

En quoi l'innovation agile nécessite-t-elle des compétences spécifiques ?

Does Agile Innovation Require Specific Skills?

Michel Sonntag¹

¹ Laboratoire Lgeco, INSA de Strasbourg, France, michel.sonntag@insa-strasbourg.fr

RÉSUMÉ. Quand on parle d'entreprise agile on pense à une entreprise capable de s'adapter rapidement à un environnement turbulent et imprévisible. Mais agilité peut aussi signifier flexibilité et en gestion des ressources humaines la flexibilité peut être brutale. Pour ces raisons il faut se méfier des expressions à la mode qui peuvent manipuler les opinions et hypothéquer la réflexion. A notre avis, l'agilité ne révolutionne pas la conception. Comment imaginer une innovation antinomique d'agile, c'est à dire lente, gauche, figée, engourdie ? La notion d'agilité renvoie ici au fondamentaux de la conception innovante, elle repose sur les veilles technologiques, économiques, sociales, sur une communication suffisamment partagée, une mobilisation des hommes et des femmes autour de représentations et d'enjeux partagés dans une organisation capable de se reconfigurer rapidement. C'est dans ces espaces qu'il faut chercher les compétences correspondantes.

ABSTRACT. When we talk about an agile enterprise we think of a company that has the ability to quickly adapt to market changes. But agility can also mean flexibility, and in human resource management flexibility can be brutal. For these reasons one should be wary of the buzzwords that can manipulate opinions and thinking. In our opinion, agility does not revolutionize design. What would a non-agile innovation look like? Would it be slow, clumsy or fixed or? Agility refers here to the fundamental notions of innovative design, it is based on a technological, economic, social and legal watch, a sufficiently shared communication, a mobilization of the people around representations and shared stakes in an organization capable of quickly reconfiguring itself. It is in these areas that we must look for agile skills.

MOTS-CLÉS. Innovation, flexibilité, organisation apprenante, compétence, veilles, mobilisation.

KEYWORDS. Innovation, flexibility, organization learning, skill, watches, mobilization.

1. Introduction

La notion d'agilité aujourd'hui, comme celle de compétence dans les années 1990, est une notion à portée pratique reconnue mais dont le fondement théorique est difficile à situer en raison de sa polysémie ou de sa dimension métaphorique. La question : « En quoi l'innovation agile nécessite des compétences spécifiques ? » traduit à sa façon cette situation. La question est claire, facile à énoncer, mais comment comprendre une question où des termes simples désignent des notions théoriques fuyantes ?

Faut-il en déduire que la notion d'agilité est juste un effet de langage, une simple affaire de mode ? C'est vrai qu'il est de bon ton de dire que l'entreprise doit être agile et le management aussi ainsi que l'innovation, mais la question que nous posons ici est de savoir à quelle vision renvoie cette notion, que porte-t-elle en elle comme réalité, comme dimension pratique, comme promesse et comme illusion ?

C'est d'abord une notion sympathique qui désigne l'intelligence et la ruse face à la force brute et peu humaine. Elle est riche en connotations positives. Ce n'est donc pas un hasard, si elle est source de publications nombreuses et de formations coûteuses.

Plus précisément, la notion d'agilité, pour décrire un modèle d'organisation d'entreprise est née, comme le note Jérôme Barrand (2003), aux Etats Unis aux débuts des années 1990 à la suite d'une étude financée par le gouvernement sur la flexibilité des entreprises pour trouver un mode d'organisation et de management leur permettant de s'adapter le mieux possible à un environnement économique considéré comme « de plus en plus turbulent ». Il ne suffirait plus d'être flexible et

