

Baromètre de l'innovation 2014

3^e édition

Focus : Smart Cities et Innovation

Analyse par

Sylvie Blanco, directrice de la valorisation du Management
de la Technologie et de l'Innovation

Thierry Grange, directeur du Conseil Stratégique de
Grenoble Ecole de Management

et Federico Pigni, professeur associé et chercheur en
systèmes d'information



**GRENOBLE
ECOLE DE
MANAGEMENT**

TECHNOLOGY & INNOVATION

Baromètre de l'innovation 2014

3^e édition

Focus : Smart Cities et Innovation

**Analyse par Sylvie Blanco, Thierry Grange
et Federico Pigni**

Sommaire

Methodologie - Synthèse	6
L'innovation d'une manière générale	11
Le processus interne en matière d'innovation	17
Les résultats, l'impact et la performance	25
L'innovation et les compétences	33
Le développement des Smart Cities	39
L'innovation dans l'actualité	51

Méthodologie

Echantillon

L'enquête a été menée auprès d'un échantillon de 402 dirigeants, représentatif des entreprises françaises de plus de 10 salariés des secteurs de l'industrie, du BTP et des services.

Méthodologie

La représentativité de l'échantillon a été assurée par la méthode des quotas (taille et secteur d'activité) après stratification par région. Afin de disposer d'effectifs suffisants, les entreprises créées depuis moins de cinq ans ont été surreprésentées, puis ramenées à leur poids réel lors du traitement.

Mode de recueil

Interviews réalisées par téléphone du 10 au 18 juin 2014.

Synthèse

Réalité de l'innovation et maturité des dirigeants

L'innovation n'est pas une mode mais une réalité durable dans les entreprises. Les dirigeants démontrent dans cette étude, leur maturité en particulier en ce qui concerne les phases amont de l'innovation de produits et de services, sur leurs marchés établis ou adjacents (reconnaissance d'opportunité, création de nouveaux produits et services).

La baisse de certains investissements et la légère diminution de l'importance perçue de l'innovation ne doivent pas être interprétées trop rapidement comme une réaction à l'effet crise. En effet, le niveau de satisfaction et l'importance perçue restent suffisamment élevés de manière générale. Un début de banalisation des phases d'exploration et de création d'offres – perçues dès lors comme moins marquantes – peut être une explication.

Enjeu de valorisation durable de l'innovation sur les marchés

L'enjeu n'est plus de sensibiliser, d'évangéliser, de stimuler la génération d'idées. Il s'agit plutôt d'accompagner l'entrée et la pénétration des marchés, dans un souci de rapidité et de réactivité : fournir par exemple des espaces de lancement et d'expérimentation de nouvelles offres, des moyens d'amplifier la relation-client, l'écoute et l'engagement mutuel. Au-delà de la commercialisation, il s'agit pour les entreprises de mettre en place des modèles de valorisation durable de leurs efforts d'innovation amont, dans lesquels les partenariats et les capacités collaboratives sont déterminants. Des dispositifs visant à favoriser le développement d'écosystèmes d'innovation solidaire sont facilités, mais mettront nécessairement

du temps à s'établir. Temps qui constitue une variable aujourd'hui critique du point de vue des dirigeants, en quête de réactivité et d'accélération. Faudrait-il penser innovation d'accélération et accélération de l'innovation ?

Défi de l'appropriation et de l'intégration de l'innovation à travers toute l'organisation

L'autre enjeu, interne aux entreprises cette fois-ci, est d'optimiser l'innovation pour être en mesure de délivrer la valeur des nouvelles offres, au bon moment et avec le bon niveau de qualité, de prix, de services et de délais dans le respect des activités existantes au sein des entreprises. Il s'agit de favoriser l'appropriation et l'intégration de l'innovation par toute l'organisation en prêtant une attention particulière au risque associé à la banalisation de l'innovation. Le risque est que l'organisation ne lui prête plus suffisamment d'attention et rompe ainsi une dynamique difficile à mettre en œuvre. Apprendre à sortir l'innovation de son silo (équipes dédiées, R&D) et la mettre entre les mains de managers qui ont des objectifs de performance à court terme est un défi nouveau et majeur pour les dirigeants d'entreprise. Il s'agit d'accompagner la mobilisation et la sécurisation de compétences nouvelles nécessaires pour développer et faire croître de nouvelles activités.

8

Question de l'ambition (transformationnelle) associée à l'innovation

Enfin, alors que les experts et les chercheurs se focalisent sur l'équilibre entre innovation de continuité et de rupture comme garante d'une compétitivité durable par l'innovation, les dirigeants semblent eux plus focalisés sur l'innovation de produits et de services sur les marchés où ils bénéficient déjà d'une légitimité. Ils sont peu orientés vers l'idée de rupture, les nouveaux marchés, les nouveaux métiers. Au-delà des réponses, le manque géné-

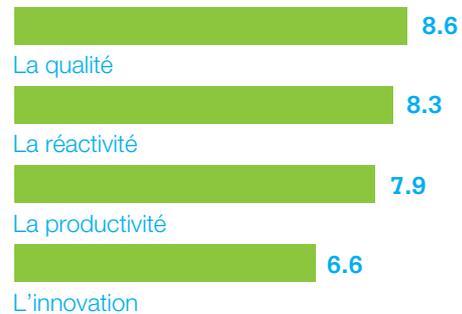
ralisé de connaissances pour les Smart Cities renforce ce fait. Cela pourrait être assimilé à un symptôme de myopie stratégique et de manque d'adaptabilité – la santé n'est même pas citée en lien avec les Smart Cities qui se veulent pourtant des lieux de vie attractifs en termes de qualité de vie. Pourtant, les signes de changement et de transformation de la plupart des secteurs industriels ne manquent pas !

