

Gaëlle DECHAMP-GOY

Université de Lyon, site de St-Etienne

Bérangère SZOSTACK

Université de Lyon

Pratique du design en PME. Des pistes à explorer pour mieux comprendre la créativité organisationnelle ?

Résumé

Les problématiques de management de la créativité ont généré de nombreux écrits, se focalisant successivement et de manière cyclique sur la créativité individuelle (Sternberg et Lubart, 1995 ; Lubart et al. 2003), de groupe (Amabile 1997, Rickards et Moger 2000, Taggar 2002) ou organisationnelle (Amabile, 1988 ; Woodman et Schonfelt 1989 ; Woodman et al. 1993, Carrier et Gélinas 2011). Pour cette littérature, la créativité est clairement définie comme étant une ressource importante pour l'innovation car à la base de l'idéation.

Les entreprises en sont bien conscientes et cherchent à améliorer leur potentiel créatif par des investissements en recherche et développement, ou par le recrutement de personnes dites « créatives ». L'un des domaines d'activités les plus reconnus comme fertiles actuellement pour la créativité est celui lié au design, (Ravasi et Lojacono 2005 ; Vanchan et MacPherson 2008 ; Le Masson, Hatchuel, Weill 2011). Nous définissons ici le design comme une activité de conception humaine qui puise ses inspirations dans la culture pour toucher les sens de l'Homme tout en visant l'industrialisation (ce qui le différencie de l'Art). D'un point de vue conceptuel, l'impact positif du design sur l'innovation et la performance globale des entreprises est avancé sous forme de constats chiffrés, souvent publiés dans de grandes revues mais plutôt orientés vers un auditoire managérial et à partir de cas de grandes entreprises (Verganti 2006 ; Berends et al. 2011).

Les petites et moyennes entreprises étant au cœur de l'économie française, nous avons mené une enquête auprès de 150 PME de la Loire pour comprendre un peu mieux leur connaissance et usage du design comme pratique créative. Nous proposerons ainsi des pistes à explorer sur l'interrogation suivante : quelle est la place du design dans les stratégies de créativité des PME ? Notre article a pour intention de répondre à ces questions en trois parties. La première présente les points de repères

conceptuels à la réflexion ici menée. La deuxième pose le cadre méthodologique mobilisé pour faire émerger les résultats de l'étude quantitative. La troisième partie discute de propositions empiriques et théoriques sur la place du design en PME.

Mots-clés : innovation, idée, stratégie, design, PME, pistes de recherche

**Pratiques du design en PME.
Des pistes à explorer pour mieux comprendre la créativité organisationnelle?**

Gaëlle DECHAMP-GOY,

Université de Lyon, site de Saint-Etienne, France

6, rue Basse des Rives, 42023 Saint-Etienne cedex 2 - France

gaelle.dechamp@univ-st-etienne.fr (auteur pour correspondance)

et

Bérangère SZOSTAK,

Université de Lyon, France

ISH, 14-16, av. Berthelot, 69363 Lyon Cedex 07 - France

berangere.szostak@univ-lyon2.fr

Résumé :

Les problématiques de management de la créativité ont généré de nombreux écrits, se focalisant successivement et de manière cyclique sur la créativité individuelle (Sternberg et Lubart, 1995 ; Lubart et al. 2003), de groupe (Amabile 1997, Rickards et Moger 2000, Taggar 2002) ou organisationnelle (Amabile, 1988 ; Woodman et Schonfelt 1989 ; Woodman et al. 1993, Carrier et Gélinas 2011). Pour cette littérature, la créativité est clairement définie comme étant une ressource importante pour l'innovation car à la base de l'idéation.

Les entreprises en sont bien conscientes et cherchent à améliorer leur potentiel créatif par des investissements en recherche et développement, ou par le recrutement de personnes dites « créatives ». L'un des domaines d'activités les plus reconnus comme fertiles actuellement pour la créativité est celui lié au design, (Ravasi et Lojacono 2005 ; Vanchan et MacPherson 2008 ; Le Masson, Hatchuel, Weill 2011). Nous définissons ici le design comme une activité de conception humaine qui puise ses inspirations dans la culture pour toucher les sens de l'Homme tout en visant l'industrialisation (ce qui le différencie de l'Art). D'un point de vue conceptuel, l'impact positif du design sur l'innovation et la performance globale des entreprises est avancé sous forme de constats chiffrés, souvent publiés dans de grandes revues mais plutôt orientés vers un auditoire managérial et à partir de cas de grandes entreprises (Verganti 2006 ; Berends et al. 2011).

Les petites et moyennes entreprises étant au cœur de l'économie française, nous avons mené une enquête auprès de 150 PME de la Loire pour comprendre un peu mieux leur connaissance et usage du design comme pratique créative. Nous proposerons ainsi des pistes à explorer sur l'interrogation suivante : quelle est la place du design dans les stratégies de créativité des PME ? Notre article a pour intention de répondre à ces questions en trois parties. La première présente les points de repères conceptuels à la réflexion ici menée. La deuxième pose le cadre méthodologique mobilisé pour faire émerger les résultats de l'étude quantitative. La troisième partie discute de propositions empiriques et théoriques sur la place du design en PME.

Mots-clés : Innovation, Idée, Stratégie, Design, PME, Pistes de Recherche

Pratiques du design en PME.

Des pistes à explorer pour mieux comprendre la créativité organisationnelle?

La question de la créativité est de plus en plus mise en avant par les chercheurs, économistes, sociologues, géographes, pour expliquer certaines tendances du développement économique et des évolutions sociales. D'après l'économiste américain R. Florida (2005), « la créativité deviendrait aujourd'hui un élément-clé du capitalisme contemporain, menant à la restructuration des modalités d'organisation du travail et du monde social ». Les gestionnaires, quant à eux, reconnaissent que talent, créativité ou encore autonomie sont parmi les qualités recherchées par les entreprises innovantes. Ainsi, c'est en termes de « créativité » que la question de l'innovation (scientifique, économique, sociale, artistique) est posée aujourd'hui (Carrier et Gélinas, 2011).

Aussi, les problématiques de management de la créativité ont généré de nombreux écrits, se focalisant successivement et de manière cyclique sur la créativité individuelle (Sternberg et Lubart, 1995 ; Lubart et al. 2003), de groupe (Amabile 1997, Rickards et Moger 2000, Taggar 2002) ou de l'organisation (Amabile, 1988 ; Woodman et Schonfelt 1989 ; Woodman et al. 1993, Carrier 2011). Ces recherches portant aussi bien sur les techniques et outils créatifs que sur les objectifs et les niveaux de performance de la créativité. Pour cette littérature, la créativité est clairement définie comme étant une ressource importante pour l'innovation car à la base de l'idéation. Le processus créatif suit son cours, et les idées seront discutées, testées, abandonnées ou améliorées, prototypées pour enfin devenir une innovation pour l'organisation.

Aujourd'hui une entreprise ne peut plus rester compétitive, créer de la valeur sans créativité (Carrier et Gélinas 2011). Les entreprises en sont bien conscientes et cherchent à améliorer leur potentiel créatif par des investissements en recherche et développement, par le recrutement de personnes dites « créatives », ou encore par la participation à des programmes d'innovations subventionnées. L'un des domaines d'activités les plus reconnus comme fertiles actuellement pour la créativité est celui lié au design, (Ravasi et Lojacono 2005 ; Vanchan et MacPherson 2008 ; Le Masson, Hatchuel, Weill 2011). Nous définissons ici le design comme une activité de conception humaine qui puise ses inspirations dans la culture pour toucher les sens de l'Homme tout en visant l'industrialisation (ce qui le différencie de l'Art).

