



HAL
open science

Le désapprentissage organisationnel : facteur ou résultat de l'innovation inverse

André Cipriani

► **To cite this version:**

André Cipriani. Le désapprentissage organisationnel : facteur ou résultat de l'innovation inverse. LE DESAPPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL Des risques psychosociaux à la créativité formative, IPM, Apr 2013, strasbourg, France. hal-01164546

HAL Id: hal-01164546

<https://hal.science/hal-01164546>

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.

Le désapprentissage organisationnel : facteur ou résultat de l'innovation inverse

Auteur : CIPRIANI André

L'apprentissage : construction ou composante de l'organisation

L'apprentissage individuel est un construit présenté sous forme de routines, de procédures, permettant à l'individu d'acquérir des connaissances et des pratiques couvrant la majorité de ses tâches quotidiennes, voire d'évènements exceptionnels. L'apprentissage organisationnel est d'une part l'appropriation collective durable des pratiques individuelles tout autant que l'appropriation de nouvelles routines, nouveaux comportements, se situant souvent en dehors du domaine d'activité principal de l'organisation, comme le comportement demandé au personnel dans les relations avec les parties prenantes ou en interne avec la conformité à une culture d'entreprise. Cet apprentissage consiste en une acquisition diffuse d'informations, sous de multiples formes (connaissances, savoir-faire, pratiques, compréhensions,...), issu des parties prenantes dans l'optique d'une réaction essentiellement exogène. Pour Hatchuel (1999), l'apprentissage collectif créateur de connaissances partagées doit tenir compte, dans sa définition et sa gestion, des relations interpersonnelles entre les membres. L'auteur ne sépare pas les connaissances acquises ou attendues des relations individuelles, faisant de la création de connaissances collective une notion temporelle limitée si l'environnement social est ou devient perturbé. Les personnels devant nouer, voire renouer, des relations régulièrement tant au niveau horizontal, entre leurs collègues, que vertical, avec leurs responsables et leurs subalternes. Cette approche se retrouve aussi indirectement dans les travaux d'auteurs sensibles à l'approche cognitive de l'organisation (Cyert & March 1963; Nonaka 1994) car ce type d'apprentissage est plutôt perçu comme une route permettant une finalité commerciale spécifique et non

comme un processus reproductible en l'état. Le courant sur l'organisation apprenante (Nonaka & Takeuchi, 1997) rapproché à la théorie évolutionniste de Dosi & Nelson (1994) permet d'aborder le cycle d'acquisition des connaissances au niveau de l'individu car l'organisation y est présentée comme une entité autorégulée et pensante pouvant être douée de facultés cognitives propres. Au sein de ces deux courants académiques, le rapprochement du circuit d'apprentissage collectif vers celui d'apprentissage individuel semble pertinent. Néanmoins, la problématique de niveau entre l'individuel et le collectif semble poser de nombreuses questions et incite plusieurs auteurs. Pour Argyris et Schon (1978), l'atteinte du niveau collectif se fait lorsque les personnels corrigent leurs acquis, transforment l'explicite, adaptent savoir-faire et savoir-être. Cette conversion de l'individu vers le collectif trouve écho au sein du courant évolutionniste car l'apprentissage organisationnel y est perçu comme une des composantes de l'adaptation et de la survie de l'entité. Il ne s'agit pas seulement de répondre à certains besoins individuels, mais de mettre en œuvre des pratiques collectives dans l'intérêt général. Dans ce sens, le débat sur l'apprentissage organisationnel interprété comme apprentissage comportemental des organisations est alimenté par les travaux mettant en avant l'intelligence collective voire organisationnelle (Ribette 1995, 1996; Lévy 1997, 2007; Picq 2005). Pour Penalva & Commandré (2004), l'intelligence collective a autant un rôle de production et partage de savoir que d'apprentissage au sein des membres du groupe. L'apprentissage organisationnel au sein de ce courant est un élément de l'organisation, pouvant être intégré comme processus d'une méta-compétence stratégique (Greselle, 2012), cher à la théorie des ressources. Le paradoxe tient dans la nécessaire présence de l'individu comme entité de base, non comme finalité, car cette forme d'apprentissage passe nécessairement par l'apprentissage individuel, autant comme source principale que comme objectif premier (type 1 & 2 de la Figure 1). Collectivement, les facteurs culturels, sociaux et organisationnels influencent les composantes de ce cycle d'apprentissage. Pour Hofstede & Al (2010), l'importance culturelle est portée autant par l'individu, dans son comportement, son attitude, que par l'organisation dans sa finalité et sa cohésion. Partager les mêmes valeurs renforce les sentiments de d'appartenance, de socialisation et d'assurance, et influence les apprentissages comme leurs résultats.