9

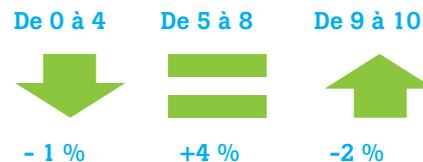
L'innovation d'une manière générale

Place dans l'entreprise

Place accordée dans l'entreprise à la qualité, à la réactivité, à la productivité et à l'innovation sur 10



Place accordée à l'innovation en 2014 par rapport à 2013 sur 10



Ne se prononcent pas : -1%

Aujourd'hui, sur une échelle de 0 à 10, quelle note donneriez-vous à l'importance accordée à chacune des dimensions suivantes au sein de votre entreprise ?

L'innovation est 1 point (sur 10) derrière les trois indicateurs clés de performance des entreprises : qualité, réactivité, productivité. Elle est assimilée par les dirigeants comme un moyen au service de cette performance et non comme une fin en soi, ce qui est un signe de maturité professionnelle.

Ceci est conforme à la définition de l'innovation dans le sens où elle a un objectif de contribution au développement économique des entreprises.

Il est important de noter que la réactivité prend de plus en plus d'importance par rapport à la qualité et la productivité qui restent stables, signe que l'accélération des cycles de vie industriels est une réalité.

Dès lors, nous nous posons deux questions relatives à l'innovation :

- est-ce que l'innovation peut être un contributeur aux capacités d'accélération des cycles de vie et des process des entreprises ?
- peut-on accélérer l'innovation elle-même ?

Quelques pistes :

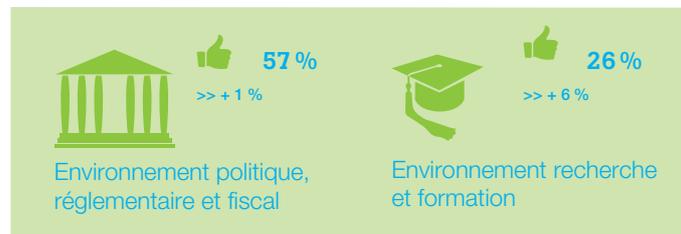
- anticiper les évolutions, paralléliser, modifier les process,
- focaliser sur l'innovation de processus et d'organisation pour améliorer la conjonction entre la mise sur le marché des produits et services et un management qui doit s'interroger sur l'intégration de l'innovation par l'ensemble de l'organisation,
- sortir du silo R&D, marketing, design.

Impact de l'environnement externe

Impact de l'environnement externe en général sur l'entreprise en matière d'innovation



Impact des différents éléments externes sur la stratégie de l'entreprise en matière d'innovation



* N'a pas d'impact

>> Evolution par rapport à 2013

D'une manière générale, diriez-vous que l'environnement externe de votre entreprise (politique, économique, social, technologique) est favorable ou défavorable à votre politique en matière d'innovation ?

L'environnement est considéré comme significativement plus favorable par les dirigeants (transformation de 13% des avis défavorables et assez défavorables en opinion favorables). Cette amélioration générale est le signe d'une plus grande maîtrise de l'environnement d'innovation par les entreprises qui souhaitent et savent probablement mieux mobiliser les dispositifs mis à leur disposition. Les acteurs de cet environnement ont probablement aussi peu à peu ajusté leurs propositions. On peut avancer un effet d'apprentissage mutuel dans la mise en œuvre d'un climat propice à l'innovation. Il reste à déterminer le taux optimal de satisfaction à atteindre, en fonction des conditions externes (comme l'effet crise par exemple) et des typologies d'entreprises à identifier.

Et pour chacun des éléments suivants de votre environnement externe, diriez-vous qu'il est favorable ou défavorable à votre stratégie d'innovation ?

Dans l'ensemble, les changements ne sont pas sensibles et s'expliquent probablement par un effet « crise qui dure ».

Les entreprises, qui résistent, le font souvent par une forme de repli et de focalisation (réduction drastique des investissements, comportements d'épargnant) et une moindre obligation de satisfaction client qui allègent les coûts comme les stocks. Dans ce contexte, la rentabilité tend à être meilleure mais l'investissement, l'emploi et la consommation diminuent.

Le processus interne en matière d'innovation

Moyens alloués

Part des entreprises qui allouent des moyens spécifiques à l'innovation



Allouent des moyens spécifiques



N'allouent pas des moyens spécifiques

Domaine d'allocation de ressources spécifiques à l'innovation



Innovation de produits ou de services



Organisation, processus et outils de management



Découverte de nouveaux marchés et besoins



Diffusion rapide sur les marchés de masse ou établis

>> Evolution par rapport à 2013

Votre entreprise alloue-t-elle des ressources et des moyens spécifiques importants ou pas importants à l'innovation ?

