



**HAL**  
open science

## L'innovation inverse : Notion temporelle ou tendance économique pérenne ?

André Cipriani

► **To cite this version:**

André Cipriani. L'innovation inverse: Notion temporelle ou tendance économique pérenne?. L'ENGAGEMENT INTERNATIONAL A L'ECOUTE DU LOCAL, Atlas/Afmi, May 2012, lyon, France. hal-01164399

**HAL Id: hal-01164399**

**<https://hal.science/hal-01164399>**

Submitted on 17 Jun 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Nom : André CIPRIANI**

## **L'innovation inverse : Notion temporelle ou tendance économique pérenne ?**

### **Résumé :**

**L'internationalisation des échanges et l'accroissement des besoins de la population des pays en voie de développement présentent d'un côté un marché économique important pour les multinationales et de l'autre un risque d'intensification de la concurrence. Le choix de l'innovation n'étant plus à justifier, répondre aux besoins et attentes de la population, même dans les phases de conception et de développement, peut être un formidable essor pour les entreprises. L'innovation inverse impacte les modes d'organisation des multinationales, leur permet d'intégrer dans leur stratégie les dynamiques économiques locales tout en développant un marché ou une position dominante dans les pays sous-développés. Il convient de comparer les différentes caractéristiques de l'innovation et l'innovation inverse pour mesurer l'impact de ce type d'innovation et les conséquences sur l'organisation.**

### **Mots clefs :**

**Innovation inverse, base de la pyramide, organisation**

L'internationalisation des échanges se traduit, dans une économie de marché des pays industrialisés, par la stature internationale imposée aux entreprises dans leurs organisations ou leurs partenariats, par la proposition de nouveaux produits, par la conquête de nouveaux territoires mais aussi et de plus en plus par l'intégration de nouveaux besoins inhérents aux pays en voie de développement. Cet élargissement territorial, structurel ou commercial, permet d'appréhender ces nouvelles cultures et leurs besoins autant lors de la conception que dans le changement de critères marketing ou lors de la fabrication de produit. L'augmentation de la population mondiale et les différents stades de développement économique des pays en voie de développement, renforcent le besoin d'adapter les produits et services aux populations à faible pouvoir d'achat. Prahalad & Hart (2002) suggèrent une formidable opportunité de croissance par la prise en compte de la «Base de la Pyramide Économique» comme cible et force de proposition, tant pour se développer que pour faire fortune. Cette B.P.E. est majoritairement la population des pays les moins développés et ceux en cours de développement. Pour accéder aux individus composant ce type de population, les auteurs nous proposent 4 critères principaux : le prix du produit, le niveau de qualité, le profit individuel envisagé et l'utilisation durable des ressources dans la fabrication et la commercialisation. Nous référant à la typologie de l'innovation de Schumpeter, cette approche du client à faible pouvoir d'achat et son intégration dans les processus de conception de produit, permet de nouveaux débouchés et constitue une innovation à part entière. Pour ce type d'innovation, qui tiens compte et intègre les individus de la B.P.E. dans le processus de conception de produit ou de service, Govindarajan propose les termes de « reverse innovation », traduit par innovation inverse (voir Figure 1), dont le moteur fondamental se trouve dans l'écart de revenus des populations du territoire. Pour les entreprises, l'accès à la B.P.E. est source de développement économique important, et l'implication d'une partie de cette population aux phases de conception, ou de fabrication, induit en retour des bénéfices psychologiques pour l'ensemble, renforçant l'attractivité des entreprises à intégrer ces acteurs dans l'organisation. Mais l'innovation inverse permet-elle un avantage concurrentiel

ou ne constitue-t-elle qu'un moyen d'accès à la majorité des populations de ces pays ? Reprenant les fondements et les caractéristiques de l'innovation de produit dans les pays industrialisés, nous tenterons de mener un parallèle avec ce type particulier d'innovation en cernant ses caractéristiques principales.

