

## **Les limites de l'innovation technologique.**

**Depuis une dizaine d'années, l'économie de la connaissance est au centre de toutes les attentions.**

**Une économie de la connaissance s'appuie sur une circulation accrue de l'information et la croissante dématérialisation des échanges et produits. En effet,** « le changement structurel en cours dans les économies développées depuis le début des années 1970 s'est traduit vers une réorientation des structures productives vers des activités reposant plus sur la création, l'utilisation et la diffusion de nouvelles connaissances. C'est ainsi que les activités dites « intensives en technologie » comme l'électronique, l'informatique, les télécommunications ou les biotechnologies ont connu une croissance beaucoup plus rapide que la moyenne des autres secteurs au cours des années 1980-1990 (OCDE, 2000). »

« L'économie de la connaissance se définit comme un stade du capitalisme où se généraliserait un modèle productif particulier organisé autour des complémentarités organisationnelles et technologiques entre les TIC, le capital humain des agents susceptibles d'utiliser ces technologies et une organisation réactive de la firme qui permettrait la pleine utilisation du potentiel de productivité des deux premiers éléments. Les réseaux tendraient à se substituer aux catégories plus classiques d'organisation des marchés. » (Amable et Askenazy, 2004)

**Le rôle des TIC (ou ICT) dans l'économie contemporaine est ainsi largement admis et de ce fait leur développement est fortement encouragé par les politiques publiques, et notamment les politiques européennes en faveur de l'innovation.**

La compétitivité des territoires pourrait ainsi se résumer à leur capacité à développer des activités à haute valeur technologique. Pour autant doit-on tout miser là-dessus ?

C'est ce que fait [l'Union Européenne](#).

Pourtant, plusieurs problèmes évidents se posent :

### ***Les territoires font de la résistance***

**D'abord les rugosités du territoire existent encore et c'est justement ce que l'on évoquait dans la première partie de ce rapport.**

On voudrait bien que le territoire ne compte plus : mais on sait que ça ne marche pas comme ça...avantage aux métropoles... La nécessité de relations interpersonnelles, de long terme, d'une proximité...mène vers une permanence du territoire. On le sait merci bien. D'où l'avantage des métropoles...Mais d'où la création de ces fameux pôles, SPL, etc.

### ***L'innovation technologique ne suffit pas***

D'abord, l'importance de la connaissance ne se limite pas aux secteurs high-tech (Smith, 2002), et les modes d'organisation, méthodes de productions et les outputs de secteurs apparemment *low tech* ont aussi été transformés, avec un rôle accru pour les « bases de connaissance ». L'économie de la connaissance implique une prise en compte de l'information et de sa gestion comme élément fondamental de la compétitivité d'une entreprise. Cela veut dire réactivité, capacité d'adaptation, flexibilité...

Ainsi, pour rendre l'entreprise - et *a fortiori* le territoire - compétitive, il ne s'agirait pas tant d'accroître la part des TIC qu'à améliorer la capacité de l'entreprise à se réorganiser : « L'organisation globale du travail semble également jouer un rôle essentiel dans cette économie de la connaissance. La réactivité demandée au travailleur se retrouve au niveau de l'entreprise toute entière. Les entreprises, notamment dans les pays du Nord, développent depuis 20 ans des pratiques innovantes de travail dites de haute-performance, ou encore flexibles, qui doivent se substituer progressivement au modèle tayloriste. Ces changements organisationnels s'inspirent de nombreux concepts théoriques connexes

développés depuis une trentaine d'années qui ont mis en évidence le rôle des méthodes d'organisation du travail (Ichniowski et al., 1996). Des travaux économétriques ont mis en évidence que les entreprises conjuguant ces pratiques avec l'usage des TIC bénéficiaient de performances supérieures aux entreprises qui se contentent d'investir dans ces technologies (Arnal *et al.*, 2001, pour une revue ; Black et Lynch, 2001). Seules les industries réorganisées pourraient extraire des gains de productivité des TIC notamment en exploitant l'information sur les évolutions de leurs marchés alors que les TIC seraient inutiles dans les industries avec une organisation figée. »

Ensuite, la mise en œuvre d'une dynamique d'innovation nécessite une main d'œuvre qualifiée : éducation, formation, Recherche & Développement

En résumé, **le capital organisationnel et le capital humain sont au moins aussi importants que l'innovation technologique.**

### ***ENCART n°2. Au-delà du R&D***

« En ce qui concerne les pays les plus avancés, l'insistance sur l'économie de la connaissance est clairement reliée aux préoccupations issues de la concurrence que les pays du sud peuvent représenter dans les segments de production les moins intensifs en connaissances (R&D, qualifications, etc.). C'est probablement une préoccupation qui animait le sommet européen de Lisbonne, avec son impératif pour l'Europe de devenir en 2010 l'économie fondée sur la connaissance la plus avancée au monde (European Commission, 2003). L'insistance sur la connaissance en général, la R&D, l'éducation et les compétences en particulier, est un moyen pour les économies du nord de redéfinir leurs avantages compétitifs : production « haut de gamme », concurrence par le temps et la gestion de l'information. L'économie de la connaissance serait ainsi une étape supplémentaire et institutionnalisée des stratégies d'innovations défensives qui auraient poussé les entreprises dans les années 1980 et 1990 à recourir à l'informatique et à la substitution qualifiés/non qualifiés (Wood, 1994). »

Amable & Askenazy

### ***Le coût social d'une culture de l'innovation***

Nous suivons Amable et Askenazy (2005) lorsqu'ils avancent que « l'économie de la connaissance n'est certainement pas l'« eldorado » promis : elle bute sur le problème de l'asymétrie d'information, qui ne peut pas être intégralement résolu par les TIC. Par ailleurs, seul un optimisme technologique sans borne mènerait à la conclusion que la diffusion des TIC peut mener les pays du sud à rattraper les pays du nord. La diffusion de ces techniques se comprend en complémentarité avec des changements organisationnels et surtout l'augmentation des compétences des individus. Un seul de ces éléments transplanté dans un contexte différent ne peut suffire à enclencher une dynamique vertueuse.

