

# La technologie et l'avenir régional :

## le cas de la France

François Essig\*



*Élément essentiel de la croissance des pays industrialisés, la course au savoir faire technique est devenue un des enjeux marquant de la compétition internationale. Dans ce contexte, le développement économique d'une région ne peut ignorer les facteurs de changement qui bouleversent peu à peu tous les secteurs industriels.*

*Pour s'adapter aux transformations de la compétition économique, les régions doivent donc utiliser au mieux l'innovation technologique.*

*Dans quelle mesure et par quels moyens est-il possible pour une région en France, de renforcer son potentiel technologique ? C'est la question à laquelle répond François Essig, à l'issue d'une réunion d'experts français et étrangers, à Nice, en mai 1977...*

Technologie et avenir régional : ce rapprochement interroge simultanément l'aménagement du territoire, la politique industrielle et la politique de la recherche.

La technologie : un mot qui dissimule tout un ensemble de promesses nées d'une certaine conception du rôle du progrès technique dans l'activité économique. Un mot qui cache aussi bien des ambiguïtés. Pour l'homme de la rue, il évoque avant tout le changement, celui des produits sans cesse renouvelés, mis à disposition du consommateur dans tous les domaines : télévision, robots ménagers, automobile, calculateurs de poche, aliments conditions, etc... Il évoque aussi d'autres transformations touchant à son cadre de vie : habitat moderne, trains rapides, transports aériens, etc.

Vue sous cet angle, la technologie apparaît comme la forme la plus avancée et la plus sophistiquée du développement industriel ; elle conduit tout naturellement à opposer les industries dites de pointe, à fort apport technologique, aux industries plus traditionnelles, sous entendu : dans lesquelles la technologie est ignorée ou ne joue qu'un rôle mineur.

Il est dès lors logique, pour le responsable d'aménagement, de voir dans les premières un élément moteur du développement industriel régional, sophistication et renouvellement accéléré des produits impliquant une croissance en principe plus rapide des moyens de production. Le problème consisterait donc à attirer de façon préférentielle dans les régions, les activités dites de pointe, la technologie s'identifiant pour une large part du point de vue de l'aménagement du territoire, avec cette forme d'activité.

Dans ce contexte, une place particulière est allouée à la recherche, mère nourricière de la technologie. Si la recherche libre ou fondamentale est en effet la vocation d'un certain nombre de laboratoires, une fraction essentielle des fonds publics et privés alloués à cette activité trouve sa justification dans le caractère orienté ou appliqué de l'activité de recherche. En France, comme à l'étranger, l'Etat a depuis de nombreuses années, concentré moyens financiers et talents à la poursuite d'un certain nombre de « grands desseins » à caractère scientifique et technologique : programmes aéronautiques et spatiaux, plan calcul, programme nucléaire, etc. Dans ce cadre, la « filiation » naturelle va donc du savoir (la recherche) au savoir faire (la technologie) et à sa mise en œuvre industrielle sous forme de nouveaux produits.

### 60 % des chercheurs en région parisienne

Est-il intéressant pour la région d'attirer les laboratoires de recherche ?

Oui, sans aucun doute, car c'est là un moyen de corriger qualitativement les déséquilibres entre régions. Activité essentiellement parisienne (60 % des chercheurs y sont concentrés) ; la recherche doit se décentraliser vers les régions et les irriguer, leur apporter l'aura et le prestige intellectuel

qui constituent un accompagnement nécessaire du développement industriel.

On a beaucoup discuté, ces dernières années, sur les effets d'entraînement de la recherche au plan local ou régional. Il y a là probablement un sujet de controverse persistant entre les scientifiques et les aménageurs. Et pourtant les choses sont relativement simples ; examinons quelques exemples. Ainsi, l'orientation d'une fraction des activités du Centre Océanologique de Bretagne (COB), implanté à Brest, a conduit l'organisme à développer dans la région des centres de pisciculture à caractère pré-industriel ; c'est ainsi qu'une petite industrie de sous-traitance dans le domaine des télécommunications s'est progressivement implantée dans l'entourage du Centre National d'Etude des Télécommunications (CNET), décentralisé il y a une quinzaine d'années à Lannion, en Bretagne.

Bien entendu, ces effets induits restent modestes ; ils ne sauraient, à eux seuls, constituer la justification d'implantations régionales de centres de recherches de cette importance.

Néanmoins, plus personne ne conteste aujourd'hui l'intérêt pour la Bretagne d'avoir accueilli le COB et le CNET. Au-delà de la création directe d'emplois qualifiés au plan local, ils contribuent à l'édification, dans cette région, d'un potentiel intellectuel, scientifique, technologique qui permet progressivement de modifier l'image de marque du sous-développement sous tous ses aspects, qui était celle de cette région il y a seulement 20 ans.