D'un point de vue conceptuel, l'impact positif du design sur l'innovation et la performance globale des entreprises est avancé sous forme de constats chiffrés, souvent publiés dans de grandes revues mais plutôt orientées vers un auditoire managérial (Verganti 2006 dans Harvard Business Review ; Berends et al. 2011 dans Design Studies). Une volonté de modélisation apparaît également, et nous trouvons plusieurs modèles essayant de décrire le processus design (Dumas et Mintzberg 1989 ; Ravasi et Lajacono 2005). Cependant peu d'auteurs ont cherché à intégrer le design ou la profession de designer dans les modèles de créativité organisationnelle (sauf Le Masson et al., 2011 mais avec un sens plus anglo-saxon du design, soit la « conception technique »).

En revanche, le taux d'utilisation du design en France est l'un des plus faibles d'Europe (40% contre 70% en Espagne par exemple). Ceci peut s'expliquer par les nombreux sens et métiers qui peuvent être rattachés au design et varier d'un pays à l'autre. De plus, la profession reste très mal référencée en France et la nouvelle nomenclature INSEE est encore peu ou mal utilisée. Mais il est également certain que la France a une vision « esthétique » du design qui ne trouve pas d'intérêt aux yeux des dirigeants (selon l'étude du Ministère 2010, 27% des dirigeants

reconnaissent un manque de connaissance sur la notion de design). Le potentiel créatif du design semble donc encore largement méconnu en France, même si les avis sur cette question semblent évoluer rapidement (Etude du Ministère de l'Industrie 2002 et 2010). Pourtant, beaucoup de grandes entreprises l'ont compris et ont intégré des designers dans leur rangs, que ce soit dans leurs bureaux d'études où dans des techno centres (Renault et son Techno centre, la SNCF, France Telecom/Orange, mais aussi au niveau international avec Sony et son Sony Design Center ou l'Idealand de Bang et Olufsen par exemple), et parfois même à des postes clé de la direction (comme Yo Kamainagai à la RATP ou Jonathan Ive chez Apple). L'Etude du Ministère indique que ce faible taux est principalement lié aux pratiques des PME. Des questions viennent alors sur le devant de la scène : quel est le type de collaboration entre une PME et un designer ? Quelle est l'intensité ou l'ampleur de cette collaboration ? Notre réflexion principale propose ainsi des pistes à explorer sur l'interrogation suivante : quelle est la place du design dans les stratégies de créativité des PME ?

Notre article a donc pour intention de répondre à ces questions en trois parties. La première présente les points de repères conceptuels à la réflexion ici menée. La deuxième pose le cadre méthodologique mobilisé pour faire émerger de l'étude quantitative les résultats. La troisième partie discute de propositions empiriques et théoriques sur la place du design en PME.

1. REGARDS CROISES SUR LE DESIGN ET LA CREATIVITE EN PME

1.1. La créativité organisationnelle en PME

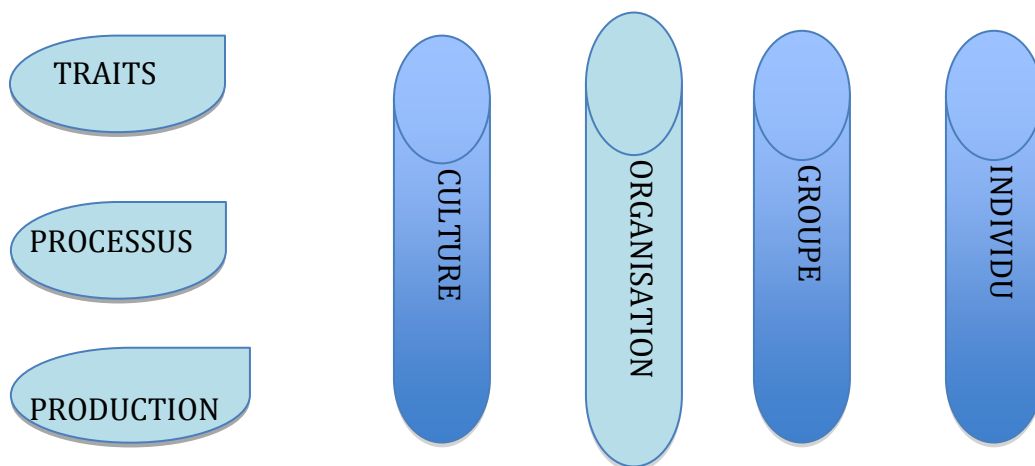
Les recherches sur la créativité, si l'on considère les travaux d'Amabile, psychologue, comme précurseurs à ce champ de recherche, datent d'une trentaine d'années. En effet, la place de l'environnement à même d'encourager ou de freiner la créativité, le rôle de la motivation (intrinsèque et extrinsèque), les caractéristiques des individus créatifs sont désormais des données classiques dans l'étude de la créativité. Les définitions de la créativité sont nombreuses, mais dans notre contexte de recherche la suivante, même si elle est ancienne, nous paraît particulièrement adaptée : « la créativité réside en la capacité d'associer des éléments pour former de nouvelles combinaisons qui ont une valeur scientifique, esthétique, sociale et technique » (Mednick, 1962). Lorsque l'on s'intéresse à la gestion d'entreprise, c'est la créativité organisationnelle qui est évoquée : « elle permet de générer des idées nouvelles, originales et utiles pour s'adapter à une réalité dans l'entreprise (Amabile, 1988) ; elle représente la capacité à mobiliser et combiner efficacement au sein d'un groupe, le potentiel créatif d'un individu dans un univers caractérisé par des contraintes pour créer des produits, services ou procédés nouveaux, utiles et créateurs de valeur pour l'entreprise » (Mnisri, 2007). Mais c'est la définition de la créativité organisationnelle de Léonard et Swap (1999), que nous retiendrons ici : « un processus menant à la proposition et au développement d'idées nouvelles et potentiellement utiles pour l'organisation » car, en reprenant les apports d'Amabile elle synthétise bien le fait que l'entreprise n'a pas simplement besoin d'idées originales, mais surtout d'idées originales et exploitables.

Dans la lignée de cette définition, un grand nombre de travaux mettent en lumière les facteurs facilitant la créativité organisationnelle. Dans le modèle componentiel de l'organisation d'Amabile (1988), des composantes individuelles et des composantes organisationnelles interagissent. Amabile distingue trois caractéristiques individuelles qui sont la motivation intrinsèque pour la réalisation de la tâche, les compétences ou l'expertise du domaine et les compétences pour la créativité comme influençant la mise en œuvre de l'innovation au niveau organisationnel. Le modèle d'Amabile nous intéresse pour son apport de la compréhension de la

créativité sur deux niveaux d'analyse, soit l'individu et l'organisation. Amabile et al. (1996) et Carrier et Gélinas (2011) rappellent l'importance du contexte organisationnel. Elles soulignent l'importance de la culture de l'entreprise, qui, pour être propice à la créativité doit valoriser et encourager les initiatives créatrices individuelles, accepter le droit à l'erreur et à l'échec et permettre les « contournements » des règles en vigueur. Ces éléments ont tous un point commun fondamental : la confiance. L'organisation ne peut développer sa créativité que si ses membres sont dans un climat de confiance. Confiance en leurs capacités créatives, confiance en la capacité de l'organisation à les écouter et les valoriser et confiance en la direction pour faire aboutir les projets les plus prometteurs.