### **L'innovation\* : une histoire de milieux ...**

Dans une complexification des marchés, des ressources et des partenariats, la pérennité des entreprises est due, en grande partie, aux capacités de mobilisations et d'actions permettant de créer et d'innover. Cette nécessité implique d'intégrer en amont à tout projet, au niveau stratégique ou conceptuel, les différents types d'innovations possibles permettant d'une part l'allongement du cycle de vie du produit et d'autre part un accroissement des ventes, quel qu'en soit le type : rupture, incrémentale, ouverte ou inverse. En amont au processus d'innovation, la créativité est un pilier majeur du processus (Amabile 1988 ; Rickards 1996; Martins & Terblanche 2003; Borghini 2005), et devient de fait un enjeu stratégique de la part des entreprises et des pouvoirs publics. L'Europe œuvre dans ce sens, déclarant 2009 année de l'innovation et de la créativité, et favorisant les organisations à intégrer l'innovation dans leurs stratégies.

L'innovation n'a pas nécessairement comme origine un objet ou une idée novatrice, les recompositions, associations de produits ou d'idées matures, la déstructuration et la restructuration en sont souvent des exemples. Le milieu dans lequel évoluent les organisations est donc source de différenciation pour celles qui ont les capacités à identifier et saisir les moindres opportunités. L'innovation dépend aussi fortement des clients, valeurs et attractivités des propositions, rendant la catégorie des consommateurs et utilisateurs déterminante dans la réussite commerciale du produit ou du service et de plus en plus intégrée en amont des phases de développement (Von Hippel 1986).

*\* : Pour une facilité de lecture et d'usage, la distinction étymologique entre innovation et invention sera gommée, regroupées sous le même vocable : innovation.*

Les environnements relationnels, techniques et technologiques sont des critères structurant à la réussite de tout projet, car ils influencent les résultats, mais les politiques publiques de développement économique sont aussi des caractéristiques majeures dans l'optique d'une stratégie basée sur l'innovation (Aydalot 1986; Madies & Pradier 2008; Durance & Al. 2010).

Des marchés internationaux à forte concurrence, des utilisateurs-consommateurs avisés et volatiles, des technologies en évolution permanente, renforcent la nécessité d'incorporer les différentes formes de l'innovation au sein même de l'organisation. Entreprise et territoire étant fortement liés dans une démarche de dynamisation et de croissance (Aydalot 1986; Durance & Al. 2010), l'entreprise multinationale se doit de renforcer l'intégration et la participation des agences locales dans la production afin de mener une stratégie d'accès à la B.P.E. notamment par la mise en œuvre, au niveau organisationnel, d'une politique d'innovation inverse.

### **...Territoriaux ?**

L'économie territoriale axée sur l'innovation, met en jeu un grand nombre de variables parmi lesquelles figurent, de façon de plus en plus prégnante, les ressources sociales, éducatives et culturelles portées autant par les acteurs individuels que collectifs (Fontan & Al 2004). L'économie des industries créatives (Florida 2004; Bardin 2006; Paris 2010), sources d'innovations et de développement économique au niveau territorial, nécessite d'après Florida (2004) 3 variables principales : la technologie, le talent et la tolérance. Depuis les années 1980 de nombreuses recherches relient innovation et créativité au territoire, s'appuyant sur des types d'infrastructures disponibles, ressources, catégories socio-professionnelles et profils des organisations. L'état du tissu industriel, en déclin à plus ou moins long terme dans la majorité des pays industrialisés, accentue la pression sur les responsables politiques dans la mise en place de moyen permettant de freiner cette tendance, voire de l'inverser, et ainsi continuer la bataille économique par le biais des différents types d'innovation. Dans ces pays, historiquement, l'innovation est plus reliée à la technologie et à la technique. Le progrès s'étant développé sous des formes techniques, technologiques et scientifiques pousse en avant les entreprises à

investirent massivement dans la R&D, impactant les coûts de fabrication, de conception et de vente de plus en plus élevés. Les pays en voie de développement n'ont pas encore atteint la stature de concurrent direct sur ce créneau, ce qui invite les acteurs institutionnels et les pouvoirs publics à mettre en œuvre des politiques dont l'innovation à forte valeur ajoutée est le fer de lance des entreprises permettant de maintenir un avantage économique.