proactif pour survivre et se développer, il faut en plus être agile et ceci dans des espaces ou des territoires élargis. Prenons ce point de départ : la recherche d'une forme d'organisation et de management plus flexible que ce qui existe. Doit-elle être hyper flexible ? On imagine aisément la réaction que pourrait soulever une telle qualification. Qui voudrait travailler dans une entreprise hyper-flexible avec les conséquences que l'on imagine ? Mais travailler dans une organisation agile « c'est autre chose ». Et pour y mettre un peu d'humour : « l'agilité oui, l'hyper-flexibilité non ! » Non, l'entreprise moderne qui a des chances de survivre dans un environnement économique très turbulent ne sera pas une entreprise hyper flexible, mais agile : l'agilité c'est l'intelligence opposée à la lourdeur, la ruse face à la force brutale. La nouvelle expression mobilisera recherche et expérimentation pour donner corps et contours à cette nouvelle forme d'entreprise et à ses composantes : une entreprise agile repose sur une organisation, un management, une innovation agile. Ce sera une entreprise intelligente, vivante, dynamique qui s'adapte, prend des parts de marché, est proactive, sait motiver ceux qui acceptent sa culture, etc. On peut craindre derrière l'expression la posture bien commune du « Yaka » ou du « Faut qu'on » ! Bref, d'un certain point de vue, on peut dire que la qualification « agile » est d'abord une réussite du marketing pour une forme d'organisation présentée comme intelligente, souple, proactive, adaptée, compétitive, gagnante mais dont nous aimerions bien connaître les ressorts, les conditions de réalisation, les limites aussi, par-delà la séduction du terme. Et si l'innovation doit aussi être agile, comment ne pas poser la question des compétences sur lesquelles elle devrait reposer : « En quoi l'innovation agile nécessite des compétences spécifiques ? ». La question semble tout à fait claire et légitime. Mais est-ce aussi simple que cela ?

En effet, déjà la notion de compétence n'est pas, en soi, facile à cerner, même si elle fait partie aujourd'hui du langage ordinaire en gestion des ressources humaines et en formation notamment. Elle regroupe des composantes multiples qui selon leur mixte dessinent des configurations variables. La compétence est en acte et elle est toujours contextualisée ce qui rend difficile la transférabilité. Mais cette notion a permis de parler de l'activité humaine et par voie de conséquence de valoriser l'homme d'action ou l'expert qui sait faire. En formation et en gestion des ressources humaines, elle a débouché sur une nouvelle approche des emplois, sur la notion de profil de compétences et sur les pratiques de la VAE, bousculant ainsi la survalorisation accordée aux seuls diplômes, à la qualification et à la formation académique.

Nos recherches sur la formation et les apprentissages, l'organisation apprenante et le développement de la compétence collective, la formation à la résolution des problèmes d'invention et la créativité nous ont confronté directement à ces questions de compétences, ainsi qu'à celles d'innovation et de d'organisation intelligente qui ne sont pas sans lien avec l'innovation agile. Il en va de même avec les recherches et études réalisées au sein du réseau Ingénium¹ qui explore à la fois la formation et les activités de l'ingénieur. D'ailleurs, à la suite d'un colloque sur la création et l'innovation dans la formation et l'activité d'ingénieur le réseau a publié un ouvrage collectif en 2017 centré sur la même thématique qui met en lumière que l'ingéniosité de l'ingénieur ne saurait se limiter à la modélisation et à l'optimisation, mais qu'il lui faut aussi prendre en compte les enjeux systémiques tels que la durabilité et la viabilité sociale dans son rôle de concepteur et de pilote de l'innovation.

Avant d'explorer la relation entre l'innovation dite agile et la question de la compétence, il nous paraît donc indispensable de revenir sur des questions sémantiques parce que les expressions séduisantes et les mots en vogue appellent à une extrême prudence en sciences économiques et sociales. De quelles innovations se distingue l'innovation agile ? Pourquoi caractériser d'agiles certaines innovations ? Supposer que l'innovation agile repose sur des compétences spécifiques sous-entend que le développement ou l'acquisition de ces compétences soutiendrait l'agilité de l'innovation. L'idée plaît, mais suffit-il d'affirmer avec élégance pour tenir un propos fondé en raison ? Certes, il est

¹ Le réseau Ingénium est une association regroupant des enseignants et chercheurs en SHS dans les Ecoles d'ingénieurs : <http://chaire-unesco.cnam.fr/rencontres/la-mrpp/reseaux-de-recherche/reseau-ingenium-483568.kjsp>

rassurant de dire que l'innovation agile repose sur des compétences spécifiques, mais que recouvre le terme de compétences spécifiques ? La compétence n'est pas un objet. En quoi relève-elle du savoir-faire professionnel, des connaissances, de l'interaction, de l'organisation, de l'environnement ? Faut-il parler de compétence individuelle ou collective ? La question initiale se complexifie à mesure qu'on cherche à l'explorer.

