant **t**, ou sur une durée de toutes façons limitée, se poursuivent parfois dans un mouvement massif de cause à effet que personne ne contrôle, où l'identification des choix n'a donc plus de sens.

Les implications méthodologiques s'en déduisent : une recherche des facteurs et des impacts d'une innovation nécessite que soit strictement circonscrits l'aire géographique et le pas de temps d'observation.

On peut alors penser que face à une évolution historique générale des techniques et des sociétés **l'identification des choix** revient, en quelques sortes, à rechercher les principaux déterminants du mouvement de transformation historique des techniques et des ensembles dans lesquels elles s'insèrent. Il n'est pas question de tenter de démontrer ici de quelle incertitude est fait ce type de recherche. Il est simplement utile de signaler qu'il n'est pas sans lien avec toutes les formes d'interrogations autour du développement social, historique, technologique...

Autour de ce thème du **développement**, une **multiplicité de sens** se mêlent encore et se font l'écho d'un rapport socio-économique, d'une confrontation entre les continents du monde occidental et les "autres"...

La **multiplicité des expériences concrètes de développement**, par ailleurs, se présente (très schématiquement) comme une série continue de tentatives pour promouvoir ailleurs une organisation

du travail "formelle", rationnelle⁹, par opposition (implicite) à des formes qui seraient informelles.

Mais la part d'indétermination que comporte toute promotion¹⁰ de ce type réside au moins dans l'omission d'un paramètre : c'est que toute innovation, toute nouvelle organisation du travail, tout projet de développement, sont à la fois instruments et enjeux de luttes d'intérêts, de conflits de pouvoirs.

En conclusion : deux optiques se dessinent en filigranes dans cet exposé. La première reprenant R. CRESSWELL exclut que l'on pose la ou les sciences comme techniques particulières. A la fois pratiques, expériences sur le monde, discours, formalisations de savoirs et de techniques particulières, mais aussi de représentations spécifiques (elles sont collectivement légitimées), les sciences concoureraient à façonner d'autres techniques, d'autres savoirs. Elles seraient tout au plus des outils.

La seconde, en écho à C. CASTORIADIS, pose la technique comme bien plus qu'un trinôme matière-agent-outil "dont l'interaction aboutit à la fabrication d'un objet ou d'un produit" (CRESSWELL, 1990). L'auteur englobe en effet sous ce concept l'organisation sociale elle-même, le réseau de ses rapports sociaux, comme **rationalisation** des relations entre hommes : "Toute société crée son monde, interne et externe, et de cette création la technique n'est ni instrument ni cause, mais dimension (...). Car elle est présente à tous les endroits où la société constitue ce qui est, pour elle, réel-rationnel." (CASTORIADIS, 1991).

9. Une telle organisation du travail déploie logiquement un certain éventail de techniques "sélectionnées" selon des critères d'efficacité et de rentabilité.

10. Institutionnalisée au point d'en devenir un modèle.

Dans cette dernière optique, non seulement la science mais aussi le développement apparaissent comme des techniques particulières, avec leurs savoir-faire propres, leurs outils et matières.

Doit-on ici opter pour l'une ou l'autre vision ? Si l'option paraît séduisante et rassurante, elle n'est pas pour autant nécessaire. Il suffisait en effet de proposer quelques jalons d'une réflexion qui montrent bien son degré de complexité et par conséquent la prudence qu'il faut adopter dans la moindre des applications qu'elle peut suggérer que ce soit dans le champ scientifique (orientations disciplinaires ou théoriques) ou dans celui du développement (champ construit par une série de pratiques instrumentalisées pour certaines d'entre elles, par des techniques)...

Le choix d'une définition de la technique engage finalement un type de problématique précise. Toutes les deux nous ramènent de toutes manières à la réflexion dont on a mentionnée certains termes au départ. Ces derniers ont progressivement dévié sur des thèmes aussi divers que : division du travail, stratégies de production, stratégies économiques individuelles et collectives, pouvoirs et identités sociales,...

BIBLIOGRAPHIE

- CASTORIADIS, C. : "Technique", in **Encyclopedia Universalis**, éd. 1990, pp.123-129.
- CRESSWELL, R. : "Technologie culturelle", in **Encyclopedia Universalis**, éd. 1990, pp. 135-140.
- CRESSWELL, R. : "Technologie", in **Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie**, dirigé par BONTE, P. et IZARD, M., PUF, 1991, pp.698-701.
- LEMONNIER, P. : "Technique (système)", in **Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie**, pp.697-698.
- MAUNOURY, J.L. : "Innovation", in **Encyclopedia Universalis**, éd. 1990.