### **...Technologiques ?**

Les technologies utilisées sont de plus en plus différenciatrices, par l'élargissement des domaines abordés, et incrémentales par approfondissement. Historiquement, la culture et les marchés des pays industrialisés s'appuient sur des connaissances et des compétences technologiques fortes et spécialisées. L'avantage concurrentiel d'une organisation, induit par l'innovation, est en grande partie issue de la maîtrise de quelques technologies et procédés. De nombreuses théories et modèles intègrent cette recherche du toujours plus de spécialisation, plus de technique, plus d'apports aux consommateurs, plus de possibilités fonctionnelles et technologiques offertes afin de toucher l'ensemble de la pyramide économique. Le découpage des marchés en secteurs technologiques sur lesquels se positionne l'entreprise en est la continuité, et l'organisation du système éducatif nous renvoi l'image des champs de cette bataille économique jouée au sein des pays industrialisés à forte consommation. Ce milieu technique impacte fortement les stratégies de l'entreprise indépendamment de sa taille, qu'elle soit régionale, nationale ou internationale. L'innovation s'est vulgarisée par le biais de la technologie, aujourd'hui la tendance est à son élargissement dans les champs sociétaux et environnementaux.

### **...Techniques ?**

Cette recherche technologique permanente, sous-jacente d'une dimension technique, induit une force centripète au sein de l'entreprise. Focaliser les ressources, l'organisation et les actions uniquement sur les connaissances et compétences possédées par l'entreprise, voir ses partenaires, réduit les champs du possible. L'innovation est souvent liée aux compétences détenues, ou rapidement accessibles, et un environnement technique à disposition permet de l'intégrer dans

certaines phases tels que dans la création de modèles (Lattuf 2006) ou lors de tests d'utilisation (Von Hippel 1986). Cette spécialisation des ressources et des compétences oblige, dans le système concurrentiel actuel des pays développés, les entreprises à mettre en place des dynamiques d'innovation incrémentale et d'innovation de rupture. La créativité fait partie des techniques permettant l'innovation car elle peut changer les repères, les modes de pensées ou mettre en œuvre de nouvelles règles favorisant la diffusion de l'innovation auprès d'un large public.

### **Au niveau de l'entreprise.**

Les recherches d'Aydalot et du GREMI (1986), effectuées en France et dans certains pays limitrophes, ont commencées à inclure la notion d'aire géographique dans la capacité d'innovation des entreprises. A l'inverse des années 1970, l'innovation n'est plus exclusivement endogène, des facteurs propres à la sphère immédiate des organisations sont pressentis. La concentration d'entreprises en capacités à innover et produire rapidement, ainsi que le nombre d'universités et de laboratoires de recherche sont des caractéristiques majeures des milieux innovants, proposés par l'auteur, qui permettent de comprendre le développement parallèle des entreprises et du territoire. Même si depuis deux décennies cet avantage spatial se délie à cause de changements socioculturels et financiers, dus à l'extrême mobilité des personnes et des capitaux (Crévoisier & Al 2006). Ces auteurs proposent de garder la démarche d'Aydalot, en s'appuyant sur les processus économiques multi-locaux, multi-scalaires, mais en minimisant les liens entre le développement de l'entreprise et son aire géographique d'appartenance. Cette proposition de réajustement, dû aux perspectives de mobilités et de moyens de communications, permet de créer un ou des réseaux restreints d'acteurs, pouvant être externes au territoire. L'entreprise n'est plus cantonnée à un territoire et par nature devient multinationale. Dans le cas d'innovation technique ou technologique, Fleming & Al (2007) trouvent une corrélation forte entre le nombre de brevets, la rapidité d'échanges entre les acteurs et leurs complémentarités. Cette recherche met en avant les avantages des regroupements d'entreprises, type cluster, pour

développer l'innovation à forte valeur ajoutée, objectif actuel des centres de R&D. La dynamique de ces types de groupements s'appuie d'une part sur la qualité de coopération de leurs membres, d'autre part sur le partage des ressources et la capacité d'adaptation aux changements des organisations. Les regroupements se forment par domaine d'activité, intérêt d'une mutualisation, développement économique partagé, mais ne peuvent plus se limiter à une aire géographique.