- Dans un premier temps nous nous arrêterons à des questions de sémantique sous l'expression « la ruse du langage »,
- puis à celle du développement des entreprises sous un angle évolutionnaire,
- cela nous permettra ensuite d'aborder la question de l'innovation dite agile et des compétences de référence,
- et en conclusion, nous la situerons dans le cadre plus général de l'entreprise apprenante.

2. La ruse du langage

En littérature de gestion et de management, les expressions fleurissent en permanence pour présenter des pratiques ou des organisations nouvelles, considérées mieux adaptées aux environnements économiques instables. Certaines se consolident en théories ou courants de pensée, d'autres disparaissent rapidement des écrans. Dans tous les cas, comme les vagues se succèdent interminablement au bord de mer, comme la mode vestimentaire change en permanence pour satisfaire le désir de distinction et arranger les affaires des marques et des industriels, les nouvelles expressions et notions en gestion et management sont d'abord des nouvelles dénominations pour nous inviter à lire différemment les pratiques, inventer de nouveaux modèles, parfois éphémères, coller au mieux à une réalité toujours fuyante et mouvante. Mais parler différemment n'est pas nécessairement présenter un modèle conceptuel plus robuste, et le modèle n'est pas la réalité, comme la carte n'est pas le territoire. Pour renforcer cette idée, nous dirons qu'une nouvelle expression, à plus forte raison métaphorique, n'est pas une découverte d'une loi de la nature. Elle répond sans doute autant à notre envie de nouveauté qu'elle ne fonde de nouvelles conceptions et pratiques. Elle valorise d'abord ceux qui savent l'utiliser, même si elle peut aussi renouveler les conceptions et les pratiques, du moins en partie.

Dire cela, c'est d'abord rendre attentif à la ruse du langage ou aux pratiques discursives dont le marketing est friand. Parler des ruses du langage c'est se référer aux travaux en sémantique et plus particulièrement à ceux de Alfred Korzybski [KOR 98] qui nous a familiarisé avec l'expression « la carte n'est pas le territoire » et nous a rendu attentifs à l'effet des mots et des expressions sur nos croyances et notre perception du monde ainsi qu'aux manipulations qui peuvent les accompagner.

Dans la question qui nous intéresse, c'est à dire l'innovation et les compétences qui la sous-tendent, la ruse du langage me semble circonscrite à cette image d'intelligence à laquelle renvoie l'agilité. Comme le développement des entreprises ne va pas sans dire, ni l'innovation dans un environnement économique turbulent et imprévisible, on en parle et on en reparle. Le dernier mot n'est jamais dit. C'est un sujet inépuisable, un point aveugle qui appelle sans cesse de nouvelles approches, de nouvelles interprétations parce que la réalité nous échappe. Aujourd'hui, il ne suffirait donc plus à l'entreprise d'être innovante, il faut que l'innovation soit agile, mais peut-être que demain on trouvera que l'entreprise devrait vivre dans la dialectique ou que qu'il faudrait être capable d'assumer le paradoxale pour survivre, ou de s'alimenter de contradictions...

En somme, dans le domaine complexe et mouvant de la vie des entreprises, la réalité échappe à la théorisation, comme l'ombre à l'enfant qui cherche à l'attraper. Et dans le même ordre d'idées, si l'innovation est une pratique, elle est aussi source de discours qui l'interprètent, la théorisent, la cadrent, l'orientent. C'est pour cela qu'il ne faut pas s'étonner de constater que l'innovation est multiple ou que l'on distingue diverses formes d'innovation : innovation incrémentale, de rupture,