Ceci devrait mettre en garde contre l'aspect normatif associé à l'économie de la connaissance : réforme des institutions et modes d'organisation accompagnant un nouvel âge du capitalisme censé être caractérisé par l'intensification de la concurrence, la précarité et l'exigence de flexibilité. Une partie de ces éléments relève du mythe. Une autre oriente les sociétés vers un modèle unique de capitalisme sous couvert d'un déterminisme technologique ou d'un impératif de modernité. Il en est probablement de l'économie de la connaissance comme des précédents âges du capitalisme, elle s'accommodera de la diversité.»

L'idée que l'innovation, destruction créatrice, doit être tout le temps recherchée induit un risque de dégradation d'autres conditions. Précarité, flexibilité, etc. sont souvent associées à

la new economy au nom d'une productivité accrue (or, les pays du nord de l'Europe montrent qu'on peut innover sans augmenter coût social).

### **ENCART n°3. L'innovation ne se décrète pas.**

*« Dans une économie globale de la connaissance où la capacité d'innovation sera la pierre de touche de la compétitivité, encourager une culture de l'innovation revient à favoriser la diffusion rapide des inventions et idées nouvelles à l'ensemble d'une société donnée. Toutefois, l'innovation ne se décrète pas. C'est précisément parce que l'innovation est devenue largement imprévisible qu'il importe de mettre l'accent sur les conditions qui favorisent l'émergence d'un processus innovant : c'est là la seule dimension sur laquelle il soit en notre pouvoir d'intervenir. Il faut également veiller au coût humain de ces mutations, en gardant à l'esprit, comme le rappelait Schumpeter, que l'innovation est bien un processus de « destruction créatrice » : les mécanismes destructeurs que l'innovation porte en elle doivent faire l'objet d'une attention particulière pour en atténuer les conséquences sociales et culturelles.*

*Comme toute révolution technologique, celle qui sous-tend l'essor des sociétés du savoir comporte des risques élevés de précarisation sociale. Reconnaître cela revient-il nécessairement à accepter l'idée que*

*des générations ou des individus puissent se trouver, sacrifiés sur l'autel du changement ? Face à cette violence inhérente à nombre de moments fondateurs, ne peut-on envisager au contraire que la remise en question des acquis et des connaissances passera par le développement des capacités individuelles et collectives ? C'est là tout l'enjeu de sociétés qui devront être des sociétés à la fois du savoir et de l'innovation, et donc des sociétés apprenantes. Les emplois de demain consisteront de plus en plus à produire, échanger et transformer des connaissances.*

*Nos sociétés seront tout entières engagées dans l'assimilation d'un flux continu de savoirs nouveaux. La demande de connaissance sera plus importante que jamais, mais ses modalités changeront. Il ne s'agira*

*plus d'être formé à un type d'activité spécifique, que le progrès scientifique et technologique risque de rendre rapidement obsolète. Dans des sociétés de l'innovation, la demande de savoir sera à la hauteur de besoins de requalification toujours renouvelés. Les formations professionnelles seront elles-mêmes contraintes d'évoluer. Aujourd'hui, un diplôme est avant tout une qualification sociale. La culture de l'innovation imposera que les diplômes eux-mêmes comportent une date de péremption, afin de lutter contre l'inertie des compétences cognitives et de répondre à une demande continue de compétences nouvelles. »*

*Vers les sociétés du savoir, Rapport mondial de l'UNESCO, Editions UNESCO, 2005.*

### **ENCART n°4. L'innovation comme injonction**

*« La grande nouveauté de notre monde contemporain est la valorisation sans précédent de l'inédit, du changement, du nouveau. La transformation l'emporte symboliquement sur la permanence, la rupture sur la continuité, serait-ce au prix parfois de l'instabilité et d'un sentiment d'insécurité. Aujourd'hui, le règne de l'éphémère et la valorisation de l'esthétisme vont de pair. De plus en plus d'activités humaines, et cela jusque dans la sphère économique, sont pensées sur le mode de l'esthétique et de la créativité plutôt que sur celui de la reproduction et de la continuation. De même qu'au XIXe siècle on est passé d'une économie de la demande, fondée sur le besoin, à une économie de l'offre, reposant sur la loi des débouchés, aujourd'hui le nouveau, le surprenant et le « magique » sont devenus des marchandises réelles, qui produisent la valeur ajoutée. Telle qu'elle s'exprime actuellement,*

*cette valorisation sociale de l'innovation pour elle-même est souvent déstabilisante, et le spectre d'une frivolité un peu vaine finit par hanter nos sociétés nourries de spectaculaire. »*

*Vers les sociétés du savoir, Rapport mondial de l'UNESCO, Editions UNESCO, 2005.*

Le rôle de la ville moyenne ne peut-il être de miser sur une qualité sociale ?