Le premier constat est que l'innovation n'est pas une mode portée par de beaux discours. Le chiffre de 76 % des entreprises interrogées, considérant que ce sondage est représentatif du tissu économique français dans sa globalité (taille et secteurs d'activités), est très élevé. C'est en soi un taux élevé d'adoption du concept et de ses pratiques, pour lequel les marges de progrès sont probablement faibles.

Il est en baisse très légère, ce qui peut s'expliquer en partie par un transfert des moyens alloués à l'innovation de produits et de services au profit de l'organisation, du management et des process. L'innovation dans ses phases amont de génération de produits et de services a bien fonctionné et nécessite maintenant d'entrer dans une phase de diffusion.

Votre entreprise alloue-t-elle des ressources et des moyens importants ou pas importants à l'innovation en ce qui concerne... ?

Une bonne moitié des entreprises allouent des moyens considérés comme importants à l'innovation. Rappelons qu'elle est un moyen au service de la performance des entreprises. Dès lors cette réponse permet de réaffirmer que l'innovation est considérée par les dirigeants comme une capacité déterminante de la compétitivité de entreprises.

A noter, les moyens alloués à l'innovation dite de process et d'organisation égalent ceux alloués à l'innovation de produits ou de services, qui eux diminuent. Ceci s'apparente à un moment critique dans le cycle d'innovation: la phase de foisonnement d'idées d'offres nouvelles a laissé la place à une phase de diffusion sur les marchés qui nécessite de faire entrer en ligne de mire le marketing et la communication (cf question ultérieure sur les compétences).

Transformer les idées en innovation

Satisfaction des managers à l'égard du taux de transformation des idées en innovation



Innovation de produits ou services



Organisation, processus et outils de management



65 %

Découverte de nouveaux marchés et besoins



Diffusion rapide sur les marchés de masse ou établis

>> Evolution par rapport à 2013

Au cours des 18 derniers mois, diriez-vous que le taux de transformation de vos idées en innovation a été satisfaisant ou pas satisfaisant en ce qui concerne... ?

Les dirigeants qui allouent des moyens importants à très important à l'innovation perçoivent qu'ils sont devenus plutôt bons en matière de transformation des idées en innovation, c'est-à-dire en mise sur le marché de nouveaux produits et services. La satisfaction relative à l'innovation de produits et de services est sensiblement améliorée depuis l'an dernier signe que les efforts des dernières années portent leurs fruits et que les idées atteignent aujourd'hui les marchés.

Il n'est plus nécessaire d'évangéliser et de militer en faveur de la sensibilisation à l'innovation mais bien d'accompagner et de soutenir une phase d'optimisation de l'innovation. Comment faire en sorte que les nouveaux produits et services se développent en conjonction avec les marchés et face à une concurrence souvent accrue. La question porte ici sur la coordination interne et la capacité à livrer la solution au bon niveau de qualité, au bon moment. On revient bien sur les enjeux de qualité et encore plus de réactivité apparus en première question. C'est un autre type d'innovation dont il est question : l'innovation d'accélération.

Des exemples d'approches seraient à étudier par exemple dans le domaine de la conception de circuits intégrés (Design for Manufacturing, concurrent engineering...), dans celui du management face aux turbulences (travaux de Eisenhardt notamment), dans le champ de l'anticipation (Barney, Starbuck...), ou encore dans le domaine des comportements « techno-entrepreneux » en particulier face au risque et par des approches d'essais errés et de small wins (managing by experimentation).

Les réponses à cette question éclairent et précisent la précédente. Elles constituent des arguments en faveur de la maturité des dirigeants envers l'innovation vue comme la création de produits et de services nouveaux sur des marchés existants.

On découvre toutefois que la transformation de l'innovation sur de nouveaux marchés ou bien son accélération sur des marchés de masse sont moyennement satisfaisantes. La maturité est probablement plus spécifique à l'innovation en zone de légitimité et de plus grande certitude.

Et pour chacun des éléments suivants, diriez-vous qu'il a contribué de façon importante ou pas importante à la transformation en idées ?

Trois catégories d'éléments apparaissent avec une importance qui reste stable. Par ordre décroissant d'importance, il s'agit de : stratégie et climat interne, démarche d'innovation et organisation innovante (dissémination et profils). Ce dernier bloc tend tout de même à prendre plus d'importance. Cela renforce le constat d'une maturité de la création d'idées et de nouvelles offres, et du passage à l'appropriation par l'ensemble de l'organisation, et à l'optimisation de l'innovation (intégration dans les pratiques) en vue de la valorisation sur les marchés.

Deux éléments viennent préciser la réponse précédente :

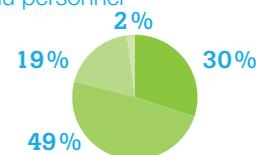
- les dirigeants en dehors de la fonction innovation estiment que les éléments les plus importants sont ceux qui relèvent de la stratégie et ensuite des démarches d'innovation. Les directeurs d'innovation eux, estiment que ces derniers sont très importants, autant voire parfois plus que la stratégie,
- ensuite, si l'on ne considère que les éléments perçus comme très importants, alors les compétences nouvelles arrivent en 3^{ème} position, derrière le climat interne et la stratégie mais devant les démarches d'innovation.