radicale, adjacente, de synthèse... [AMA 96 ; CHE et al. 06 ; DEL 06] ... C'est dans ce florilège qu'il faut situer l'innovation agile en la mettant en lien avec l'entreprise qualifiée d'agile et le manager agile. Le terme d'agile est si bien choisi qu'il nous est difficile d'imaginer des entreprises ou des modes de management ou des innovations qui se revendiqueraient de son contraire. Aujourd'hui, quelle entreprise, quelle organisation, quelle innovation, revendiquerait la qualité contraire pour se présenter comme engourdie ? Lourdaude ? Gauche ? L'agilité ne fait-elle pas unanimité ? Et si elle fait unanimité pourquoi les entreprises, les organisations, les innovations ont-elles du mal à être telles qu'elles semblent vouloir être ? Posez sous cette forme la question renvoie en réalité à une injonction : l'innovation doit être agile comme l'entreprise, c'est à dire intelligente, capable de s'adapter à défaut de pouvoir régenter. Tout est dit mais rien n'est assuré en fait.

Si on veut une innovation agile, ne faut-il pas que les innovateurs aient un profil de compétences particulier ? Cela signifie que tout innovateur n'est pas un innovateur agile. Et nous sommes renvoyés à la question des compétences et aux questions de ses modalités, de son acquisition et de son développement. Mais nous comprenons de suite que la réponse ne sera pas simple car la compétence peut désigner la qualité d'une personne mais aussi faire référence à un collectif ou à une organisation et l'on parlera de compétence collective et d'organisation apprenante.

En somme, aujourd'hui la notion d'agilité peut qualifier à la fois le manager, l'entreprise, l'innovation ou les compétences et elle assurerait la survie et le développement des entreprises dans leur environnement instable, imprévisible et turbulent. Il n'est donc pas étonnant qu'elle soit source de publications nombreuses : [BAR 06, 09 ; GRI 16 ; WIL 11 ; PER 99 ; BAR 11]... Il en était de même pour la notion de compétence, notion multidimensionnelle, qui avait à son époque bousculé la référence à la notion de qualification et apparaissait comme une panacée. Les compétences individuelles et collectives devaient assurer la survie et la performance de l'entreprise, c'était une évidence mais comment développer les compétences ? La question est relancée avec la notion d'agilité. Elle doit assurer la survie de l'entreprise en se fondant sur des compétences spécifiques ? Mais comment faire ?

Ajoutons enfin que dans la littérature, les termes d'entreprise, de management et d'innovation sont très souvent associés à « environnement économique instable » ou « turbulent », ou « imprévisible ». Dans un tel environnement économique l'entreprise doit être réactive, proactive, adaptative, flexible... ou, en d'autres termes, agile, si elle veut survivre, et par voie de conséquence l'innovation et le management doivent être de même nature. En somme, dans un tel environnement, l'innovation agile apporterait un avantage concurrentiel.

3. La question de l'évolution des entreprises

L'agilité n'est pas une fin en soi, que l'on parle d'entreprise, de manager ou d'innovation. On constate qu'elle est un trait caractéristique des entreprises qui survivent et se développent dans un environnement économique particulier, dominé par la compétition, la logique financière et la concurrence. « Etre agile ou mourir – ou l'agilité vue comme valeur d'entreprise » est l'expression mise en exergue sur le blog de Laurent Hausermann [HAU 11] dédié à l'innovation : « En route pour l'innovation ». Dans un environnement turbulent, les entreprises qui survivent et se développent aujourd'hui seraient non seulement innovantes mais agiles et l'innovation agile serait la marque de cette lignée d'entreprises remarquables. Mais quand nous parlons de survie, de développement, nous cherchons implicitement des modèles qui expliqueraient cette évolution. La référence aux modèles de Darwin et de Lamarck est presque incontournable : adaptation à l'environnement ou sélection naturelle du plus fort dans un foisonnement vital buissonnant. De façon un peu provocatrice pour notre question, l'agilité est-elle la marque d'une capacité d'adaptation ou d'une seule « sélection naturelle ». Dans le premier cas de figure nous dirons que c'est une vision volontariste qui estime que l'on peut gérer la situation, dans le second cas nous dirons que dans le buissonnement des créations d'entreprise, de

mode d'innovation et de management... survivent les mieux adaptés (par mutation interne ou création) à l'environnement turbulent et marqué par la lutte pour la survie. On comprendrait ces entreprises « après coup » sans pouvoir vraiment gérer leur développement : « L'oiseau de Minerve ne prend son envol qu'à la tombée de la nuit » [HEG 1820].