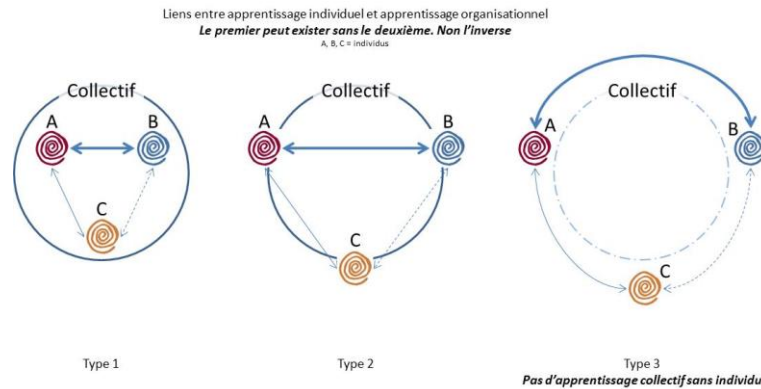


Figure 1 : Cycle Apprentissage individuel/collectif

Dans ce cadre cyclique, l'apprentissage est autant une composante de l'organisation qu'un construit de celle-ci pour faire face aux aléas environnementaux. Il ne peut exister qu'avec un construit individuel et des relations interpersonnelles (type 1 & 2 de la Figure 1 d'après Hatchuel 1999). Ces constructions sont volontaires, globales, et permettent d'identifier l'organisation en tant que telle lui donnant une caractéristique d'identification voire de démarcation. Abordant le désapprentissage organisationnel, peut-on le considérer comme antinomie de l'apprentissage organisationnel et dans l'affirmative peut-on utiliser le cadre cyclique précédent pour cette forme de désapprentissage ?

Le désapprentissage : antinomique ou complémentaire ?

« Avec chaque idée qui naît en nous, quelque chose en nous pourrit » (Cioran 1952). Antinomique par définition, le désapprendre consiste à oublier, ne plus savoir ce que l'on a appris. Avant cela, il convient de mémoriser collectivement. En cela, la mémorisation organisationnelle est discutable par essence, posant même des problèmes aux partisans du courant évolutionniste. Soit les éléments « mémorisés » sont considérés comme des ressources, entrant dans une dynamique de gestion, soit ils sont inhérents à l'histoire de l'organisation, faits indissociables de celle-ci. Dans ces cas, désapprendre consiste à ne plus utiliser les ressources ou ne plus se remémorer et faire appel à l'histoire de l'organisation. Ces deux cas permettent d'aborder le désapprentissage en tant que résultat :

- Soit il est issu d'un construit permettant d'oublier les acquis par la mise en place de nouvelles connaissances, nouvelles pratiques, nouvelles routines. L'apprentissage nouveau déforme, chasse ou minimise les acquis et dans ce cadre le désapprentissage doit être plutôt considéré comme actif.

– Soit il résulte d'une perte d'habitudes par l'instauration voulue ou subie de pratiques et modes de fonctionnement différenciés. Le fait de « ne plus faire appel à... » implique la perte de connaissances spécifiques et dans ce cadre le désapprentissage doit être plutôt considéré comme passif.