En interne, les travaux sur la créativité en entreprise nous permettent de cerner les caractéristiques au sein de ce type de groupement. Fleming & Marx (2006) ont observés l'intérêt des réseaux restreints d'acteurs sur la créativité des inventeurs quelle que soit la distance. A l'identique de l'innovation, l'hétérogénéité de groupes d'intérêts des personnes créatives constitue un terreau favorable aux idées. La créativité individuelle met en œuvre les compétences du domaine d'activité, les capacités créatrices, la motivation pour la tâche (Amabile 1983, 1988) et les expériences menées (Woodman & Al. 1993). Pour ces auteurs, la créativité individuelle s'accroît lorsque l'environnement permet un comportement créatif. A l'identique de l'innovation partagée par un ensemble d'entreprises hétérogènes, la créativité est abordée au niveau de groupes présentant les facteurs d'hétérogénéité des acteurs, de caractéristiques de groupe, de processus de coopération, de système de normes et d'expériences communes. Souvent au départ d'une innovation, la créativité devient multiple et indépendante d'un territoire.

### **L'innovation inverse**

Le cas de l'innovation inverse proposée par Govindarajan & Al. (2009) est intéressant car elle impacte autant les modes d'organisation de l'entreprise que les produits développés. Pour ces auteurs, le principe de toute organisation internationale voulant intégrer ce type d'innovation comme axe de développement, repose sur l'autonomie locale au sein de pays en voie de développement. Toute entreprise doit disposer d'une représentation territoriale ayant des partenaires et des contacts avec les autorités. Confrontées aux caractéristiques des marchés des pays émergents et aux difficultés d'accès aux ressources, la présence d'entreprises



internationales sur ces territoires est une condition pour un développement mondial de produits innovants de ce type (Christensen & Raynor 2003; Hang & Al 2010). Conceptions, productions, décisions ou gestion des ressources sont laissées aux équipes locales, mais doivent être partagées par l'ensemble de l'entreprise mondialisée. Cette autonomie concerne aussi la possibilité, voir la nécessité, de remettre en cause les processus internes et les normes de l'entreprise. Permettre aux équipes locales de ne pas respecter certaines règles internes, est source de nouvelles connaissances, voire de nouvelles compétences pour l'ensemble de l'organisation. Cette remise en cause est rapprochée des études sur l'improvisation, source d'innovations et de nouvelles connaissances (Miner & Al 2001 ; Vera & Al 2005 ; Leybourne 2006) menées au sein de pays industrialisés.

La facilité d'accès aux technologies, les compétences d'un domaine d'activité, les capacités de production à grande échelle, la facilité de circulation des ressources (personnes, finances, matériels) et la recherche de partenaires sont quelques-uns des prérequis de l'entreprise mondialisée permettant ce type d'innovation. L'innovation inverse induit l'innovation organisationnelle dans une optique de rapidité de réponse au marché car les périodes d'introduction et de croissance du cycle de vie des produits doivent être de plus en plus réduites. De cette liaison avec les territoires, la multinationale doit intégrer comme parties prenantes des acteurs institutionnels, intra ou extranationaux, car l'accès aux marchés de la B.P.E. peut être facilité par la participation d'ONGs aux résolutions de problèmes, tant techniques qu'organisationnels (Prahalad 2002). Cette souplesse organisationnelle et décisionnaire, nécessaire à une production à grande échelle, met en jeu plusieurs facettes de la créativité individuelle et collective : sensibilité, persévérance, compétences du domaine d'activité, adaptabilité, capacités de création, ouverture, confiance en soi et aux autres. Un territoire des plus révélateurs pour l'observation de ce type d'innovation par les multinationales est le continent asiatique car :

- Sa population répond aux critères (nombres d'individus, seuil de pauvreté, degré d'industrialisation,...),
- Il existe un fort taux d'innovation inverse (Inde, Chine),
- De nombreux services d'entreprises y sont délocalisés,
- L'écart de revenus entre certains niveaux de la population y est flagrant,
- L'aspiration à un meilleur niveau de vie est prégnante,
- Il est à l'initiative des recherches sur ce type d'innovation.