Le modèle de Woodman, Sawyer et Griffin (1993) propose de compléter le modèle d'Amabile en arguant que la créativité résulte de l'interaction entre différents domaines sociaux : des caractéristiques individuelles (aptitudes cognitives, personnalité, motivation intrinsèque, connaissances) qui interagissent avec des caractéristiques de groupe (normes, cohésion, taille, rôles, tâche, diversité, techniques de résolution de problèmes), toutes deux étant tributaires de caractéristiques organisationnelles (culture, ressources, récompenses, stratégie, structure, technologie). Ce modèle, très utilisé, implique d'étudier énormément de variables sans trop savoir comment les unes et les autres s'influencent mutuellement. Nous lui préférons donc, pour ses qualités consensuelles et son cadre conceptuel (Czikszentmihalyi 1988, Magyari-Beck, 1990), la matrice d'analyse de la créativité proposée par I. Getz (2002). Elle se compose de deux dimensions : 4 *niveaux* (auxquels la créativité peut se manifester et être étudiée) et 3 *aspects* (ou caractéristiques sur lesquelles les recherches peuvent se focaliser). Elle indique donc les différentes voies qui permettent d'explorer les caractéristiques de la créativité, quels que soient la discipline de recherche et l'élément sur lequel le chercheur se focalise. Pour mesurer la place du design dans les stratégies de créativité, elle nous semble offrir le cadrage tout à la fois précis et ouvert, nécessaire à cette recherche exploratoire.

Figure 1 : La matrice d'analyse de la créativité inspirée de Getz, 2002



Pour notre part, nous nous situons au niveau de l'organisation, et restons attentifs aux trois aspects : les traits ou capacités personnelles (l'expertise, la motivation, la tolérance à l'ambiguïté,...), les processus (génération d'idées, choix, vérification ou autre) et les productions (les outputs de la créativité, qu'ils soient tangibles ou non : produit, processus, apprentissages). Dans la matrice originale de Czikszentmihalyi (1988) dont Getz s'est inspiré, l'output

organisationnel est centré sur l'innovation. C'est une vision un peu réductrice de la créativité organisationnelle, mais cela s'explique par sa formation de psychologue, non spécialiste de l'entreprise. Nous préférons rester ouvert comme l'est Getz et ne pas nous limiter à ce résultat car la créativité au niveau de l'organisation peut être autre chose qu'une innovation (au sens de la production en série d'un produit créatif) (Vehar, 2008).

Les différents résultats majeurs (Sternberg et Lubart, 1995) de la recherche sur la créativité individuelle et organisationnelle ont enjoint les chercheurs à s'intéresser également au cas particulier des PME (Carrier, 1997). Le contexte de la PME permet, en outre, de revisiter ces résultats en raison des spécificités de la PME qui en font un « objet de recherche » à part entière (Blackburn et Smallbone, 2008) et qui permettent davantage de rendre visibles certains phénomènes organisationnels (d'Amboise et Muldowney, 1988).

Ainsi, si les ressources limitées caractérisent les PME vis-à-vis des grandes structures, le rôle du dirigeant est également une caractéristique spécifique à prendre en compte. Carrier (1997) propose des raisons pour lesquelles un dirigeant de PME peine à développer la créativité dans son entreprise. Elle cite ainsi : la surestimation de la logique et de la raison, le règne de la spécialisation, l'obsession de « la » bonne réponse », la peur excessive de l'échec, la dévalorisation du jeu et de la fantaisie, une conception limitative de l'intelligence ou encore le respect inconditionnel de la règle. Eu égard à la définition de la créativité retenue (Léonard et Swap, 1999), les conclusions de Carrier n'ont rien de surprenant. Cependant, les dirigeants de ces petites structures ont aussi bien compris la nécessité pour leur entreprise d'être créative pour se maintenir ou croître dans le jeu concurrentiel. Une bonne solution pour eux est d'avoir recours à une source extérieure de créativité, moins risquée qu'un lourd investissement interne. Ces dirigeants adopteront naturellement, *a priori* une collaboration auprès de professionnels de la créativité, comme des designers.

1.2. Le design : une discipline créative par essence

Le design est un mot à la mode qui recouvre de nombreuses réalités, c'est pourquoi, à une définition univoque du design, nous préférons une présentation en « pierres de touche » de manière à couvrir les compréhensions variées des designers, mais aussi à rappeler que le design est avant tout un « état d'esprit » (Brun, 1995). Cela signifie qu'il s'agit *« de considérer les éléments du design non comme une somme mais comme une totalité. Le design peut alors apporter une certaine façon de représenter les objectifs de l'entreprise dans leur globalité, ceci étant rendu possible par le fait qu'il permet l'interprétation de facteurs aussi différents que les facteurs techniques ou sémiologiques »* (Brun, 1995).

Ces considérations rebondissent sur le sens étymologique du design : son origine latine est « designare » qui se traduit par « designer » ou « dessiner ». Le concept de design a donc pour de nombreux spécialistes du domaine une double finalité : i) un dessein, parce qu'il implique une intention, un processus ; et ii) un dessin parce qu'il implique une concrétisation du projet par une esquisse, des motifs, c'est-à-dire une composition visuelle. Dans ce sens, l'Association Design Communication¹ retient que le design implique une conception qui *« concerne un produit, une image ou un bâtiment, et que dans cette optique, toute démarche design implique en amont de la création une réflexion stratégique qui doit être le fait de la direction de l'entreprise »*. L'ICSID², quant à lui, définit le design comme *« une activité créative qui consiste à déterminer les multiples*

¹ Ou ADC, créée par des agences de design françaises.

² ICSID: International Council of Societies of Industrial Design - www.icsid.org

facettes des produits, des services et des processus, de manière à assurer la production en série » (ICSID, 2002) Ainsi, dans notre approche, le design est considéré comme une activité de conception propre à l'Homme ayant une finalité industrielle et commerciale. Ceci est mis en lumière par la commission européenne³ qui avait choisi de faire de 2009 « l'année européenne de la créativité et de l'innovation », et qui considère le design comme l'un des éléments centraux de ses réflexions. Enfin, en Management, de plus en plus d'auteurs témoignent de l'usage croissant du design par les firmes innovantes (Borja de Mozota, 2002 ; Ravasi & Lojacono, 2005 ; Vanchan & MacPherson, 2008 ; Keinonen, 2008). Il est important de garder une approche « ouverte » de la notion de design, c'est-à-dire de le reconnaître dans ses différentes facettes. Le design est souvent associé à l'innovation car pratiqué dans des entreprises innovantes. Nous le considérons comme une méthodologie créative, pouvant être source d'innovation. Ainsi, nous retiendrons que le design est une méthodologie (au sens épistémologique) qui peut avoir trois angles d'approche créatifs : le fonctionnalisme, le formalisme et le stratégique (Dechamp, 2000 ; Szostak, 2006). Ainsi, le **fonctionnalisme** s'appuie sur la logique de l'ingénieur. Cette logique adopte l'aphorisme « la forme suit la fonction » propre à l'ingénieur. La créativité est davantage « ingénierique », car elle recherche l'efficacité technique. Le **formalisme** se réfère au mouvement des Formes Libres, où l'éclectisme et l'artistique sont valorisés. Ettore Sottsass est un des leaders de ce mouvement à Milan : il a proposé des bibliothèques, par exemple, disparates, asymétriques et fortement colorées. Le **stratégique** aborde le design sous l'angle gestionnaire : cette activité est considérée comme un facteur clé de succès et une ressource pour l'entreprise ; il s'agit de formaliser des intentions (Gorb, 1990) (voir tableau 1).