On ne désapprend pas par commande mais de façon tacite, par oubli ou par ajout de connaissances. Dans ce dernier cas, le désapprentissage devient une caractéristique nécessaire à la qualité de la formation et à la quantité de nouveautés apprises. Si comme le propose Baumard (2002) « L'objectif de l'apprentissage n'est pas de produire des révolutions scientifiques ou de bouleverser les paradigmes existants, mais bien de maîtriser et d'améliorer l'exploitation économique de l'environnement », les deux formes d'apprentissage impliquent des actions ou résultats distincts. Le désapprentissage actif consiste à revoir sa perception de son environnement et des modèles économiques afférents à la stratégie, avant toute nouvelle phase d'apprentissage. L'objectif de changer de domaine d'activité ou de marché n'est pas envisagé, seule la nécessité d'adaptation ou de changement conduit au besoin de revoir les routines et les savoirs. Quant au désapprentissage passif, il se retrouve dans l'accès à un nouveau domaine d'activité, un nouveau marché, un partenariat souhaité ou contraint. Il est passif par l'imposition des nouveaux apprentissages « critiques », corrélés au succès de la démarche. Ces deux actions opposées par définition se complètent dans cette dynamique de croissance et de développement. Exogène à l'organisation, selon l'auteur, le désapprentissage organisationnel s'inscrit dans la cumulation d'un construit endogène différencié, établi en regard des perceptions individuelles des aléas externes et des ressources disponibles permettant d'y répondre. Pour l'auteur, la mise en place de nouvelles routines permet donc une forme de désapprentissage. Mais dans sa démarche, sans distinction de contrainte environnementale on ne peut attribuer une typologie du désapprentissage en jeu : actif ou passif. Apprentissage et désapprentissage individuel étant fortement corrélés, la typologie de l'un doit avoir un impact sur l'autre. Au niveau individuel, la spirale de Nonaka & Takeuchi (1997) entre intériorisation-extériorisation-combinaison-socialisation pourrait nous permettre d'identifier le type de désapprentissage concerné. Au niveau organisationnel, la rupture des relations interindividuelles prônées par Hatchuel (1999) peut expliquer l'initiation d'un désapprentissage sans aborder le contenu. Aucune étude scientifique

ne recherche, ni n'aborde, ces types de désapprentissage comme objet d'étude. Au sein du courant évolutionniste, la même remarque entre apprentissage et désapprentissage organisationnel peut être formulée. Les fluctuations et aléas environnementaux demandent des réactions de plus en plus rapides, induisent une dynamique plus importante et plus imbriquée de ces concepts, et rendent leurs frontières moins visibles, moins détectables. Les perturbations du marché du travail, dans les pays fortement industrialisés, influencent les comportements individuels des personnels, les forçant à des remises en cause des tâches, des objectifs, et les obligeant à réapprendre, désapprendre de façon régulière. Pour Linhart (2011) les réformes successives ne permettent plus d'avoir des relations stables avec les clients, partenaires, collègues ou managers, et obligent les personnels à remettre en cause et réinventer leurs routines, les mettant en situation permanente de désapprentissage/réapprentissage. Certaines entreprises de production évoluant sur un marché pérennisé connaissent aussi un désapprentissage organisationnel de type passif, engendré par la répétition d'activité des personnels (Rogalski & Marquie, 2004). Effectuant les mêmes tâches pendant de longue période, sans formation ni nouveaux entrants, elles en perdent la connaissance explicite initiale et se fragilisent, se rigidifient, dans les réponses d'adoptées en regardes des aléas exogènes. D'autres, plus à même de maîtriser et d'améliorer l'exploitation économique de l'environnement mettent en œuvre soit des actions d'apprentissages douces, dans la mise en place de modules internes de formation, de partenariats, soit des actions plus agressives, pouvant aboutir à des ruptures culturelles internes ou au sein de leur environnement professionnel. Le désapprentissage dépend donc autant de l'environnement immédiat que des routines d'apprentissages internes.

Au sein de la littérature académique, le concept d'innovation inverse focalise les travaux de nombreux chercheurs depuis moins d'une décennie. C'est au sein de ce courant de recherche que je souhaite étudier le désapprentissage organisationnel, car il alimente autant le débat sur la circularité de la dynamique des concepts d'apprentissage que celui sur les risques inhérents à cette forme particulière d'innovation. L'angle des entreprises multinationales est le seul actuel qui puisse être pris en compte en l'égard des avancées et des travaux sur ce sujet.

Impact de l'innovation inverse sur le (dé)construit

L'innovation inverse, terme traduit du concept de « reverse innovation » proposé par Immelt & Al. (2009), concerne une innovation conçue, développée, produite et vendue au sein d'un pays en voie de développement (PEVD) avant une diffusion à une plus grande échelle, au niveau international. Cette innovation concerne, à ce jour, essentiellement la production d'objet, même si les services tels les microcrédits développés par Muhammad Yunus dans les années 80 en Inde, peuvent parfaitement en faire partie et même servir d'exemples. Les marchés des pays en voie de développement sont composés de personnes, disposant de très peu de ressources financières, en très grand nombre (millions d'individus). Prahalad & Hart (2002) mettent en avant la formidable opportunité de croissance des entreprises sur ces types de marchés et proposent 4 critères leur permettant d'atteindre commercialement cette « Base de la Pyramide Economique (B.P.E.)» (Figure 2). Pour ces auteurs les critères de prix, de qualité fonctionnelle, de profit envisagé dans l'utilisation du produit et de gestion régulée des ressources naturelles pour la fabrication ou la vente correspondent aux caractéristiques des produits souhaités par cette frange de la population. Les entreprises internationales ou multinationales (EMN) se positionnant sur ces types de produits ou services doivent s'attendre à un impact organisationnel dû à une confrontation culturelle. Pour ces auteurs, le marché potentiel des populations pauvres de certains pays est estimé à plusieurs billions de dollars, et représente une force d'attraction importante, avec très peu voir pas du tout de concurrence.