L'innovation inverse se conçoit essentiellement au travers des modes d'organisation des entreprises, du respect de l'environnement et des engagements sociaux plus qu'en bataille technologique, protégée par des brevets et des lois. D'un point de vue stratégique, enlever quelques fonctionnalités, des matériaux ou des équipements à un produit afin de le rendre plus « utile » aux populations à faible pouvoir d'achat peut soit diminuer le niveau d'engagement de l'entreprise et ainsi lui permettre une adaptation rapide lorsque le marché devient fortement concurrentiel, soit lui ouvrir des marchés extérieurs, apportant des ressources financières nécessaires à un changement d'échelle. L'utilisation du modèle des cinq forces qui régissent le marché (Porter 1980) n'a que peu d'intérêt dans ce cadre. Dans le premier cas l'intensité dans les relations entre les acteurs faiblie ou devient inexistante, du fait de la volatilité même du produit ou du service, tandis que dans le second cas le niveau des ressources financières diminue les contraintes des barrières à l'entrée et permet une intégration rapide dans un marché concurrentiel ou un nouveau marché.

Pour l'innovation inverse, la valeur ajoutée à un produit intègre autant sa facilité d'utilisation, ses fonctionnalités « utiles » que son faible impact écologique. Pour cela, il convient d'articuler les compétences techniques et technologiques maîtrisés par l'entreprise, aux capacités individuelles d'adaptation et de proposition des équipes locales pour développer ce type innovation. Utiliser les besoins primaires répondant autant aux caractéristiques des populations

formant la B.P.E. qu'à celles des classes supérieures, sensibilisées aux impacts écologiques, est un élément pertinent dans une démarche de commercialisation internationale. Créer un produit fonctionnant avec une source énergétique naturelle, simple d'utilisation, robuste, conçu et fabriqué par une partie de la Base de la Pyramide Economique permet à une entreprise d'accéder à l'ensemble des catégories de la pyramide, quel que soit le pays, de par la catégorisation internationale des besoins primaires partagés par cette population et par les besoins individuels d'estime des classes supérieures, notamment dans la prise en compte actuelle de la protection de l'environnement.

Dans le cas de l'organisation d'une multinationale, l'innovation inverse est génératrice de solutions et intéresse les équipes chargées de la recherche et développement ou du marketing. Certaines filières sont extrêmement contraignantes pour les sociétés productrices car elles induisent de très lourds investissements financiers, de longues périodes d'expérimentations et des dépôts de brevets mondiaux, pour un risque important de produit de substitution, de dérèglementation imprévue ou d'avancée scientifique génératrice de remise en cause. Le cas de l'industrie pharmaceutique en est l'exemple de plus représentatif, dont l'avenir de la R&D passera de plus en plus par l'innovation inverse et l'innovation ouverte (Talaga 2010) et cela n'est pas prêt de s'arrêter (Lefebvre 2011). Permettre aux équipes locales de mener des expérimentations, avec l'accord des pouvoirs publics, avant de proposer une stratégie de croissance dans le pays est source de solutions plus rapides, plus exploitables et à moindre coût. Comme pour les ONGs, l'implication des pouvoirs publics dans le processus d'innovation inverse est nécessaire, gage de stabilité et d'implication pour un développement rapide à l'échelle du pays.

Pour une entreprise internationale, occupant une position dominante par l'innovation dans les pays industrialisés, l'innovation inverse est une garantie de complétude de l'offre. Répondre aux besoins autant par des produits phares que par des produits à faible coût permet d'accentuer son emprise dans son domaine d'activité et sur son marché, voire d'accéder à de nouveaux segments.