Tableau 1 - Descriptif des 3 logiques de la méthodologie design

	Logique Fonctionnaliste	Logique Formaliste	Logique Stratégique
Valeurs clés	Rationalité, simplicité, efficacité, durabilité, rigueur...	Immatérialité, symbolisme, affection, diversité...	Compétitivité, prospective, management, transversalité...
Critère de contrôle du résultat	Technologie, usage	Subjectivité, « style »	Profit, consommation
Conception de l'individu	L'utilisateur	L'humain	Le consommateur

Bien que Dumas et Mintzberg (1989) puis Ravasi et Lojacono (2005) aient proposé un essai de formalisation du processus design dans une perspective managériale (avec comme point commun l'étape finale « d'infusion » dans l'organisation), ce processus reste difficilement descriptible car très dépendant des techniques et méthodes du designer et du contexte du projet. Cependant, les auteurs s'accordent sur le process itératif, alternant phases de convergence et de divergence (Howard et al. 2008 ; Berends 2011, Le Masson et al., 2011) jusqu'à atteindre un point de consensus (entre les impératifs fixés par l'entreprise et les propositions créatives du designer). De plus, la réussite de ce processus semble être très liée à la forte implication des parties prenantes (Berends 2011).

Plus généralement, dans l'esprit collectif, incluant les managers de PME, la nature du processus de design reste modelée par la nouveauté des produits développés et par le niveau de connaissances et d'expérience préalable engrangée en matière de design. Les processus de design diffèrent dans une même entreprise. Si l'entreprise maîtrise les produits développés et possède déjà une certaine expérience design, les processus de mise en œuvre du design seront alors

³ Site officiel de « 2009, Année Européenne de la créativité et de l'innovation » : <http://create2009.europa.eu/>

linéaires et fortement formalisés. Par contre, des processus de design qui apparaissent cycliques, itératifs et créateurs de connaissances -donc vecteurs de créativité- semblent indépendants du degré de nouveauté relative du produit et de l'expérience. Mais ils dépendent fortement des acteurs qui participent à son émergence : managers, designers, usagers... (Löfqvist, 2010). Cela légitime une analyse du point de vue des acteurs pour se saisir du design comme levier de la créativité. D'ailleurs, les études menées auprès de PME indiquent clairement que les firmes présentent des niveaux de croissance plus élevés lorsque les dirigeants s'impliquent activement dans l'ensemble des décisions liées au design (Dickson et al., 1995). Même si, en matière de design, nous observons que la PME ne suit pas les mêmes trajectoires stratégiques que les grandes entreprises : ces dernières intègrent le design au sein de leur structure (design intégré) car elles se trouvent en concurrence directe à l'international avec des entreprises l'intégrant naturellement dans leurs services de marketing, de R&D ou encore de production (Borja de Mozota, 2002), les PME sont bien moins amenées à adopter ce genre de comportement (Ministère de l'Intérieur, 2002 et 2010), notamment en raison d'un manque de ressources, mais aussi par méconnaissance de ce métier. Comme le rappellent Verganti (2006) et Berends (2011), la valeur du design pour le développement de produits est de plus en plus reconnue. Une indication de cette tendance est le nombre croissant d'agences de design, qui peuvent être impliquées en tant que professionnels du design externe en développement de produits (Bruce & Morris, 1994; Utterback et al, 2006). Les petites entreprises manufacturières, cependant, ne parviennent souvent pas à reconnaître les avantages de ces bonnes pratiques de conception et font un usage limité de l'appel aux designers externes dans leurs processus de conception de produits. Elles font appel à eux uniquement pour de simples activités « esthétiques » (Utterback et al., 2006). Et dans ce cas, ces petites entreprises ne peuvent pas saisir le plein potentiel de leurs efforts de conception de produits (Lewis & Brown, 1999; Moultrie, Clarkson, & Probert, 2007). Qu'en est-il en 2011 dans les PME françaises ? Ont-elles toujours cette vision parcellaire du design comme ressource créative sur la forme uniquement ? Quel usage en font-elles exactement ? Et dans quel objectif ? L'étude détaillée présentée dans la section suivante va apporter des réponses à ces questions.

2. PRESENTATION DU CADRE OPERATOIRE

Nos interrogations, couplées à un accès facilité à certaines bases de données dans le cadre d'une convention de recherche avec le Conseil général de la Loire, nous ont amené à développer un questionnaire administré à 150 PME ligériennes. La Loire est un département en pleine mutation économique qui a parié sur le design pour aider les PME à sortir de leur dépendance à la sous-traitance et pour valoriser un long savoir-faire local à la fois mécanique et artistique. C'est donc à St-Etienne qu'a lieu la Biennale internationale du design et que s'est créée la Cité internationale du Design. Le Conseil général soutient les initiatives de promotion du design, et souhaitait connaître les pratiques des PME locales dans ce domaine.

2.1. La méthodologie de l'étude

Le questionnaire développé pour répondre à nos interrogations sur la perception du potentiel créatif du design par les dirigeants de PME a fait l'objet de plusieurs étapes et mobilisés plusieurs acteurs. Après avoir testé un premier jet auprès de néophytes puis de trois dirigeants de PME, nous avons réalisé un travail de simplification et de recentrage de ce formulaire, pour aboutir à la réalisation d'un questionnaire d'une trentaine d'items organisé en 7 parties : l'environnement du dirigeant, sa conception du design, les raisons de la confiance accordée au designer, l'expérience

design préalable ou non de la PME, les perspectives de l'entreprise, des données sur le dirigeant puis sur l'entreprise en général.

Pour constituer notre échantillon de PME, le Conseil général de la Loire nous a permis l'accès à une base de données de la CCI recensant l'ensemble des entreprises ligériennes. Le fichier en date d'avril 2010 comprenait 25122 entreprises (décrites en fonction de leurs numéro SIRET ; raison sociale + enseigne ; code APE ; adresse + téléphone + fax + mail ; responsable local + son statut ; type d'activité précise ; effectif de l'établissement).

Pour des raisons d'homogénéité de l'échantillon, nous nous sommes concentrés sur les PME entre 10 et 250 salariés en éliminant les franchises, les filiales, les commerces, etc., de telle sorte que seules les structures indépendantes ont été conservées. Au final, la population était de 953 individus.

La méthode des quotas a été utilisée pour déterminer combien de structures devaient être interrogées pour constituer un échantillon significatif de 150 individus. Le choix du nombre de questionnaires a été guidé par deux principes : (1) un volume suffisant pour s'assurer de la fiabilité des résultats et (2) nos contraintes budgétaires et temporelles (voir tableau 2)

Tableau 2 - Répartition de l'échantillon par l'effectif

Effectif de l'entreprise	Nombre d'entreprises	Nombre d'entreprises dans l'échantillon
10 à 19	409	65
20 à 49	345	55
50 à 99	118	18
100 à 199	57	9
supérieur à 200 - 250	13	2
non communiqué	11	1
total	953	150

L'enquête a finalement porté sur 150 PME ligériennes tirées au sort sur l'échantillon mentionné plus haut. Chacune s'inscrit dans les quotas indiqués, en tenant compte du secteur d'activité, de la taille salariale et de la zone géographique. L'administration du questionnaire a été faite par l'entreprise spécialiste des sondages TNS Sofrès, par téléphone durant l'été 2010. Celle-ci nous a livré les résultats sous la forme d'une base de données qualifiées (export brut du fichier data) sous format Excel (individus en ligne, questions en colonnes) que nous avons ensuite traitée avec le logiciel de statistiques SPSS (version 14.1).