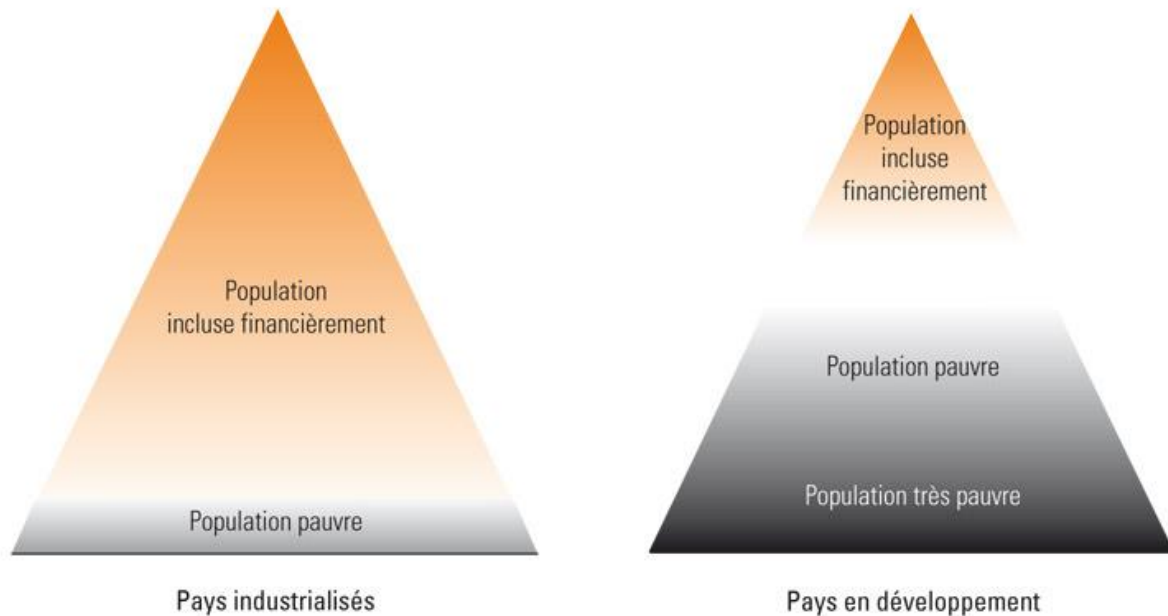


Figure 2 : Base de la Pyramide Economique

Pour Prahalad & Hart (2002), afin d'accéder aux personnes qui gagnent moins de 4\$/jour (environ 60% de la population), il convient de répondre à ces 4 critères et ainsi créer une dynamique de développement organisationnel et économique. Pour Immelt & Al. (2009), le moteur fondamental de l'innovation inverse se trouve dans l'écart de revenus des populations du territoire de la B.P.E. Ce sont les besoins individuels non satisfaits, tels ceux des catégories de Maslow dans les années 1940, qui sont croisés avec les 4 critères ci-avant et conditionnent le succès des produits, services, proposés à la B.P.E. Dans cette dynamique de réponse aux besoins individuels de cette frange de la population, l'intégration d'une partie de celle-ci aux phases de conception, de fabrication ou de vente est implicite et place l'EMN dans une vision déterministe, l'environnement façonnant l'organisation par absorption de personnel. Ce type d'innovation associé à l'intégration de population induit une grande autonomie locale, tout au moins pendant les premières phases de développement et de commercialisation limitée au territoire, avant intégration diffuse au sein de l'organisation des personnels et des productions. Ces entreprises doivent disposer d'une représentation territoriale ayant des partenaires et des contacts avec les autorités, gages de succès économique. 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 implique la possibilité, voire 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 règles, 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 d'entreprises 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. Ce choc culturel nécessite une forme de désapprentissage autant individuel, qu'organisationnel. Les EMN créant des produits fortement technologiques, techniques, à forte valeur ajoutée, historiquement des marchés européen et nord-américain vers les autres pays, doivent être en mesure de revoir leurs circuits et adapter leurs ressources internes. Créer un produit simple d'usage et d'utilisation, dont le prix est accessible par la majorité de la population formant la B.P.E. renverse la courbe classique du cycle de vie, sur laquelle se base les stratégies d'entreprises et les apprentissages managériaux. Cette attitude de développement classique de produit et de création hors champ de compétences peut être rapprochée du courant sur l'ambidextrie, où l'entreprise est confrontée à une attitude d'exploitation en même temps qu'elle développe de nouveaux produits, nouveaux services, impactant sa structure. Le cas fondateur de ce type d'innovation, mis en avant par Immelt & Al. (2009), est la multinationale américaine Général Electric qui a bénéficiée d'opportunités de ressources externes, de capacités d'adaptation, d'une R&D technologique reconnue dans son domaine d'activité et d'un réseau de commercialisation pour développer un produit leader (le MAC 400) dans ce domaine. Les premières phases de développement s'apparentent très bien aux formes d'organisation d'entreprise ambidextre, notamment dans le cas de GE, par une ambidextrie de réseau (Garel & Rosier, 2008). Pour GE, le produit développé