Au sein d'un réseau consacré à la recherche sur l'innovation, l'idée que l'on puisse configurer l'innovation pour l'adapter à un environnement instable et imprévisible est un principe sous-jacent. Elle s'inscrit dans une vision volontariste et dans la rationalité intentionnelle des acteurs. Elle sous-entend que l'on doit pouvoir assurer cette agilité et non simplement constater qu'elle traduit une sélection naturelle qui ne laisse survivre que les entreprises agiles par nature, par hasard, par mutation mystérieuse...

Si nous nous posons la question de savoir dans quelle mesure nous pouvons assurer ou construire une l'innovation agile dans les entreprises, nous avons identifié l'agilité comme un construit, une caractéristique volontariste des entreprises qui se développent. A ce titre nous serions plus lamarckien que darwiniste. Nous concevons ainsi l'agilité comme résultant d'un pilotage intentionnel et rationnel pour s'adapter à un environnement imprévisible et non comme le fruit d'une sélection que nous dénommerions aujourd'hui agilité et que demain nous désignerons peut-être par un autre terme. Telle quelle, la présentation de ces deux positions est un peu caricaturale, mais elle nous aide à approfondir notre analyse, car selon l'orientation que l'on privilégie, la question des compétences se pose différemment.

C'est la lecture des travaux de Michel Dubois [DUB 15] sur les processus évolutifs et son modèle « buissonnant » pour rendre compte de l'homínisation et de l'évolution des techniques qui nous ont amené à nuancer notre position sur la question du pilotage rationnel des entreprises et par voie de conséquence de leur développement. Les entreprises les plus fortes survivent, mais peut-on apprendre à être plus fort ? Si oui comment ? En tout état de cause, si nous admettons que l'innovation agile peut reposer sur des compétences spécifiques, il nous faut admettre que c'est notre hypothèse de travail plus qu'une certitude. Si aujourd'hui l'agilité permet la survie, le modèle « buissonnant » des processus évolutifs laisse, pour sa part, entendre que cette agilité est peut-être aussi l'expression d'un hasard et pas seulement d'un effort d'adaptation. Ces deux postures sont assez contradictoires mais ensemble intéressantes ; l'une part de l'idée d'une créativité buissonnante de types d'organisation et d'une sélection naturelle des plus fortes et l'autre de celle d'une ligne d'évolution qui, sous la pression de sélection de survie, garde le cap, et nous pensons pouvoir la favoriser par un type réglé de management, d'organisation, d'innovation...

Ces entreprises qui survivent aujourd'hui sont celles qui s'adaptent à cette turbulence de l'environnement. Elles sont en état d'alerte permanente et prêtes à des reconfigurations rapides. Et dans notre approche nous admettons implicitement que cette adaptation est le fruit d'un construit social, d'un mode de management qui peut s'apprendre et non le simple résultat d'une sélection. C'est sous cet angle que nous lirons en nuance la question de l'innovation agile : l'agilité assure la survie de l'entreprise plutôt que ne survivent que des entreprises agiles.

C'est une idée acceptée par le Réseau de Recherche sur l'Innovation (RRI). Mais l'esprit malin peut nous laisser entendre que demain l'entreprise de référence sera peut-être marquée par l'innovation paradoxale, ou frugale. Qui sait ? En effet, si le modèle économique actuel s'épuise à force d'épuiser l'environnement naturel et les ressources, peut-être que l'entreprise qui survivra devra être plus frugale qu'agile ? Parlera-t-on alors d'un autre mode d'innovation ?

En tout état de cause, l'innovation agile repose à la fois sur la veille environnementale, la capacité à reconfigurer le système de production et la mobilisation des acteurs. Nous pourrions presque dire que c'est l'agilité qui doit devenir innovante et pas seulement l'innovation qui doit devenir agile. Ouverte sur les inventions buissonnantes, les demandes changeantes, les aspirations sociales, attentive aux

reconfigurations organisationnelles et aux compétences individuelles et collectives, l'entreprise agile repose sur un certain type d'innovation, et elle est aussi, elle-même, intrinsèquement agile dans son organisation et son mode de management.