2.2. Présentation détaillée de l'échantillon

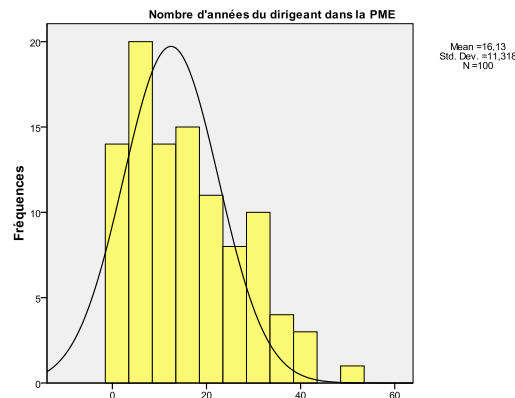
Sur les 150 individus de la base de données, 91,3% des PME sont des industries manufacturières et 5,3% sont dans des activités spécialisées scientifiques et techniques (comme l'informatique). Au niveau de l'effectif, notre échantillon comprend surtout des TPE de 10 à 19 salariés (43%). Seulement 7,3% ont plus de 100 salariés. Ces chiffres correspondent bien à la réalité ligérienne : la plupart des structures sont de petite taille, ce qui induit une proximité forte entre les valeurs du dirigeant et celles de la PME (Filion, 2007). Nos répondants se répartissent en 2 groupes d'individus : 100 dirigeants et 50 cadres supérieurs ou employés. Ultérieurement, quand nous parlerons précisément des dirigeants, il s'agira de ce groupe de 100 ; les résultats annoncés au niveau des PME, eux, concerneront les 150 entreprises.

Nous constatons que notre échantillon comprend des PME stables, car en moyenne, elles ont 41 ans d'existence. Seize entreprises ont plus de 100 ans, et onze ont moins de 10 ans. Ceci

correspond bien au tissu économique ligérien qui, malgré les crises économiques, a su maintenir des compétences distinctives pour protéger son avantage concurrentiel au niveau des industries manufacturières. Sur les 16 structures centenaires, 12 nous disent avoir déjà eu une expérience design, et 8 d'entre elles ont collaboré directement avec un designer professionnel. Quant aux 11 structures de moins de 10 ans, 8 ont intégré le design dans des projets, mais seulement 2 avec un designer.

Les dirigeants ayant répondu se répartissent de manière assez équilibrée : 42% de femmes et 58% d'hommes. Ils s'auto-évaluent à 53% comme étant « très ou plutôt créatifs ». Nous constatons que la plupart sont diplômés d'au moins le baccalauréat, et 35% ont un niveau II. La moyenne d'âge est d'environ 45 ans : le plus jeune a 22 ans et le plus âgé a 67 ans. Les chefs d'entreprise de PME sont dans leur entreprise depuis en moyenne 16 ans, ce qui leur permet d'avoir une belle vision globale de leur secteur et de leur entreprise. Si le plus jeune est dans la structure depuis un an, le dirigeant le plus expérimenté est dans l'entreprise depuis 52 ans (cf. figure 2).

Figure 2 – Nombre d'années passées par le dirigeant dans la PME



Notre questionnaire concernant la place du design dans les stratégies de créativité des PME, actrices essentielles de l'économie française, va trouver une partie de ses explications grâce aux réponses fournies par cet échantillon de PME essentiellement manufacturières et implantées de longue date. La caractérisation de la première dimension de la matrice de Getz (le niveau de l'étude de la créativité) est ainsi définie. Les propos qui suivent vont, pour leur part, nous permettre de détailler les traits, les processus et les productions du design. La matrice de Getz pourra ainsi être complétée.

3. LA PLACE DU DESIGN DANS LES STRATEGIES DES PME LIGERIENNES

Combien de PME utilisent le design ? Depuis combien d'années et avec quel budget ? Quelles sont les raisons qui les poussent à choisir un designer plutôt qu'un autre ? Quelles sont les missions pour lesquelles elles lui laissent le plus de liberté d'action ? Autant de questions qui vont trouver des réponses dans cette partie, et qui nous permettront ensuite d'avancer quelques pistes de réflexion pour essayer de comprendre la place du design dans les projets de créativité des petites et moyennes structures.

3.1. Le Design : une place modeste dans les stratégies de créativité des PME ligériennes

Les dirigeants de l'échantillon ont, à 66%, expérimenté le design, et à 44,4% avec un professionnel. Il faut comprendre par ce résultat qu'un certain nombre estime pratiquer le design par eux-mêmes, à travers notamment de la conception de produit, de plaquettes... Si du point de

vue du designer, cela peut paraître dommageable, car synonyme de manque de compréhension du design en tant que tel d'où un potentiel d'affaires conservé par les PME, ce résultat nous permet de noter néanmoins une perspective intéressante : elles intègrent le design, méthodologie de conception créative, dans leur stratégie.

Les 34% de PME n'ayant pas expérimenté le design expliquent que leur activité ne nécessite pas un regard « design ». Ainsi, à cette question, les interviewés ont déclaré : « *On n'en a pas besoin puisqu'on est une société de mécanique* » ou encore « *Ce n'est pas le design qui compte, car on travaille dans la logistique* » ou « *Notre secteur n'est pas concerné* ». ⁴

Pour 25,5% de ces entreprises, le design n'est pas utile. Ils affirment : « *Nous sommes une petite entreprise, et ce genre de service ne nous intéresse pas* », « *parce qu'on ne fait pas de packaging* », ou encore « *C'est une entreprise familiale et elle n'a pas besoin de design* », et une autre de dire : « *On n'a jamais eu au sein de notre entreprise de projet impliquant du design, et même le logo a été créé en 1986 et depuis on n'en a pas changé* » ⁵. Ces dernières remarques de dirigeants sont révélatrices de la méconnaissance du design et de ses champs d'action pour la plupart des PME non utilisatrices...

L'échantillon montre, en outre, que les PME ont eu en moyenne plus de 3 projets en design. Ce chiffre indique qu'elles ne sont pas restées sur une seule expérience, d'où un potentiel intéressant pour les designers de la région. A noter, toutefois, que seul 45% de l'échantillon a fait appel à un designer (cf. Tableau 3).

Tableau 3 – Le nombre de projets croisé par la collaboration ou non avec un designer (en %)

		Collaboration avec un designer	
		Oui (45%)	Non (55%)
Nb de projets (médiane par catégorie)	0	5	6
	1	18	34
	3	44	36
	8	9	15
	13	12	0
	16	12	9
Total		100	100

Les réponses soulignent d'ailleurs que les PME ayant eu le sentiment d'avoir eu au moins une expérience en design estiment l'avoir eu sans l'aide d'un designer. Ont-elles une vraie compréhension de ce qu'est le design de ce fait ? Cette question mériterait d'être détaillée par une méthode qualitative. Nos travaux précédents nous laissent penser que ces entreprises ont une vision parcellaire de ce que fait un designer. Souvent elles imaginent de « l'esthétique » pure, voire des œuvres d'art. De ce fait, elles travaillent des projets du ressort d'un designer, seules, en interne, avec des compétences plutôt propres à l'ingénieur ou au marketer. Le tableau 4 (avec un risque de 10%), nous laisse supposer que nous devons rattacher ce fait à la taille de l'entreprise. Plus elle est petite, moins elle collabore avec une agence de design (Borja de Mozota, 2002).

⁴ Cette question était ouverte d'où le recueil de verbatim.

⁵ Idem.

Tableau 4 – La taille de la PME croisée par la collaboration ou non avec un designer (en %)

	Collaboration avec un designer		Total
	Oui (45%)	Non (55%)	
Taille			
10 à 19	32	47	40
20 à 49	34	37	37
50 à 99	20	6	12
100 à 199	12	6	8
200 et +	2	2	2
NSP	0	2	1
			100

Pourtant, il existe un réel potentiel de projets en design dans les petites structures de la Loire. En effet, les entreprises de moins de 50 salariés affirment avoir près de 80 projets en design. Une expérience réussie pourra encourager les PME à poursuivre leurs efforts dans ce sens, ce qui profitera aux designers locaux.

D'ailleurs, le budget moyen qu'une PME est prête à mettre dans un projet de design est d'environ 4000 euros. En revanche, le tableau 5 nous conduit à être pondérées quant à l'intérêt que peuvent en retirer les designers locaux. En effet, nous observons que les PME collaborant avec un designer professionnel sont prêtes à mettre davantage : leur expérience leur a certainement appris la valeur du travail d'un designer.