s'est vite retrouvé fer de lance de la gamme des produits internationaux, bénéficie d'une forte notoriété et d'une forte demande sur l'ensemble des marchés internationaux de l'organisation. La démarche pour ce type d'innovation ne se situe plus dans l'apprentissage des modes d'accès de marchés de plus en plus techniques, technologiques et sophistiqués mais plutôt dans la réduction des caractéristiques de produits, favorisant la fonctionnalité, la simplicité et la diffusion. Elle se situe dans une optique de confrontation culturelle de nos modes de conceptions industrielles, bouscule le construit, impose une remise en cause des acquis, des routines, sources de questionnement et prémisses d'un nouvel apprentissage. Les modalités d'organisations, historiquement centralisées, approfondies et technologiques sont remises en cause, considérant que le produit n'est plus l'objectif, celui-ci se décrétant dans la finalité d'utilisation. Les entreprises souhaitant mettre en œuvre une politique d'innovation inverse doivent s'attendre à revoir les routines classiques d'apprentissage, issues ou diffusées dans l'entreprise, soit par confrontation et remise en cause des acquis par les nouvelles équipes issues des pays émergents, soit par l'intégration des différentes cultures au sein de leur groupe de R&D ou de l'équipe en charge du produit. Le désapprentissage ou la remise en cause des acquis et pratiques se veut plutôt passif, voire défensif, dans le premier cas et actif, perméable dans le second. Il est inhérent à l'innovation inverse, car résultant d'une confrontation culturelle, pour laquelle les divergences impliquent un désapprentissage, individuel et collectif, préalable à une construction commune.

Communément dans les pays industrialisés, toute l'articulation stratégique de développement, de conception et de fabrication de produit se base sur la courbe de vie formulée par Vernon en 1966. Celle-ci est découpée en 4 phases principales : développement, croissance, maturité et déclin (Figure 3). L'innovation inverse bouscule le graphique et l'ensemble du construit organisationnel par la remise en cause du modèle. Dans nos marchés fortement technologique et technique, les phases de développement et de croissance permettent l'intégration et l'appropriation par les utilisateurs de produits à forte valeur ajoutée, de nature technologique, poussant ces produits dans la phase de déclin, par l'arrivée sur le marché de nouveaux produits toujours plus technologique et technique. Dans une approche plus fonctionnelle, où le produit se juge par sa simplicité d'utilisation, son faible prix et son impact écologique, l'appropriation technologique ne constitue pas une caractéristique

limitant ou favorisant l'achat. Dans ce cadre, les durées des deux premières phases du modèle sont fonction des capacités de production et de commercialisation. LA phase du déclin se trouvant allongée, étirée, voire remise en cause, car le produit garde son potentiel fonctionnel intact compte tenu des caractéristiques du produit et du marché (volume, prix, fonctionnalité, simplicité). La question du désapprentissage organisationnel se pose dans le cadre des EMN intégrant l'innovation inverse pour développer des produits nouveaux. Ces entreprises doivent remettre en cause la stratégie axée principalement sur la technologie des produits pour intégrer, faciliter, des phases de confrontation culturelle par intégration d'une frange de personnel de pays en voie de développement. D'un côté la culture d'entreprise est basée sur cette vision « technique » des produits et, d'un autre elle doit agir pour l'intégration croissante de personnels multiculturels.