### Survivre dans le désert ?

Les scientifiques eux-mêmes y trouvent-ils leur intérêt ? Certes, il ne faut pas ignorer les difficultés que présente la décentralisation d'un laboratoire de recherche elles existent, mais elles sont, dans la plupart des cas, surmontables, en particulier pour les grands laboratoires.

On a, en effet, beaucoup parlé des possibilités d'accueil et de l'environnement scientifique régional préalable qui seraient nécessaires à toute décentralisation. Ces arguments sont, sans aucun doute, essentiels - quoique d'importance variable selon les disciplines - dans le cas des petites équipes qui ne sauraient, pour la plupart, survivre dans le désert. Je suis par contre convaincu qu'ils ont été largement exagérés dans le cas des grands laboratoires de recherche, qu'ils soient publics ou privés. Le grand laboratoire a, en effet, son propre réseau de relations, désormais tissé à l'échelon international. Il vit, pour l'essentiel, grâce à des canaux d'information qui ne dépendent que très secondairement de sa localisation. Il est vrai que certaines proximités géographiques sont enrichissantes, mais ce ne sont pas toujours celles que l'on croit : il serait salutaire à cet égard que les industriels français méditent les orientations prises depuis quelques

\*Délégué à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale.

années outre-atlantique et qui consistent à rapprocher, dans de nombreux secteurs, les laboratoires de recherche industrielle des unités de fabrication.

Il y a là d'ailleurs toute une conception de l'efficacité de la recherche orientée vers l'application, c'est-à-dire toute une philosophie de ce processus complexe qui préside à l'élaboration et à la mise en œuvre de produits nouveaux au plan industriel ; je veux parler de ce que l'on appelle « l'innovation technique ».

Cette innovation technique concerne aujourd'hui, à plus d'un titre, l'aménagement du territoire.

Au début du mois de mai 1977, la Délégation à l'Aménagement du Territoire a pris l'initiative de réunir à Nice une centaine d'experts venus d'horizons divers pour débattre de la question suivante : « Dans quelle mesure est-il souhaitable et possible pour les régions de renforcer leur potentiel technologique ? »

Il est intéressant de constater que ce séminaire marque par ses conclusions concernant tant les finalités et les moyens du développement régional, que les finalités du développement scientifique et technique, l'amorce d'une logique différente. Sans doute la réunion à Nice de scientifiques français et étrangers, de techniciens, de sociologues, d'économistes et de responsables opérationnels du secteur public et du secteur privé, la présentation d'études préalables approfondies et la méthode de travail en petits groupes, ont-ils permis d'apporter un œil relativement neuf sur cette interrogation.

Il reste que la convergence de vues des spécialistes venus d'horizon aussi divers surprend et ne peut manquer d'influencer les réflexions et décisions ultérieures en matière de développement.

Les conclusions des quatre groupes de travail réunis à Nice sont en effet unanimes : la technologie ne peut être considérée comme une fin en soi. Elle doit être intégrée dans une approche d'ensemble des problèmes industriels régionaux.

#### **Pour une technologie du « quotidien »**

Cette approche conduit à opposer un certain nombre de notions :

**le savoir et le savoir faire :** Au schéma traditionnel du changement technique qui suppose qu'un effort de recherche précède la découverte, puis la mise en œuvre de cette découverte au plan industriel, on a opposé une vision différente, partant d'une certaine analyse des marchés et besoin des firmes, qui devrait être considérée comme l'élément le plus déterminant de l'innovation technique. Cette conception implique que le savoir faire soit considéré de manière relativement autonome par rapport au savoir scientifique, ce qui signifie que des méthodes appropriées, faisant notamment appel à l'animation et l'initiative locale - soient développées dans la région, pour en favoriser l'éclosion et la mise en œuvre industrielle

**Technologie de pointe et la technologie du quotidien :** A la vision traditionnelle qui consiste à privilégier les technologies de pointe sur lesquelles s'en concentrent dans le passé l'essentiel de l'effort de recherche des

pays développés, les participants ont opposé la « technologie du quotidien » vers laquelle une part essentielle de l'activité de recherche devrait être réorientée ; c'est un effort visant à l'identification des besoins technologiques de ses industries traditionnelles et à leur adaptation progressive aux exigences de l'économie moderne par la technologie (éventuellement par la création d'entreprises nouvelles) qui a été considéré à Nice comme le plus porteur d'avenir pour la région.

#### **Un schéma de développement « dispersé » grâce à la petite industrie**

Implantée sur le marché international, la grande firme trouve directement à cet échelon les éléments nécessaires à son adaptation au changement technique ; même si elle possède une implantation régionale, sa préoccupation dépasse largement le cadre de la région et l'influence de celle-ci sur ses décisions est le plus souvent inexistante.

A cette firme qui puise son savoir faire technique hors de la région pour des objectifs largement étranger à celle-ci, on a opposé la petite et moyenne industrie orientée vers l'innovation technique qui doit être considérée comme l'élément dynamisant du tissu industriel régional, et peut dans une large mesure identifier son propre devenir à celui de la région.