Tableau 5– Le budget envisagé croisé par la collaboration avec un designer (en %)

	Collaboration avec un designer		Total
	Oui (45%)	Non (55%)	
Budget (médiane par catégorie)			
0	25	20	21
2500	36	63	52
7500	23	9	15
12500	9	7	8
17500	4	0	2
20000	2	1	2
Total			100

Cette information semble à relativiser en fonction de la taille de l'entreprise : plus une PME est grande, plus le budget est important (H2). Le test d'hypothèse confirme cette conclusion portée dans la littérature en design (Borja de Mozota, 2002).

Tableau 6 – Test de l'hypothèse H2.

Modèle		Standardized Coefficients
		Beta
1	(Constant) Taille	,250***

Variable dépendante: le Budget

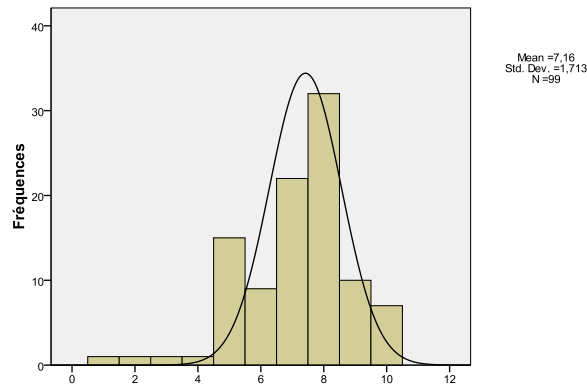
*** Risque à 1%, ** Risque à 5%, * Risque à 10%

La question de la fréquence de collaboration avec un designer est également intéressante à étudier. Dans notre échantillon, 26 PME travaillent avec un designer plus d'une fois par an. Mais,

les tests statistiques ne nous permettent pas d'affirmer un lien significatif entre la taille et la fréquence de collaboration avec un designer.

Les entreprises contactées indiquent, en outre, un niveau de satisfaction important dans les projets de design : en moyenne, elles évaluent leur niveau autour de 7/10 (cf. figure 3)

Figure 3 – Le niveau de satisfaction globale d'un projet design



Plus précisément, nous apprenons que cette satisfaction provient plus des aspects marketing qu'ingénieriques. Ainsi, elles reconnaissent que les retombées au niveau marketing sont percutantes et permettent à l'entreprise d'accroître sa performance. Pour être plus précis, un test statistique montre que plus la satisfaction au niveau marketing est importante, plus le design est considéré comme important pour la performance sur le court terme (risque de 8%).

La perception du design comme un outil pertinent pour la performance sur le LT est quant à elle expliquée davantage par la satisfaction globale que la PME a du design. Ce résultat paraît logique, car la performance globale sur le long terme répond à un ensemble de critères allant au-delà des considérations marketing. Cette conclusion nous amène alors à comprendre que les projets ponctuels mis en place autour de l'intégration du design doivent jouer sur plusieurs tableaux si l'on souhaite impacter la vision des PME sur le rôle du design. En effet, jouer sur le levier « marketing » encourage les PME à s'investir, mais leur vision du design sera réduite au court terme. En revanche, jouer sur plusieurs leviers sera plus pertinent sur le long terme.

3.2. Pour une meilleure compréhension des attentes des PME vis-à-vis du design

La question est alors de se demander si certaines valeurs impactent plus fortement cette perception que d'autres. Croisons alors les trois visions du design présentées au paragraphe 1.2 avec les perspectives de performance perçues par les dirigeants.

Le simple modèle de régression du tableau 7 constate que dans notre échantillon, plus le design est perçu comme fonctionnaliste et stratégique, plus la perception du rôle du design impacte la performance de long terme. En revanche, si le design est perçu comme formaliste, nous ne pouvons rien dire. Nous pouvons alors avancer l'importance de jouer sur des leviers orientés vers l'ingénierie et le stratégique pour que les PME perçoivent le design comme un outil créatif à manipuler pour accroître la pérennité de l'entreprise.

Tableau 7 – Variables expliquant « La perception du design comme impactant la performance de LT »

Modèle		Coefficients
		Beta
1	(Constant)	
	Le design est perçu comme fonctionnaliste	+***
	Le design est perçu comme formaliste	NS
	Le design est perçu comme stratégique	+***

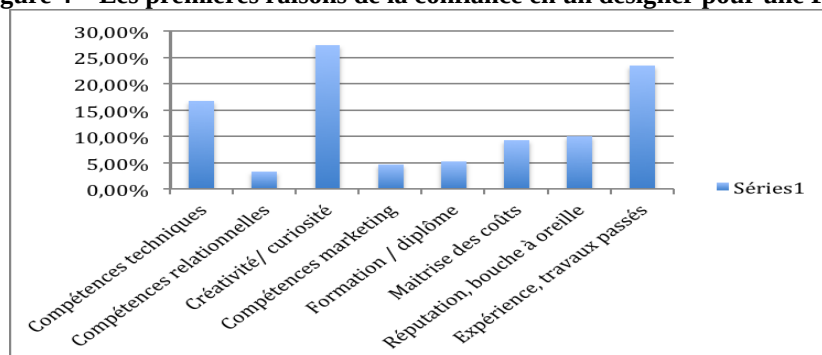
Variable dépendante : Perception du rôle du design comme impactant la performance de LT

*** Risque à 1%, ** Risque à 5%, * Risque à 10%

Cela oriente aussi le choix des profils des designers à affecter sur des projets : il leur faut être compétents tant au niveau stratégique et marketing que technique. Les aspects plus esthétiques/mode/culture ne jouant pas de rôle finalement, les designers ne doivent pas être sélectionnés a priori sur ce critère pour faire partie ou non d'un projet. Toutefois, il ne faudrait pas mettre totalement de côté ce côté « créatif / artiste », car il reste un élément de différenciation important du métier de designer.

Dans une autre voie de réflexion, nombreux sont les travaux sur la créativité qui soulignent, via la notion de contexte organisationnel, le rôle de la confiance (cf. 1.1). Il est important, en effet, que le dirigeant développe sa confiance en le designer pour avancer sereinement dans le projet créatif. Szostak et al., 2011 ; Jeffries et Reed, 2000, montrent qu'un dirigeant ayant confiance dans le professionnalisme d'un créatif aura davantage tendance à intégrer le design dans sa stratégie. Dans l'étude menée ici, nous avons cherché à comprendre en quelles compétences ou attitudes des designers les dirigeants avaient confiance. La figure 4 indique le premier choix des dirigeants.

Figure 4 – Les premières raisons de la confiance en un designer pour une PME



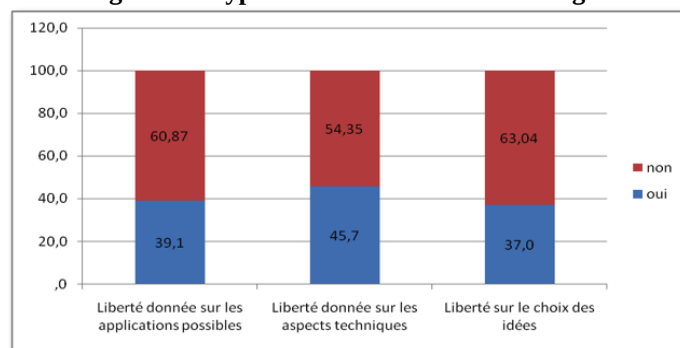
Nous constatons que la créativité et la curiosité du designer sont des raisons fortes de la confiance du dirigeant. Il apparaît ainsi que l'avantage concurrentiel du designer est compris par leurs clients potentiels. L'expérience du designer occupe la deuxième position. Les compétences techniques arrivent en troisième position. En revanche, les aspects plus financiers et la réputation type bouche-à-oreille ne sont pas aussi importants que nous pouvions le penser initialement. La maîtrise des coûts arrive néanmoins en 4^{ème} position, ce qui enjoint les designers à se perfectionner sur cette dimension.