Ces deux points vont dans le sens d'une appropriation de la démarche d'innovation qui se banalise et pose de nouveaux enjeux liés à cette intégration élargie dans l'organisation – qui peut nécessiter de nouveaux talents de management, de leadership, de marketing et de communication (comme on l'apprend dans une question ultérieure).

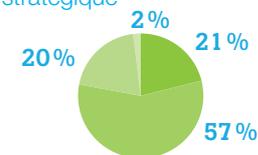
Les éléments du processus d'innovation

L'importance des différents éléments dans le processus de transformation des idées en innovation

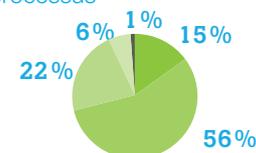
Le climat interne et l'implication du personnel



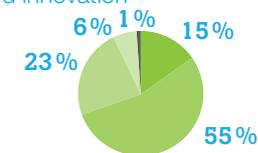
La capacité de décision stratégique



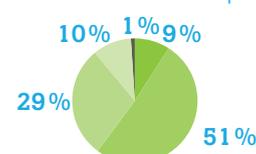
La qualité de gestion du processus



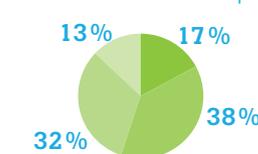
La clarté des objectifs d'innovation



L'adoption et le déploiement de nouvelles démarches et pratiques



Le développement ou le recrutement de nouvelles compétences

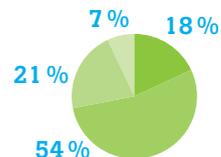


Les résultats, l'impact et la performance de la politique en matière d'innovation

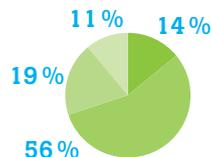
L'impact de l'innovation sur l'entreprise

L'impact de l'innovation sur différentes dimensions de l'entreprise

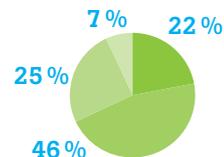
Sur la production de nouvelles connaissances



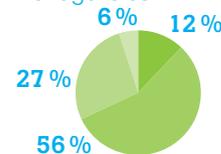
Sur la création de nouveaux produits ou services



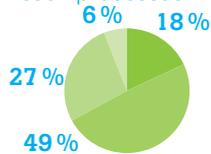
Sur le développement de nouvelles activités



Sur la transformation des pratiques managériales



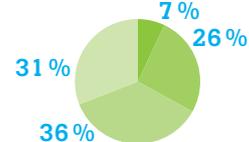
Sur la mise en œuvre de nouveaux processus



Sur la capacité à introduire une rupture de marché



Sur le création de nouveaux métiers



Diriez-vous que vos innovations contribuent de façon importante ou pas importante à... ?

L'impact sur la connaissance reste le plus important mais il est sans doute à un niveau maximum. Ceci est un argument en faveur du constat de maturité de la phase amont d'exploration et de création de nouvelles offres, propice à l'acquisition de connaissances et à leur développement. Il faut aujourd'hui transformer en valeur marché.

Le second constat est celui du type d'innovation pour lesquelles les dirigeants perçoivent une contribution : celles qui permettent de rester compétitif dans le business existant, là où l'entreprise a de la légitimité et des acquis. L'idée de rupture ou de nouveaux métiers est considérée comme importante par un tiers des entreprises qui innove. Ceci pose la question de la nature de l'ambition et des objectifs qu'ils assignent à l'innovation et interroge sur leurs motivations et croyances quant au développement de leur propre entreprise. Rester en bonne position là où l'on est semble le choix dominant. Il n'y a pas d'hyper ambition ni de pionniers et c'est sans doute en grande partie une question de freins psychologiques face au paradigme de la croissance.

Les éléments de précision font ressortir deux éléments qui peuvent apparaître paradoxaux. L'innovation contribue de manière très importante au développement de l'entreprise avant tout en terme de développement de nouvelles activités (nouveaux clients, nouveaux marchés), mais la contribution est la moins importante sur la création de nouveaux métiers. Ce constat vient renforcer deux des arguments précédents : les dirigeants perçoivent la contribution de l'innovation dans les activités existantes et leurs extensions vers des clients et des offres adjacentes, reposant toutefois sur les mêmes connaissances et pratiques. Ils ne perçoivent pas l'innovation comme source de contribution par la rupture sur les pratiques internes. Psychologiquement, c'est un phénomène de rejet connu. En pratique, l'innovation de rupture par des entreprises établies sur leur marché reste difficile et est plutôt l'apanage des grandes groupes. La rupture est plutôt dans l'esprit des jeunes entreprises qui basent leur développement avant tout sur la technologie et l'innovation.