L'exemple de G.E. HealthCare est représentatif : spécialiste nord-américain d'équipements de santé, avec de lourds investissements et des prix de vente conséquents, l'entreprise américaine décide de développer des produits au sein même de pays émergents. Correspondants aux particularités de ces pays, les produits sont plus petits, plus faciles, plus légers, plus robustes et permettent d'occuper d'autres segments sur les marchés nord-américains. L'intérêt stratégique dans cette approche est la présence de l'entreprise sur des produits occupant des segments opposés, tels ceux caractérisés par leurs grandes spécificités, avec un prix élevé, et ceux plus génériques et facile d'utilisation, avec un prix d'entrée de gamme.

### **Innovation inverse et innovation de produit**

L'innovation inverse présente donc des avantages stratégiques, financiers et organisationnels non négligeable pour les multinationales. Mais quels sont les critères pouvant différencier l'innovation « classique » de produit, dans les pays industrialisés, d'une innovation inverse. Le tableau ci-dessous propose quelques pistes de réflexions pouvant aider les organisations dans la prise en compte de ces deux types d'innovation.

	<b>Innovation de produit</b>	<b>Innovation inverse</b>
<b>Attrait des marchés</b>	Fort : Les investissements en ressources (finances, connaissances, production) induisent un regroupement ou une mutualisation de moyens	Fort : Essaimage souhaité par les pouvoirs publics
<b>Aspect technologique</b>	Moyen à majeur : Dans l'optique du toujours plus (composants, fonctionnalités)	Faible à moyen

<b>Aspect technique</b>	Moyen à majeur : Sert l'objectif technologique	Faible
<b>Organisation</b>	<p>Maitrise de processus dédiés au sein de la R&amp;D ou de la fabrication,</p> <p>Création d'équipes spécialisées,</p> <p>Accords avec laboratoires, écoles, centres R&amp;D,</p> <p>Maitrise des phases post-production</p>	<p>Autonomie importante des équipes locales,</p> <p>Remise en cause des processus et normes internes,</p> <p>Partenariats d'entreprises,</p> <p>Maitrise d'ouvrage par l'équipe locale en cas de développement à l'international,</p> <p>Nombre restreint d'acteurs,</p> <p>Taille des marchés,</p> <p>R&amp;D répartie sur de multiples territoires</p>
<b>Environnement politique</b>	<p>Volonté d'avantage territorial par la présence d'industries ou de centres de R&amp;D,</p> <p>Attractivité induite par les leaders du secteur,</p> <p>Perspectives de croissance rapide et d'emplois qualifiés,</p> <p>Gain de connaissances et compétences</p>	<p>Augmentation du pouvoir d'achat des populations de la B.P.E. et de leur niveau de vie,</p> <p>Création de richesse,</p> <p>Guerre économique sur les prix,</p> <p>Perspectives de développement à l'international</p>

<b>Principales caractéristiques</b>	Valeur ajoutée forte, nouvelles opportunités, nouvelles fonctionnalités, nouveaux besoins, avantage concurrentiel	Prix, simplicité et impact faible du niveau de qualité requis dans le cas d'un produit
<b>Tendance de la créativité</b>	Ascendante : changement de référentiel, nouveaux usages	Descendante : simplification, adaptation du produit aux usages

L'innovation inverse trouve son origine dans les processus régissant l'internationalisation des échanges, au carrefour entre un degré de saturation des marchés des pays industrialisés et la croissance de l'entrepreneuriat au sein des pays en voie de développement. Le développement de ce type d'innovation va-t-il induire la perte du leadership en innovation des pays développés ou renforcera-t-il ces derniers vers un accroissement de l'innovation « toujours plus », technique et technologique ? Sous l'angle de la théorie des avantages comparatifs (Ricardo 1817) les politiques des pays industrialisés renforceront leurs actions sur la deuxième proposition afin de maintenir cet avantage remis en cause par l'accroissement des compétences et des ressources des pays en développement.