De plus, pour mieux saisir la confiance que le dirigeant accorde au designer, la question des domaines de liberté accordés au designer dans la réalisation de son travail a été approfondie. Nous proposons alors de prendre l'idée de « liberté accordée au designer » comme un indicateur de la confiance. Nous avançons le parti-pris qui consiste à dire : plus un dirigeant a confiance

dans le designer, plus il lui laisse de liberté. Or, 54% des dirigeants de PME accordent une liberté totale au designer sur un projet. Parmi eux, notons que 67% ont déjà eu une expérience en design. Cependant, un test statistique nous amène à conclure qu'il ne semble pas y avoir de liens prédictifs entre l'expérience en design et la liberté totale accordée au designer.

Comme 45% des dirigeants n'accordent pas cette totale liberté, nous avons souhaité savoir sur quelles dimensions du projet design, ils étaient susceptibles d'accorder davantage de liberté (cf. figure 5). Si leur « non » à la liberté totale se retrouve dans le détail des réponses, il n'empêche que certains sont tout de même prêts à en offrir, d'abord sur les aspects techniques, puis sur les applications ou encore sur les idées. L'une des préoccupations principales des PME qui est de trouver un interlocuteur professionnel sur la dimension ingénierique (cf. logique fonctionnaliste) se retrouve ici. En revanche, il semble paradoxal que si le designer est d'abord sollicité pour sa créativité et sa curiosité, les dirigeants laissent peu de place à ses idées !

Figure 5 – Type de liberté accordée au designer



Il est intéressant de noter que le type de liberté accordé explique en partie le montant du budget que les dirigeants sont prêts à allouer pour un projet en design (cf. tableau 8). Ainsi, plus la liberté technique est accordée au design, plus le montant du budget est élevé. En revanche, plus la liberté donnée concerne le choix des idées, moins le budget est élevé.

Tableau 8 – Régression des types de liberté sur le Budget pour un projet en design

Modèle		Coefficients
		Beta
1	(Constant)	
	Liberté donnée sur les applications possibles	NS
	Liberté donnée sur les aspects techniques	+*
	Liberté donnée sur le choix des idées	-***

Variable dépendante : Budget

*** Risque à 1%, ** Risque à 5%, * Risque à 10%

Nous retrouvons le paradoxe mentionné plus haut : le designer est sollicité pour sa créativité, mais cela diminue l'enveloppe budgétaire. Cette conclusion indique le fossé entre ce que les dirigeants ont compris des forces créatives du designer et leur engagement financier. Les dirigeants restent frileux dès qu'il s'agit d'une dimension peu mesurable et quantifiable. Si la technique est palpable, compréhensible par de la plupart des industriels, les idées sont une sphère intangible, difficile à mesurer par ces mêmes chefs d'entreprise. Aussi, intégrer le design par le monde des idées ne semble pas le plus opportun. Les aspects ingénieriques sont définitivement

plus percutants et doivent être mobilisés clairement par les designers ou les institutions de support à la créativité.

Toutes les conclusions avancées au fil des descriptions statistiques et de tests d'hypothèses nous amènent à revenir à présent sur certaines réflexions menées depuis le début de ce projet de recherche : si le design semble être un levier possible à la créativité en PME, comment le caractériser dans les modèles de créativité organisationnelle ?

4. DISCUSSION CONCLUSIVE : LA PLACE DU DESIGN DANS LES STRATEGIES DE CREATIVITE DES PME

Pour les PME, une évidence apparaît quant au profil des designers sélectionnés pour développer leurs projets créatifs : ils doivent être compétents et au fait des découvertes récentes sur le plan technique, ainsi qu'être disposés à apprendre les savoir-faire des PME partenaires. Afficher sa compétence strictement autour des idées est une erreur de communication de la part des designers. Cela remet en question, toutefois, le rattachement du métier de designer diplômé à une Ecole des Beaux-arts qui, par essence, véhicule le monde conceptuel des idées. Notons ici l'importance des formations à double compétence ingénierie/créativité, comme celle des architectes par exemple ou des designers industriels.

Eu égard à la matrice de Getz (2002) pour analyser la créativité au niveau organisationnel, nous proposons un premier descriptif de la place du design dans les stratégies créatives des PME.

Tableau 9 – Caractéristiques du design perçu comme source de créativité organisationnelle en PME

	TRAITS	PROCESSUS	PRODUCTIONS
PETITE OU MOYENNE ORGANISATION	Designer : Imagination, curiosité Expertise Compétences techniques Maîtrise de coûts Implication forte dans le projet Dirigeant : Ouverture d'esprit Expériences préalables en design Créatif ou sensible à la créativité	- Itération de phases de divergence et convergence. - Nécessaire degré de liberté à laisser au designer (plutôt technique). - Budget alloué fonction de l'expérience préalable et de l'externalité du designer. - Distillation de savoirs et d'un état d'esprit design dans l'organisation au fur et à mesure des projets.	- Axées sur la Fonction, et à visée marketing/stratégie. - Souvent limitées à un produit ou une gamme.

Ce tableau nous permet de mieux expliciter quelle est la place du design dans les stratégies de créativité des PME car on y retrouve les principaux facteurs présentés dans les modèles de créativité organisationnelle (Amabile 1988) : l'expertise (la méthodologie design qui analyse les usages et les savoir-faire de l'organisation pour proposer et matérialiser une production plus formaliste, fonctionnaliste ou stratégique en fonction de ses attentes), la motivation (intrinsèque et extrinsèque notamment du fait même du choix d'exercer le métier de designer), les compétences créatives (issue de la combinaison d'imagination et de compétences techniques et des phases de divergence induites par le designer) mais aussi le rôle de l'environnement (ici l'attitude d'ouverture du dirigeant ; la liberté et la confiance accordées au designer preuve de la

motivation de l'entreprise à développer un projet créatif et enfin, le budget accordé au projet design, plus important dans les PME qui travaillent avec un designer externe).

Plus globalement, le design est un levier de créativité pour la PME car il lui ouvre des perspectives créatives souvent insoupçonnées en ce sens qu'il permet une approche holistique de l'offre de la PME : c'est le « design thinking » explicité par T. Brown (2010). Si le dirigeant laisse le designer exprimer pleinement ses idées, c'est bien plus que la simple forme d'un objet qui va être revisitée. Les usages des produits, leurs champs d'application pourront être très étendus par la perspective du designer et ouvrir de nouveaux horizons à la PME qui veut innover. Carrier et Gélinas rappellent dans leur dernier ouvrage (2011, p. 238) l'intérêt pour les entreprises de s'ouvrir aux sources et ressources de créativité et d'innovations externes. Elles arguent que cela est une aide précieuse pour l'organisation qui souhaite réduire les risques liés à l'innovation et soutenir une meilleure prise de décisions dans ses projets. Cette remarque a une portée d'autant plus grande pour les PME, pour qui la mobilisation de compétences design externes devient alors une source de créativité importante. Cela encouragera peut-être les dirigeants de PME à faire un plus grand usage du design comme source de créativité.