Incidence sur la compétitivité de l'entreprise

L'incidence de l'innovation sur la compétitivité de l'entreprise en général



Importante
76 %
>> - 8 %



Pas importante
24 %
>> + 8 %

L'incidence de l'innovation sur la compétitivité de l'entreprise par domaine

La qualité globale



83 %
>> - 4 %



79 %
>> - 3 %

La différenciation



74 %
>> - 4 %

La réactivité et les délais



70 %
>> + 4 %

La productivité et la réduction des coûts de production



64 %
>> + 2 %

>> Evolution par rapport à 2013

De manière générale diriez-vous que l'innovation contribue à la croissance et au développement de votre entreprise

En première lecture, le fait que l'innovation semble contribuer de manière moins importante au développement de l'entreprise pourrait être interprétée comme une moindre réussite. Toutefois, une baisse de 8 % n'est pas le signe d'un mécontentement mais plutôt d'une stabilisation. L'innovation n'est plus un élément de variété perçu comme source de nouvelles opportunités à fort potentiel. Elle est une approche sélectionnée par les dirigeants car elle a fait la preuve qu'elle est un élément important de croissance. Ceci signifie que l'innovation est en pleine banalisation et qu'un processus d'appropriation élargi se met en place, en tenant compte d'un existant qui a aussi son importance. Notons que dans cette dynamique, de moins en moins d'entreprises estiment que la contribution de l'innovation au développement de leur entreprise n'est pas importante.

Et diriez-vous que l'innovation a permis d'améliorer la compétitivité en ce qui concerne...?

Ce qui est remarquable ici est que la contribution de l'innovation à la compétitivité par l'amélioration de la réactivité est la seule dimension en progrès. Le temps aujourd'hui est perçu comme une variable critique, le nerf de la guerre. Sans doute que la capacité à accélérer est une préoccupation des dirigeants, qu'ils associent à l'innovation. Ceci soulève deux nouveaux défis :

- l'innovation permettant d'accélérer les processus et les cycles de l'entreprise (innovation d'accélération),
- l'accélération des processus d'innovation et par voie de conséquence de la mise sur le marché de nouvelles offres, l'accélération de leur diffusion et donc de leur adoption par des clients actuels ou nouveaux.

Systeme de suivi et d'évaluation

Part des entreprises innovantes utilisant un système de suivi et d'évaluation de l'innovation



35 %

>> - 5 %

dont

69 % satisfaits

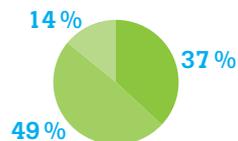
&

20 % très satisfaits

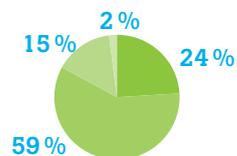
Utilisent un système de suivi et d'évaluation

Perception du système de suivi et d'évaluation

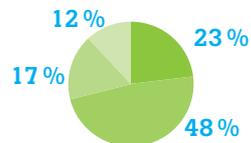
Permet d'avoir une vue d'ensemble sur toutes les activités d'innovation



Efficace pour orienter, piloter et améliorer l'innovation



Perçu par les collaborateurs comme une incitation à l'innovation



- Oui, tout à fait
- Oui, plutôt
- Non, plutôt pas
- Non, pas du tout

>> Evolution par rapport à 2013

Existe-t-il un système de suivi et d'évaluation de l'innovation au sein de votre entreprise ?

Le taux est plutôt faible et tend à diminuer. L'évaluation par les chiffres n'est pas perçue comme déterminante dans la réussite de l'innovation et dans la compétitivité de l'entreprise. L'évaluation de l'innovation n'a pas fait la preuve de son utilité auprès de la majeure partie des dirigeants qui eux sont de plus en plus matures.

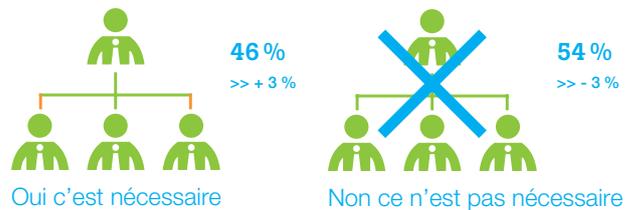
En ce qui concerne le système de suivi et d'évaluation de l'innovation, diriez-vous que... ?

Les entreprises qui utilisent et sont satisfaites de leur système trouvent en la matière une façon de piloter leur approche de l'innovation. Par contre, ce système s'avère moins satisfaisant en termes d'incitation des collaborateurs, ce qui, en regard d'autres questions, est un point de progrès majeur.

L'innovation et les compétences

L'innovation et les compétences

La nécessité de recruter ou de développer de nouvelles compétences managériales



Les compétences managériales à développer afin de favoriser l'innovation par rapport à 2013



Diriez-vous qu'il est nécessaire de recruter de nouvelles compétences en management pour favoriser l'innovation ?

Environ la moitié des entreprises (qui innovent ou pas) répondent positivement ce qui, dans une période de crise économique et d'absence de croissance, montre que celles-ci continuent de croire en l'innovation.

Pour quels types de fonction estimez vous nécessaire pour votre entreprise de recruter ou de développer de nouvelles compétences managériales afin de favoriser l'innovation ?

Ce qui est intéressant ici est que le marketing devance toutes les autres fonctions. On note aussi que le marketing et la communication prennent une importance croissante. Ceci vient confirmer les analyses relatives à une transition d'une phase de recherche d'opportunités technologiques (avant tout) et de création d'offre vers les problématiques de commercialisation, d'adoption et de diffusion de ces offres sur les marchés ciblés – rôle du marketing et de la communication en premier lieu. Par voie de conséquence, la R&D est en recul. L'innovation est de moins en moins incarnée uniquement par la R&D, les discours deviennent réalité, les dirigeants sont plus matures.