4. Des compétences de référence

L'innovation agile repose donc sur quelque chose qui la fonde. Nous pensons que l'agilité ne repose pas sur les seules compétences d'un concepteur ou d'un bureau de conception remarquable, elle se joue dans les interactions entre les services et les acteurs, entre l'entreprise et les territoires. C'est, à notre avis, le cœur de l'innovation agile. Que signifierait une innovation agile dans une organisation rigide ? Que signifierait une innovation agile dans un environnement humain hostile ? Que signifierait une innovation agile dans un environnement non communicant ?

Lorsqu'on consulte la littérature à propos du manager agile ou de l'entreprise agile, on reste sans voix, parce qu'on ne peut que souscrire aux qualités décrites qui étaient déjà celle du manager leader, du manager motivationnel... Une simple consultation de site d'internet donne une idée de ce que les formations ou les organismes de recrutement entendent par l'agilité du manager. Voici les sept caractéristiques du manager agile selon le groupe de formation Cegos². Un manager agile sait :

« Donner du sens dans un environnement flexible et incertain.

Faire confiance.

Être capable d'humilité

Prendre des décisions

Agir

Écouter (vraiment) ses collaborateurs

Faire preuve d'optimisme »

Et en conclusion :

« Être un manager agile c'est s'appliquer à accepter les différences, travailler en collaboration avec l'équipe que l'on a. Comprendre les enjeux de son propre management ou de ses pairs. Être agile, c'est prendre ses décisions en conscience et en les assumant. Ceci pour être capable de transformer les rivalités ou difficultés en modèles ou opportunités »

Que voulez-vous de plus ? Le manager agile est un leader intelligent. L'innovation agile sera du même ordre : souple, intelligente proactive... Tout cela est intéressant mais nous dit simplement que pour être agile il faut être souple.

Mais sur quoi peut s'ouvrir la souplesse dans l'innovation ? On peut aborder la question en interrogeant son contraire : sur quoi renferme la raideur en innovation ? La réponse est plus simple et nous emmène rapidement sur des enfermements. Par exemple, la culture d'entreprise et la culture de métier, pour importantes qu'elles soient, peuvent cependant être des freins à l'innovation. Ce qui signifie en d'autres termes que l'agilité signifie d'abord ouverture sur d'autres espaces, d'autres entreprises, d'autres territoires, d'autres cultures. On aura compris qu'il n'y a pas d'agilité s'il n'y a pas d'autres territoires à visiter, à intégrer, d'autres idées explorer...

Concrètement l'innovation agile sait :

- être attentive à l'environnement technologique et économique,

² Cegos. <https://www.blog-management.fr/2017/06/23/7-forces-manager-agile/>

- être ouverte sur d'autres façons de penser,
- oser.

La veille technologique et économique ne date pas d'aujourd'hui, mais combien d'entreprises la réalisent concrètement ? Etre agile signifie savoir se mouvoir, s'aventurer dans des espaces. Après la veille technologique le second espace est culturel, il s'agit d'agilité cognitive. Oser et pouvoir agir pour passer de l'idée à l'innovation c'est aussi savoir conduire le changement organisationnel nécessaire et assurer la participation des acteurs de l'entreprise. N'oublions pas que l'on peut avoir économiquement raison et socialement tort.

Plus précisément, lorsque l'on parle de l'innovation agile en entreprise, on retrouve rapidement à la base des compétences requises, les grandes caractéristiques d'une compétence collective fondée sur l'ouverture à ce qui se passe ailleurs et sur la mobilisation interne. La gestion des informations et une vision d'entreprise suffisamment partagée en sont les clefs de voute. Concrètement cela nous amène évidemment à privilégier dans les compétences spécifiques la centration sur :

- la conception inventive et non simplement reproductive,
- l'ouverture à l'environnement à travers les diverses veilles,
- les interactions et la communication entre les personnes et les services,
- la mobilisation des acteurs autour une vision d'entreprise et une représentation des schémas d'action (représentation des processus) suffisamment partagés.