Au sein du courant évolutionniste cette organisation peut être perçue comme agissant dans une phase où l'acquis et la mémorisation de son environnement ne permet plus d'assurer son développement car les aléas environnementaux impliquent de les remettre très rapidement en cause. Elle doit passer d'un état « sachant », sûr de ses savoirs accumulés, reproductibles, transmissibles, assurance de son développement à un état « faisant » où son développement et sa survie sont fonctions de ses capacités à réagir rapidement, s'adapter, proposer des solutions simples et apprendre de ses actes. L'innovation inverse déstabilise le construit organisationnel et les savoirs internes. Les remettre en cause devient un enjeu que l'organisation se doit d'intégrer de façon graduelle jusqu'à absorption complète en son sein par le biais de filiale, d'équipe dédiée ou de partenariat.

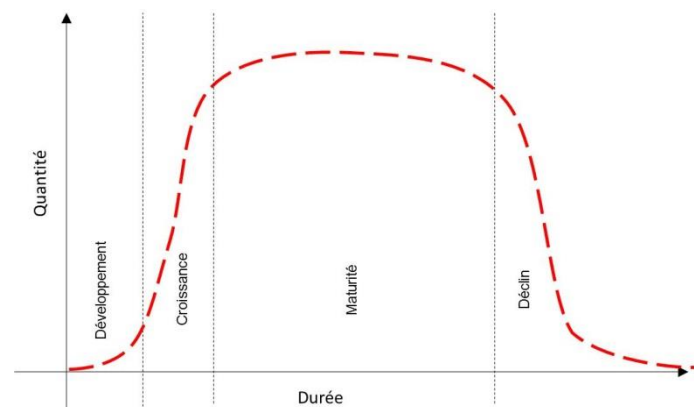


Figure 3 : Cycle de vie des produits

Dans une optique de désapprentissage, il convient d'une part d'apporter de nouvelles visions, de nouvelles informations fonctions d'aléas environnementaux, et d'autre part de modifier les pratiques collectives inscrites dans une démarche de rationalisation, en adéquation avec les repères partagés de la culture d'entreprise. Parler de désapprentissage organisationnel revient ainsi à vouloir changer individuellement les valeurs, rites, héros, symboles au sein de pratiques communautaires à forte connotation historique de l'EMN. Ce que les travaux de Hofstede & Al. (2010) tendent à en souligner la grande difficulté. Le désapprentissage organisationnel de ces entreprises impose donc une phase de « désapprentissage culturel » prémisses d'une acceptation des individus au sein de la structure.

Les conséquences de l'innovation inverse sur les EMN dans le cas du désapprentissage les amènent à construire des actions pour :

- Favoriser l'intégration culturelle, à l'issue d'une validité économique des produits,
- Préparer les équipes à des changements techniques et managériaux rapides, en adoptant une des typologies d'entreprise ambidextre (structure, contexte, réseau),
- Mettre en œuvre désapprentissage de type passif dans les premières phases de développement du produit,
- Favoriser et diffuser dans l'organisation le construit issu du nouveau produit par un désapprentissage de type actif.

En conclusion, le désapprentissage est un facteur d'intégration dans la multinationale des usages et apports dus à ce type d'innovation autant qu'il en constitue son succès. Ne pas apprendre et oublier sont des critères de réussite qui reliés aux boucles d'apprentissage et aux modes d'organisation peut permettre à l'EMN d'étendre sa gamme de produits en devenant leader dans son domaine d'activité, augmenter sa rentabilité et sa courbe de croissance. La remise en cause du cycle de vie des produits induit la remise en cause des modes d'apprentissages et dans ce cadre le désapprentissage individuel et collectif s'en trouve renforcé. L'organisation, par intégration rapide de nouvelles équipes non intégrées dans la culture d'entreprise refonde les relations interpersonnelles, gages de connaissances et d'apprentissages pour Hatchuel (1999). Pour tout nouveau personnel issu ou proche de la BPE,

l'adaptation des valeurs, rituels, héros et symboles (Hofstede & Al, 2010) est une phase nécessaire à leur intégration dans l'organisation. Le désapprentissage individuel actif par intégration de nouvelles valeurs, nouveaux rites, héros et symboles est gage de réussite autant que le désapprentissage collectif par adoption de l'équipe.