Nous avons souhaité ajouter deux fonctions dans le questionnaire 2014 car elle sont en phase avec l'actualité de l'innovation.

La première est relative à l'innovation collaborative et à la fonction « partenariats ». Au-delà des connexions créatives sources d'idées nouvelles, les collaborations sont surtout sources d'accès facilité au marché et de capacités de mise sur le marché complémentaires en production, distribution, approvisionnement, services après vente... L'importance accordée aux partenariats par les dirigeants, second à égalité avec la R&D, est extrêmement élevée et démontre l'importance perçue de travailler à la commercialisation de l'innovation.

La seconde fonction ajoutée est celle des systèmes d'information. Presque la moitié des répondants l'estime nécessaire et elle arrive première parmi les fonctions managériales périphériques à l'innovation. Nous interprétons ce constat comme la conjonction de deux phénomènes :

- la tendance à la digitalisation des entreprises dont les enjeux sont annoncés comme majeurs. Il devient difficile pour toute entreprise d'ignorer cette tendance surtout dans un contexte de réactivité (importance de l'information, du temps réel, des capacités prédictives, etc.),
- l'évolution de la société face à une pléthore de nouvelles offres (nouvelle concurrence aussi) basées sur les technologies dites facilitantes (key enabling technologies) dont les technologies de l'information (IT) sont au cœur - on attend probablement une fonction d'alerte et de sélection des IT de la part des systèmes d'information (IS).

Cette question nous amène tout naturellement à la partie de l'enquête portant sur les Smart Cities. On peut considérer cette insertion comme le sujet applicatif, qui nous permet d'étayer avec un sujet concret, les réponses qui précèdent.

Les opportunités liées au développement des Smart Cities

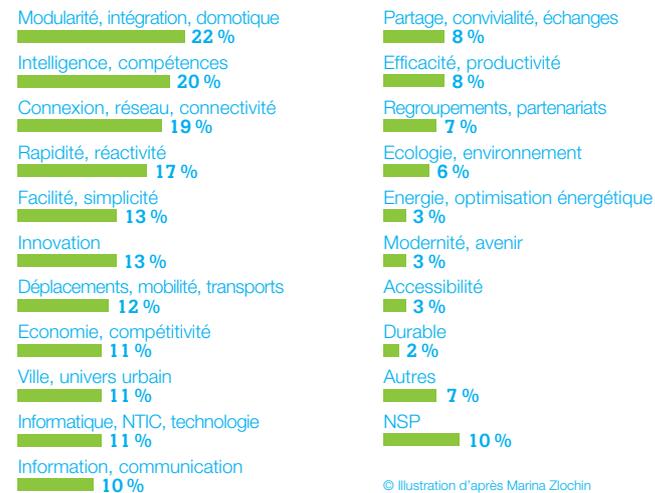
La connaissance du concept de Smart City

Part des entreprises qui ont déjà entendu parlé du concept de Smart City

27 % dont 24 % ne savent pas précisément de quoi il s'agit



Représentations spontanées associées aux Smart Cities



© Illustration d'après Marina Zlochyn

Avez-vous déjà entendu parler du concept de Smart City ou de ville intelligente ?

Au vu des investissements publics et privés et des efforts de communication réalisés par la France, l'Europe et l'ensemble des grandes régions urbaines du monde, le taux de 27% de réponses positives est surprenant. Toutefois, il peut être relativisé par le contexte de l'étude : les répondants s'expriment dans le contexte de leur rôle de dirigeant au sein de leur entreprise. Dès lors, une forme de perception sélective s'opère quant à la pertinence de ce sujet pour le développement de leur entreprise.

C'est la cible et le contenu des communications autour de Smart City qui est probablement à questionner : les villes ne sont pas des clients pour la quasi-totalité des entreprises ; le « smart » associé aux IT n'est pas dans leur cœur de métier et de compétences donc pas une ressource distinctive à valoriser. Encore, la création de valeur sur la base d'opportunités d'affaire portant sur le numérique est typiquement, mais erronément perçue comme domaine exclusif des sociétés spécialisés dans l'IT.

Est-ce encore trop tôt et pas suffisamment mature pour faire le lien avec les entreprises ou bien est-ce finalement un sujet réservé aux 3% d'entreprises dont les dirigeants savent de quoi il s'agit ? Pour rester optimiste, on peut gager que les 3% sont les entreprises qui voient dans les villes un nouveau « business » et qu'elles sauront emmener avec elles des écosystèmes élargis d'entreprises et d'autres organismes, incluant notamment les acteurs de la formation comme levier de développement des capacités digitales des organisations et de création de nouvelles activités/nouveaux métiers/nouvelles connaissances et compétences. C'est une mission pour des campus d'innovation tels que GIANT* qui a un réel rôle dans l'adoption du concept par les entreprises.

* <http://www.giant-grenoble.org/fr/>

Au-delà de la communication, la sensibilisation, l'évangélisation, plusieurs mécanismes peuvent être mis en œuvre (selon les préconisations de Rogers*) :

- l'avantage relatif du smart du point de vue des entreprises, dans leur business,
- la compatibilité du smart avec ce que peut et sait faire l'entreprise et avec ce qu'en attendent leurs clients,
- l'observabilité des effets du smart sur les clients finaux de ces entreprises ou bien sur l'entreprise elle-même (gains de réactivité par exemple),
- la testabilité des solutions par les acteurs même de l'entreprise (valider que cela apporte bien les bénéfices escomptés aux clients et qu'il sera prêt à payer),
- la démonstrabilité des solutions pour mieux comprendre.