Pour reprendre à présent notre fil directeur nous dirons que l'innovation agile caractérise des innovations suffisamment ouvertes sur l'environnement et suffisamment intégrables dans l'organisation. Si nous cherchons à spécifier des compétences sous-jacentes pour développer des dispositifs de formation qui pourraient y mener nous retrouvons aisément les trois dimensions suivantes :

- savoir s'informer et maîtriser à cet effet les outils informatiques dans la recherche d'information. Naviguer agilement dans le flux d'informations,
- savoir changer de cadre de référence pour s'ouvrir aux nouveautés. Savoir passer d'un modèle culturel à un autre. Cela relève de l'agilité cognitive d'une part et de l'attention à la différence,
- savoir construire des visions et des valeurs suffisamment partagées pour mobiliser les acteurs

Et sur ces savoir-faire la formation peut aider en se focalisant sur la maîtrise des technologies de l'informations et en désenclavant les formations par une ouverture sur d'autres disciplines que le cœur de métier. Dans les écoles d'ingénieurs l'ouverture sur les arts et l'international va bien dans ce sens. Et certaines écoles sont nettement plus audacieuses que d'autres.

Mais l'innovation agile n'est pas seulement une affaire d'agilité conceptuelle et cognitive, elle se déploie dans une organisation, elle repose aussi sur les interactions entre services et entre personnes ce qui nécessite un minimum de conceptions ou de visions suffisamment partagées.

5. Conclusion : le triangle de la performance

Innovation agile, manager agile, entreprise agile... sont d'abord des expressions pour qualifier une innovation, un manager, ou une entreprise qui se distingueraient par leur capacité à s'adapter à un environnement turbulent et imprévisible. Si l'agilité peut évoquer l'intelligence, elle peut aussi évoquer la flexibilité. Et si la flexibilité fait penser à la souplesse, elle peut aussi normaliser, banaliser, en

gestion des ressources humaines, l'adaptation brutale des hommes et des femmes aux impératifs de rentabilité financière ; les ressources humaines deviennent une variable d'ajustement. L'agilité devient flexibilité sous toutes ses formes sans trop de considération. Cela nous amène à rester prudent avec les expressions à la mode qui manipulent les opinions et hypothèquent la réflexion. C'est la ruse du langage et des conséquences indirectes. Les expressions ne sont pas neutres, elles sont idéologiquement marquées. C'est pour cette raison que nous avons commencé à rendre attentif au poids des mots avant d'analyser la question de l'agilité en innovation proprement dite.

En fait l'agilité pour quoi faire et sous quelle forme ? Sous ces questions on perçoit bien les dilemmes et les paradoxes. Si aujourd'hui on dit que l'innovation doit être agile, demain on dira peut-être qu'elle doit être éco-responsable ou résistante, parce que seules les entreprises considérées comme éco-responsables garderont la confiance des clients informés et soucieux de leur propre environnement. Why not ?

En tout état de cause parler d'entreprise agile, si l'on excepte la recherche de la flexibilité sauvage au coût social extrême, c'est parler d'une entreprise qui arrive à survivre dans un environnement économiquement turbulent, instable et imprévisible. C'est dans ce cadre que se situe notre analyse de l'innovation agile. Elle ne révolutionne pas la conception de l'innovation, à notre avis, car nous avons du mal à imaginer une innovation en entreprise qui soit antinomique d'agile c'est à dire lente, gauche, figée, engourdie. Mais la notion d'agilité en innovation renvoie aux fondamentaux de la conception innovante qui par nature est une marque de l'intelligence, elle repose sur les veilles technologiques, économiques, sociales, sur la maîtrise de l'information, une communication suffisamment partagée, une mobilisation des hommes et des femmes autour de représentations et d'enjeux partagés dans une organisation capable de se reconfigurer rapidement pour s'adapter. C'est dans ces espaces qu'il faut chercher les compétences correspondantes qui se déclinent autour des capacités à s'informer, à informer, à remettre en question aussi, à mobiliser, à donner sens et confiance. En entreprise, parler d'innovation agile c'est en fait parler d'une capacité à innover en permanence, en fonction de l'évolution des demandes et aussi dans le respect de l'environnement et des exigences sociales. C'est toute la difficulté. Dans ce cadre, l'innovation ne sera la brutalité qui force les adaptations morbides mais elle sera la marque de l'intelligence. En fait nous le savons, mais la complexité des questions sous-jacentes hisse l'agilité au rang de visée plus que d'objectif assignable concrètement. Il faut donc continuer à en parler, à chercher aussi et à y croire. Mais il ne faudrait pas conclure que l'innovation agile, en entreprise, est l'affaire d'un service particulier. L'entreprise est un système complexe et ouvert sur son environnement. Du point de vue de ses ressources humaines sa performance repose à la fois sur la compétence individuelle et collective, la coordination des activités et la mobilisation des acteurs. L'innovation agile s'inscrit dans ce cadre et l'ouverture sur l'environnement.