Les multinationales devront autant jouer sur l'innovation inverse, pour accéder aux populations de la B.P.E., et à un marché mondial à faible marge, que sur le développement technique et technologique permettant de fortes marges en pouvant tirer à terme la population de cette pyramide vers le haut. Dans ce cadre, les entreprises des pays en voie de développement, dont les ressources financières le permettent, seront fortement soutenues par les acteurs publics afin d'accéder au rang d'acteur dans une bataille économique mondialisée. L'I.I. est un outil de lutte contre la pauvreté dans certains pays mais aussi un risque fort de déstabilisation pour les entreprises internationales ne l'ayant pas pris en compte. L'innovation « classique » de produit et l'innovation inverse présentent des caractéristiques certes opposées mais complètent le champ et l'étendue du principe de l'innovation cher à Schumpeter. A l'identique au courant de

l'ambidextrie (O'Reilly & Tushman 2004) les entreprises innovantes ne peuvent plus œuvrer sur l'un ou l'autre de ces types mais devront mener des actions en parallèle sur les deux types.

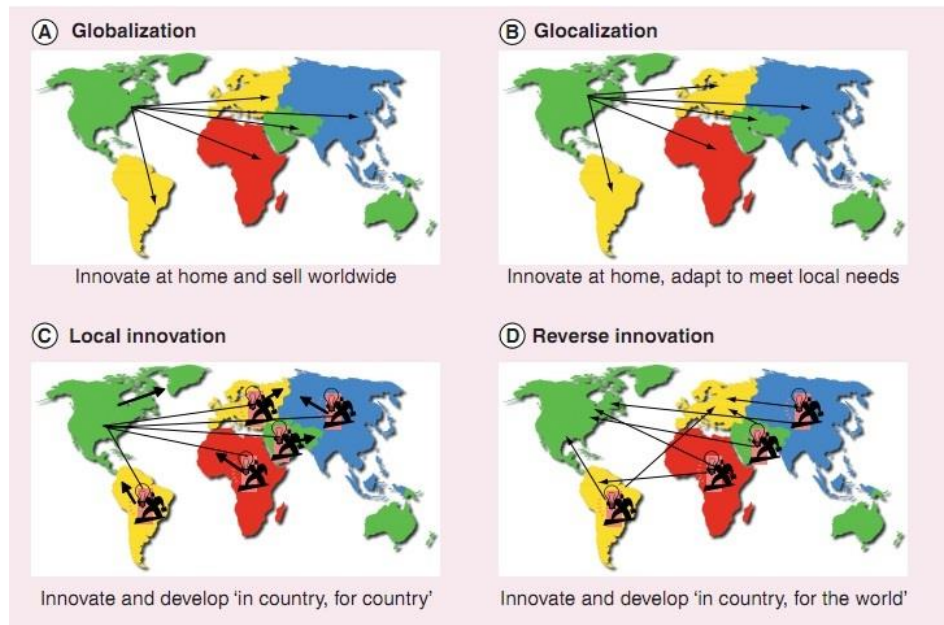


Figure 1 : synthèse historique de l'innovation inversée (Talaga 2010)

## **Biblio**

Amabile, Teresa M. (1983). "The social psychology of creativity: A componential conceptualization." *Journal of Personality and Social Psychology* 45: 357-377.

Amabile, Teresa M. (1988). "A model of creativity and innovation in organizations" *In Research in Organizational Behavior*. Vol. 10, edited by Barry M. Staw and L. L. Cummings. Greenwich, Conn.: J.A.I. Press.

Aydalot, Philippe (dir.) (1986). "Milieu innovateurs en Europe" *Groupe de recherche Européen sur les milieux innovateurs*, Paris.

Bardin, Didier (2006). "Management de la créativité en entreprise" *Ed Economica*, Paris

Borghini, Stefania (2005). "Organizational Creativity: breaking equilibrium and order to innovate." *Journal of Knowledge Management* vol 9 n° 4: p19-33.