Donc à un schéma de développement régional fondé sur une relative concentration de moyens, sur la grande entreprise, sur l'effort scientifique et sur les technologies de pointe, les participants ont opposé un schéma de développement dispersé, issu des initiatives des petites et moyennes industries, du savoir faire technique et de la technologie du quotidien.

Ce sont là les idées forces issues du séminaire de Nice, nées par conséquent d'une réflexion sur la technologie à partir de la région.

Bien entendu il convient, au niveau du terrain, de nuancer ces recommandations. La carte « technologie » que peut jouer la région revêt des visages multiples. Il convient avant tout de tenir compte de l'acquis et des spécificités régionales pour bâtir une stratégie du développement autour de la technologie. Les compétences existant dans une région ou les besoins industriels régionaux peuvent par exemple conduire à y rassembler certains moyens scientifiques et techniques pour créer un pôle de compétence dans telle ou telle spécialité.

Plus généralement, on voit bien qu'il serait déraisonnable pour toutes les régions d'avoir l'ambition d'acquérir les mêmes moyens scientifiques et techniques. Cela conduirait inévitablement au plan national à

une trop grande dispersion de ces moyens. Ainsi il n'est pas imaginable du strict point de vue des moyens disponibles nationalement de créer un institut de la viande dans chaque région française.

Il appartient donc à chaque région, en fonction de ses propres capacités, de rechercher la voie à suivre : maintenir dans la mesure du possible une certaine diversité de compétences scientifiques et techniques, mais concentrer ses efforts sur quelques zones de recherche pour lesquels il possède un réel avantage comparatif.

Dans certaines régions des possibilités existent - une image de marque, des compétences industrielles ou technologiques réelles - pour tenter d'attirer de nouvelles activités liées à un tel grand programme technologique - plan calcul, nucléaire... Il serait bien évidemment regrettable que la région ne saisisse pas cette opportunité, tout en ayant à l'esprit quelques règles importantes : éviter par exemple la « monoculture technologique », source de fragilisation du développement.

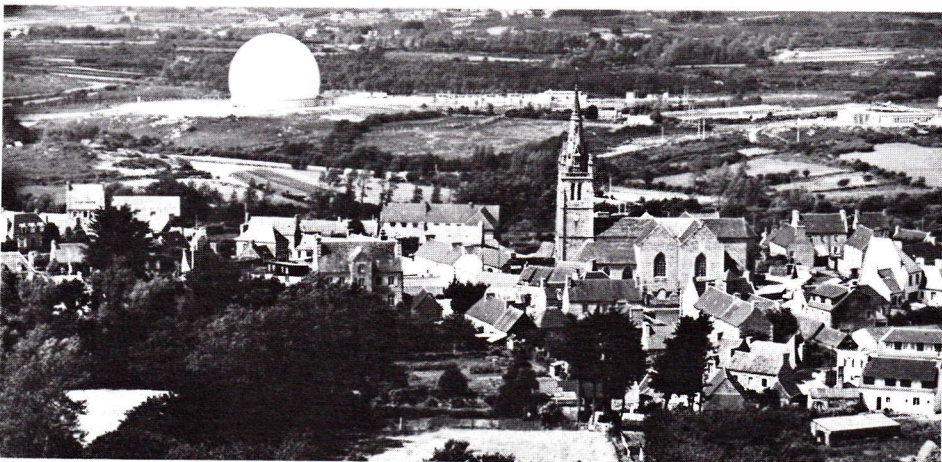
Mais il est une carte que la grande majorité des régions doit jouer sans plus tarder : elle du renforcement de l'industrie régionale existante par la technologie. Les petites et moyennes industries existant dans les régions constituent en effet une des forces vives de l'économie française. Elles peuvent en constituer demain la partie la plus dynamique à condition qu'elles sachent s'adapter aux nouvelles règles du jeu de la compétition économique internationale.

Pour cela elles doivent impérativement rechercher des produits nouveaux, moderniser les procédés de fabrication, ce qui implique un appel constant au savoir faire technique. C'est au prix d'une politique vigoureuse d'innovation technologique que l'industrie régionale peut espérer s'adapter au monde moderne. Dans bien des cas il y va de sa survie.

Encourager la création d'entreprises nouvelles orientées vers la technologie est également une ambition que doit poursuivre chaque région capable d'investir et d'occuper des « créneaux nouveaux » sur le marché international, grâce à leur savoir faire technique, ces entreprises nouvelles constituent le meilleur garant du dynamisme et de la croissance des moyens industriels des régions.

On le voit donc bien ; c'est à partir d'opportunités, à partir de l'existant, à partir d'une mobilisation des hommes et d'une certaine conception du projet régional qu'il sera possible aux régions de jouer cette carte nécessaire à leur adaptation au monde économique moderne qu'est la technologie.

F.E.



*Technologie décentralisée :  
le centre de télécommunications  
de Pleumeur-Bodou (Finistère, France).*