GIANT pourrait et devrait se positionner comme un lieu de démonstration et d'expérimentation grandeur nature de ces solutions pour accroître la notoriété des Smart Cities vers ses cibles entreprises. Informer sur le gisement de marché pour ne pas retarder la commercialisation (réactivité) en anticipant donc la connaissance et les comportements des clients finaux (la société, les masses). En parallèle, préparons-nous à développer les capacités digitales des entreprises, par exemple en montant un observatoire de la façon dont les entreprises s'approprient et mettent en œuvre leurs capacités digitales.

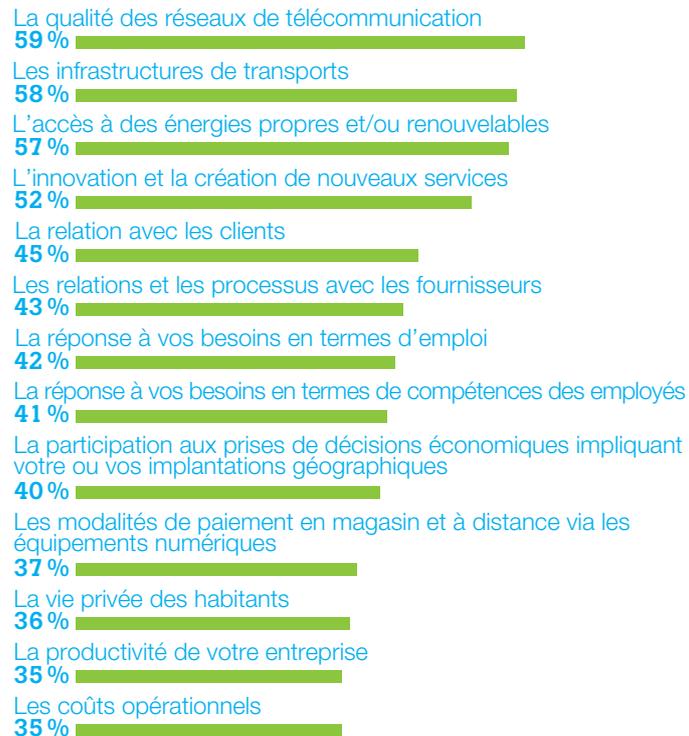
Pouvez-vous indiquer en trois mots ce que le concept de « Smart City » évoque pour vous ?

Les mots clés livrés par les répondants qui ont entendu parler de Smart City présentent deux caractéristiques: il n'y a pas de notion forte sur laquelle un groupe significatif de répondants convergeraient. Les groupes de mots qui apparaissent en tête et les seuls au-delà de 20% des répondants sont à dimension plutôt technique (modularité, domotique, connexion, réseau, connectivité). En terme de valeur d'utilité, c'est la rapidité et la réactivité qui apparaissent en premier, suivi par la facilité et la simplicité. Enfin, cette notion est peu associée à des domaines clés comme l'énergie (optimisation énergétique – 3%) et la santé (non mentionné). Ce sont les usages en termes de transports/mobilité/déplacements qui sont cités en tête par 12% des répondants. Une démarche entrepreneuriale et d'innovation des modèles de business autour des Smart City apparaissent presque inexistantes.

Ces résultats renforcent le constat d'un manque de connaissances partagées quant à la terminologie de « Smart City » ou « ville intelligente » et, au-delà de ses dimensions techniques et IT, des opportunités sectorielles que cela peut créer. Cette problématique cognitive fait donc des Smart Cities une « terra incognita » encore à conceptualiser en opportunité d'affaires.

Smart Cities et développement de l'entreprise

Part des entreprises qui pensent que le développement des Smart Cities aura un impact positif dans ces domaines

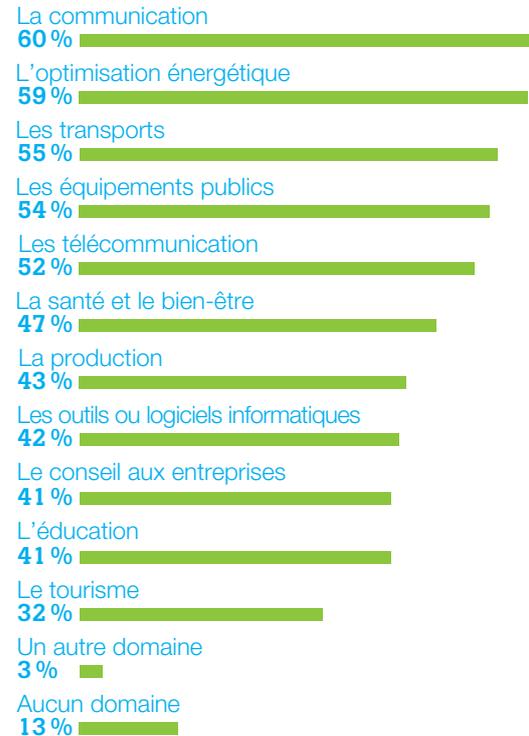


Diriez-vous que le développement des Smart Cities aura un impact positif, négatif ou aucun impact pour votre entreprise dans chacun des domaines suivants ?