Christensen, Clayton M.; Raynor, Michael E. (2003). « Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth » *Ed. Harvard Business School Press*, Boston.

Crévoisier, Olivier ; Corpataux, J. ; Colletis-Whal, K. ; Kebir, L. ; Pequeur, B. ; Peyrache-Gadeau, V. (2006). "L'économie territoriale : Une approche générale pour mieux comprendre et faire face à la globalisation", Working paper, *Groupe de Recherche en Economie Territoriale*, Neuchatel

Durance, Philippe ; Mousli, Marc ; Godet, Michel (Dir) (2010). « Créativité et innovation dans les territoires » *Rapport du Conseil d'Analyse Economique*, Paris.

Govindarajan, Vijay; Immelt, Jeffrey R; Trimble, Chris (2009). "How GE is disrupting itself." *Harvard Business Review*.

Fleming, Lee; King Charles; Juda, Adam I. (2007). "Small Worlds and Regional Innovation." *Organization Science* 18(6): 938-954.



- Fleming, Lee; Marx, Matt. (2006). "Managing Creativity in Small Worlds." *California Management Review* 48(4).
- Hang, Chang-chieh; Chen, Jin; Subramian, Annapoomima M (2010). "Developing disruptive products for emerging economies : Lessons for asian cases." *industrial recherche institute*.
- Florida, Richard. (2004). "The rise of the creative class : A Review and Analysis." *Harvard Business School*, 125-130.
- Fontan, Jean-marc ; Klein, Juan-Luis ; Tremblay, Diane-Gabrielle (2004). "Innovation et société : pour élargir l'analyse des effets territoriaux de l'innovation." *Géographie, économie, société* 6: 115-128.
- Lattuf, J.A. (2006). "Aide au pilotage d'une démarche d'innovation en conception de produit : vers un cahier des charges 'augmenté'." *Thèse ENSAM, Paris*
- Lefebvre, Gilliane ; Laperche, Blandine. (2011). "Globalisation de le recherche des groupes industriels : vers l'innovation 'inversee' ? Les exemples de General Electric et de Renault." *Recherche*: 1-24.
- Leybourne, Stephen A. (2006). "Managing change by abandoning planning and embracing improvisation." *Journal of General Management* 31(3): 11-30.
- Madiès, Thierry; Prager, Jean-Claude (2008). « Innovation et compétitivité des régions » *La Documentation française*.
- Martins, E.C.; Terblanche, F. (2003). "Building organisational culture that stimulates creativity and innovation." *European Journal of Innovation Management* 6(1): 64-74.
- Miner, Anne S; Moorman, Christine; Bassoff, Paula (2001). "Organizational Improvisation and Learning : A Field Study." *Administrative Science Quarterly*: 304-337.
- O'reilly, Charles A.; Tushman, Michael L (2004). "The Ambidextrous organization." *Harvard Business Review*: 74-81.
- Paris, Thomas (2010). "Manager la créativité" *Ed Pearson Education France, Paris*
- Porter, M.E. (1980). "Competitive strategy" *Free Press, New York*.

- Prahalad, C. K.; Hart, Stuart L (2002). "The fortune at the bottom of the pyramid." *strategy+business* (26).
- Rickards, Tudor. (1996). "management of innovation: Recasting the role of creativity." *European Journal of Work and Organizational Psychology*.
- Talaga, Patrice (2010). "The future of pharmaceutical R&D : somewhere between open and reverse innovation ?" *future science* 2(9): 1399-1403.
- Vera, Dusya; Crossan, Mary M. (2005). "Improvisation and Innovative Performance in Teams." *Organization Science* 16(3): 203-224.
- Von Hippel, E. (1986). "Lead Users : A source of novel product concepts." *Management Science* 32(7): 791-806.
- Woodman, R W; Sawyer, J E; Griffin, R W. (1993). "Toward a theory of organizational creativity." *Academy of Management Review* vol 18 no: p293-321.