Bibliographie

- [AMA 96] Amable, B., « Croissance et cycles endogènes induits par les innovations radicales et incrémentales », *Annales d'Économie et de Statistique*, 91-110, 1996.
- [BAR 03] Barrand, J., « L'essor du modèle de l'entreprise élargie : une explication à travers le concept d'agilité » dans F. Moreau (dir.), *L'entreprise élargie : de nouvelles formes d'organisation*, Insep Editions, Paris, 2003.
- [BAR 06] Barrand, J., *Le Manager agile: Vers un nouveau management pour affronter la turbulence*, Dunod, Paris, 2006.
- [BAR 09] Barrand, J., « Etre agile... le destin de l'entreprise de demain », *L'Expansion Management Review*, (1), 118-129, 2009.
- [BAR 11] Barzi, R., « PME et agilité organisationnelle : étude exploratoire », *Innovations*, (2), 29-45, 2011.
- [ING 17] Collectif Ingenium, *Création, créativité et innovation dans la formation et l'activité d'ingénieur*, Dubois, M., Vitali, M.-L., Sonntag, M. (dir.). Pôle éditorial UTBM, collection Ingénieur au XXI^e siècle, Université de technologie de Belfort-Montbéliard, 2017.

- [CHES 06] Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., West, J., Open innovation: Researching a new paradigm, University Press, Oxford, 2006.
- [DEV 06] Devalan, P., L'innovation de rupture: clé de la compétitivité, Hermès Science, Paris, 2006.
- [DUB 15] Dubois, M., La métaphore et l'improbable. Emergence de l'esprit post-scientifique, L'Harmattan, Paris, 2015.
- [GRI 16] Grignon, A. D., Étude de la compétence d'agilité : facilitateurs, freins et coordination des deux capacités dynamiques qui la composent (vigilance et action) Doctoral dissertation, PSL Research University. (NNT : 2016 PSLED015. tel-01474973), 2016.
- [FRY 02] Frybourg, M., L'innovation de rupture, Documentation française, Paris, 2002.
- [HEG 1820] Hegel, G. W.F. Principe de la philosophie du droit (1820), Edition française, traduite et annotée par Kervégan, J., PUF., Paris, 2003.
- [HAU 12] Hausermann, L., <http://www.laurenthausermann.com/blog/innover-ou-mourir-le-dilemme-de-l-innovateur-a-t-il-tue-koda>, 2012.
- [KOR 98] Korzybski, A., Une carte n'est pas le territoire : prolégomènes aux systèmes non-aristotéliens et à la sémantique générale, Éditions de l'Éclat, Paris, 1998.
- [PER 99] Pérez-Bustamante, G., « Knowledge management in agile innovative organisations », Journal of knowledge management, 3(1), 6-17, 1999.
- [SON 03] Sonntag, M., Oget, D., La compétence collective. Conditions théoriques requises et résistance du « facteur humain ». Congrès international de génie industriel : le génie industriel et les nouveaux défis mondiaux, Actes, Université Laval, Canada, octobre 2003.
- [WIL 11] Wilson, K., Doz, Y. L., « Agile innovation: A footprint balancing distance and immersion », California Management Review, 53(2), 6-26, 2011.