Les réponses sont concentrées dans le « ventre mou » de l'échelle de réponse – plutôt oui / plutôt non – sans grand discernement. Globalement, les impacts les plus positifs proviennent des Smart Cities vues comme l'environnement externe de l'entreprise (les réseaux de télécommunication, les infrastructures de transports, l'énergie). Suivent ensuite l'impact des Smart Cities sur le fonctionnement et les processus de l'entreprise, en tête la création de nouveaux services, puis les relations clients, puis les relations fournisseurs. On garde ce phénomène comme un facteur de compétitivité lié à l'environnement externe de l'entreprise, ce qui permet de ne pas s'en préoccuper immédiatement – car on ne le comprend pas.

Smart Cities et domaines d'innovation

Domaines dans lesquels les entreprises pensent que les Smart Cities pourraient leur permettre d'innover



Dans quels domaines les Smart Cities pourraient permettre à votre entreprise de proposer davantage d'innovations ?

On voit clairement que les réponses soulignent la perception de la Smart City comme une infrastructure soutenant la communication plutôt qu'une opportunité d'innovation de produit ou service. Une Smart City est donc perçue dans sa dimension de connectivité, de réseau capillaire pour la gestion énergétique et les transports. Il manque dans la réflexion une vision orientée vers l'exploitation compétitive de ces réseaux.

Gestion des flux de données en temps réel

Moyens dont les entreprises disposent pour gérer les flux de données en temps réel



Part des entreprises qui ont noué des partenariats pour relever les défis des flux de données en temps réel



18 % dont*

10 % avec des entreprises dans le domaine des technologies de l'information

5 % avec des collectivités locales

10 % avec des sociétés d'information et de communication

* Les entreprises ayant répondu oui ont pu donner plusieurs réponses concernant les partenariats noués

Le développement des Smart Cities repose notamment sur la collecte et l'échange de données en temps réel. De quels moyens votre entreprise dispose-t-elle pour exploiter ces flux de données en temps réel ?

La question sur la façon dont les entreprises vont organiser et déployer leurs capacités digitales est probablement clé pour réussir la création d'opportunités dans le champ des Smart Cities. En clair, il faudrait créer un observatoire pour étudier comment les entreprises intègrent la digitalisation (une nouvelle fonction séparée, des grands projets transverses d'innovation, les SI, des ambassadeurs fonctionnels, etc.). Le phénomène Big Data qui souvent accompagne la réflexion sur les Smart Cities est encore une fois axé sur la dimension IT. L'important domaine humain et le capital social des compétences de gestion des flux de données, ou encore la connaissance spécifique du domaine d'affaire, restent secondaires.

Votre entreprise a-t-elle noué des partenariats lui permettant de relever les défis des flux de données en temps réel ?

Les 5% d'entreprises qui ont noué des partenariats avec les collectivités locales constituent sans doute les pionniers des Smart Cities en matière d'innovation. Les liens avec des entreprises des technologies de l'information sont encore faibles mais démarrent, ce qui suggère que ces dernières ont très probablement un rôle de communication, de sensibilisation et d'évangélisation à jouer. Le rythme plutôt rapide de l'innovation à base d'IT implique par contre de s'interroger sur l'urgence d'une évangélisation et d'un engagement d'une plus large proportion d'acteurs. Seul un jeu en équipe au niveau de l'écosystème rassemblant tous les parties prenantes pourra en effet garantir le succès des initiatives compétitives autour des Smart Cities.

L'innovation dans l'actualité

Affectation des économies dues au Pacte de Responsabilité

Domaines prioritaires d'affectation des économies réalisées grâce au Pacte de Responsabilité

Le recrutement

Total 48 %
En 1^{er} 29 %

L'investissement matériel

Total 46 %
En 1^{er} 23 %

L'augmentation des salaires

Total 31 %
En 1^{er} 14 %

L'investissement dans la R&D et l'innovation

Total 22 %
En 1^{er} 12 %

Le développement de nouvelles activités

Total 22 %
En 1^{er} 8 %

Un autre domaine

Total 5 %
En 1^{er} 4 %

Aucun domaine

Total 12 %
En 1^{er} 8 %

NSP

Total 2 %
En 1^{er} 2 %

Le gouvernement a lancé le pacte de responsabilité et de solidarité, qui comporte notamment des mesures d'allègement du coût du travail et de la fiscalité, et de simplification de la vie des entreprises. Concernant les mesures de d'allègement du coût du travail et de la fiscalité, le cas échéant, dans quels domaines en priorité votre entreprise allouera-t-elle cet allègement ?

C'est sans doute la meilleure nouvelle. Recruter, investir, augmenter les salaires, c'est bon pour l'économie. Ce sont les trois dimensions requises pour le développement économique. On est dans une courbe vertueuse de moyen terme. On n'est plus dans la peur panique de l'innovation.



**GRENOBLE
ECOLE DE
MANAGEMENT**

TECHNOLOGY & INNOVATION



12, rue Pierre Sépard - BP 127
38003 Grenoble Cedex 01 - France
+33 (4) 76 70 60 60
info@grenoble-em.com

grenoble-em.com



MEMBRE FONDATEUR
GIANT
MANAGEMENT SCHOOL