Biblio

- Argyris, C., Schon D. (1978) « Organizational Learning: A theory of action perspective » *Reading MA: Addison-Wesley*.
- Baumard, P., Starbuck, W. H. (2002). « La connaissance dans les organisations. » *Encyclopédie de Ressources Humaines (economica., pp. 1–15)*.
- Christensen, Clayton M.; Raynor, Michael E. (2003). « Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth » *Ed. Harvard Business School Press, Boston*.
- Cioran E., (1952) "syllogismes de l'amertume", *Folio édition, 1987, Paris*
- Cyert R.M., March J.G. (1963) « Behavioral Theory of the Firm» *Wiley-Blackwell edition 2eme edition (1992)*,
- Dosi, G., Nelson, R. R. (1994). « An introduction to evolutionary theories in economics ». *Journal of Evolutionary Economics*, 4, 153–172.
- Garel, G., Rosier, R. (2008). « Régimes d'innovation et exploration ». *Revue Française de Gestion*, 187, 127–144.
- Greselle, O. (2012). « L'intelligence collective : Une méta compétence stratégique ? » *Intelligence & compétences (IPM Lyon 2012/05/10)*.
- Hang, C.C., Chen, J., Subramian, A. M. (2010). «Developing disruptive products for emerging economies: Lessons for Asian cases. » *industrial recherche institute*.
- Hatchuel, A. (1999). « Connaissances, modèles d'interaction et rationalisations - De la théorie de l'entreprise à l'économie de la connaissance. » *Revue d'économie industrielle*, 88(2), 187–209.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., Minkov, M. (2010). « Cultures et organisations » *Pearson Edition paris*.
- Immelt, J. R., Govindarajan, V. and Trimble, C. (2009): « How GE is Disrupting Itself ». *Harvard Business Review*, 87(10): 56-65
- Linhart, D. (2011). « de la domination et de son déni. » *Travail et domination*, 1(49), 90–103.
- Leybourne, Stephen A. (2006). « Managing change by abandoning planning and embracing improvisation." *Journal of General Management* 31(3): 11-30.
- Levy P., (1997), « Vers l'intelligence collective », *Sciences humaines*, Paris, N°59, p 31.
- Levy P., (2007), « L'intelligence collective notre plus grande richesse » *Journal Le Monde* du 24 et 25 Juin, Paris.

- Miner, Anne S; Moorman, Christine; Bassoff, Paula (2001). « Organizational Improvisation and Learning : A Field Study. » *Administrative Science Quarterly*: 304-337.
- Nonaka, I. (1994). « A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. » *Organization Science*, 5(1), 14-37
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1997). « Connaissance créatrice », *Editions De Boeck*.
- Pénalva J.M., Commandré., M., (2004), « Typologie du travail collaboratif : variations autour des collectifs en action », *Journées Intelligence collective : partage et redistribution des savoirs*, Nîmes.
- Picq T., (2005) « Le développement de l'intelligence collective : aspects humains et organisationnels », *habilitation à diriger des recherches en sciences de gestion, Université Pierre Mendès France, Grenoble*.
- Prahalad (2002)
- Prahalad, C. K., Hart, S. L. (2002). « The Fortune at the Bottom of the Pyramid ». *strategy+business magazine*.
- Ribette R. (1995), « Les stratégies d'élaboration et de transmission des connaissances : construits individuels et construits collectifs ». *Revue Internationale de Systémique*, Vol 9, N°2.
- Ribette R., (1996), « Des intelligences individuelles à l'émergence de l'intelligence collective », *1e Salon International de la Formation*, Tunisie, CIFCO, La Charguia, Tunis.
- Rogalski J., Marquie J.-C. (2004), « Evolution des compétences et des performances », in Hoc J.-M., Darses J. (dir.), *Psychologie ergonomique : tendances actuelles*, PUF, Paris.
- Vera, Dusya; Crossan, Mary M. (2005). « Improvisation and Innovative Performance in Teams. » *Organization Science* 16(3): 203-224.
- Vernon, R. (1966): « International Investment and International Trade in the Product Life Cycle», *Quarterly Journal of Economics*, 80: 190-207.