Cette étude centrée sur la place du design dans les stratégies de créativité des PME peut être perfectible sur un certain nombre de points. Tout d'abord, et du fait de son caractère exploratoire, elle est assez descriptive. La focalisation sur l'un ou l'autre des points révélés comme important dans l'intégration du design comme stratégie créative pourrait faire l'objet d'une recherche plus approfondie (notamment sur le processus d'intégration via les trois dimensions idées, applications, techniques). D'autre part, la localisation géographique « serrée » des PME interrogées (la Loire uniquement) peut biaiser les résultats obtenus car les PME sont en partie dépendantes en terme de stratégie du territoire sur lequel elles se trouvent (Lauriol, Perret, Tannery 2008). La diffusion du questionnaire sur l'ensemble des régions françaises serait intéressante. Une comparaison internationale également. De plus, nous n'avons pas mesuré l'impact du secteur d'activité sur les pratiques de design. Ceci est du à la taille réduite de notre échantillon vs la variété des secteurs d'activité représentés et à l'une des conclusions du Ministère soulignant que « le design poursuit sa progression dans tous les secteurs de l'économie ». Enfin, une mesure plus précise des items importants des modèles de créativité organisationnelle compléterait avantageusement cette étude.

Malgré tout, cette recherche est relativement pionnière sur le domaine de la créativité en PME. Les travaux en intrapreneuriat (Carrier 1997, Bouchard 2009, Hatchuel 2009) explorent en partie cette question mais avec une focalisation exclusive sur les ressources de créativité internes. Nous espérons que cette recherche contribuera d'une part, à participer à une meilleure compréhension du design sous toutes ses facettes créatives, et d'autre part, à ouvrir d'autres perspectives d'étude de cet élément fondamental de la compétitivité des entreprises qu'est la créativité.

Bibliographie

- AMABILE T., 1997, « Motivating creativity in organization: on doing what you love and loving what you do », *Academy of Management Journal* 39 (5) 1154-1184.
- AMABILE T.M. & al., 1996, Assessing the work environment for creativity, *Academy of Management Journal* 39 (5) 1154-1184.
- AMABILE T.M., 1988, A model of creativity and innovation in organization, *Research in organizational behavior*, 10(2), 123-167.
- BERENDS H. & al., 2011, External designers in product design processes of small manufacturing firms, *Design Studies* 32 : 86-108
- BLACKBURN, R. et SMALLBONE, D., 2008, Researching small firms and entrepreneurship in the UK: developments and distinctiveness. *Entrepreneurship, Theory and Practice*, 32(2), 267-288.
- BORJA DE MOZOTA B., 2002, *Design management*, Editions d'Organisation, Paris.
- BOUCHARD V., 2009, *Intrapreneuriat. Innovation et croissance*, Dunod, Paris.
- BROWN T., 2010, *L'esprit Design*, Village Mondial, Paris.
- BRUCE M. & MORRIS B., 1994, Managing external design professionals in the product development process. *Technovation*, 14, 585-599.
- BRUN M., 1995, Stratégie de développement de nouveaux produits et compétitivité des PME : du design management au design comme aide au management, *URA, Université Lyon 3*, papier de recherche n°18.
- CARRIER C. et GELINAS S., 2011, *Créativité et gestion. Les idées au service de l'innovation*, Presses de l'Université du Québec.
- CARRIER C., 1997, *De la créativité à l'intrapreneuriat*, Québec: Presses Universitaires du Québec.
- CARRIER, C., 2007. « Principes et pratiques de gestion de la créativité organisationnelle en contexte de PME », *XVIIIe Congrès de l'Association Francophone de Gestion et Ressources Humaines (AGRH)*, Fribourg, Suisse.
- CZIKSZENTMIHALYI M., 1988, Society, culture and person: a systems view of creativity, in STERNBERG R. (ed), *The nature of creativity : contemporary psychological perspectives*, New-York, Cambridge University Press, p. 325-339.
- D'AMBOISE, G et M. MULDOWNEY, 1988, Management theory for small business: attempts and requirements, *Academy of Management Review*, Vol 13, n°2, p. 226-240.
- DECHAMP G., 2000, *Le rôle de l'environnement physique dans la stratégie de la PME de service*, R., Paturel (dir.), Université Grenoble 2.
- DECHAMP G. et SZOSTAK B., 2009, « La légitimité du design aux yeux des dirigeants de PME : étude exploratoire de facteurs influents », *Revue Management et Sciences Sociales*, n°6, pp.31-53.
- DICKSON P, SCHNEIER W, LAWRENCE P, HYTRY R. 1995. Managing Design in Small High-Growth Companies. *Journal of Product Innovation Management* 12(5): 406-414.
- DRAZIN R., GLYNN M.A., KAZANJIAN R.K., 1999, « Multilevel theorizing about creativity in organizations : a sensemaking perspective », *Academy of Management Review*, 24, 2, pp.286-307.
- DUMAS A. & MINTZBERG H. 1989, Managing design, designing management, *Design Management Journal*, 1(1): 37-43
- DURAND R., 2006, Créativité organisationnelle, *Revue française de gestion* 2 (161) : 91-94.
- FILION L.J., 2007, *Management des PME*, ed. Pearson.

- FLORIDA R., 2005, *The Flight of the Creative Class. The New Global Competition for Talent*, Harper Business, Harper Collins.
- GETZ I. (ed.), 2002, Créativité organisationnelle : Regards sur l'individu, l'entreprise et l'économie, Entreprendre, Série Vital Roux, Éditions Vuibert, Paris, 158 p.
- GORB, P., 1990. Introduction: What is Design Management. In P. Gorb (Ed.), *Design Management*. Papers from the London Business School (1-9). London: London Business School, Design Management Unit.
- HATCHUEL A., 2009, *L'intrapreneuriat : compétence ou symptôme ? Vers de nouvelles organisations de l'innovation*. Revue Française de gestion, 5 (195).
- HOWARD, T. J., CULLEY, S. J., & DEKONINCK, E. (2008). Describing the creative design process by the integration of engineering design and cognitive psychology literature. *Design Studies*, 29, 160-180.
- JEFFRIES F.L. et REED R., 2000, Trust and adaptation in relational contracting, *Academy of Management Review*, vol. 25, n°4, pp. 873-882.
- KEINONEN T., 2008, Design in Business: Views from the Nucleus and the Periphery, *Design Management Review*; Summer 19(3).
- LAURIOL J., PERRET V., TANNERY F., 2008, Stratégies, espaces et territoires, Revue Française de gestion, 34 (184) 91-103.
- Le MASSON et al., 2011, The Interplay between Creativity Issues and Design Theories: A New Perspective for Design Management Studies? *Creativity and innovation management*, 20 (4) 217-237.
- LEONARD, D. & Swap, W., 1999, *When Sparks Fly: Igniting Creativity in Groups*, Harvard Business School Press.
- LEWIS, A., & BROWN, R., 1999, Key issues in managing the product development process in very small manufacturing companies. *Technology and Innovation Management*, 2, 261-265.
- LÖFQVIST L., 2010, Product and process novelty in small companies. Design processes creativity and innovation management product and process novelty. *Creativity & Innovation Management* 19(4): 405-416
- LUBART T., MOUCHIROUD, C., TORDJMAN, S. & ZENASNI, F. (2003). *Psychologie de la créativité*, Paris : Armand Colin.
- LUCIE-SMITH E., 1983, *A history of industrial design*, Oxford, Phaidon Press.
- MAGYARI-BECK, 1990, An introduction to the framework of creatology, *Journal of Creative Behavior*, 24 : 151-160.
- MAGYARY BECK I., 1990, An introduction to the framework of creatology, *Journal of Creative Behavior*, 24, 151-160.
- MEDNICK S., 1962, « The associative bias of the creative process », *Psychological Review*, 69, pp. 220-232.
- MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE, 2002, *Les pratiques du design en PMI*, Rapport d'Etude, novembre, DesignFrance et Tremplin Protocoles
- MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE, 2010, *Etude relative à l'économie du design*, mai, DGCIS, Cité du design de St-Etienne, APCI, IFM.
- MNISRI K., 2007, « *La créativité appliquée à l'organisation: apports et limites. Proposition d'un cadre d'analyse* » 5eme congrès International de l'Académie de l'Entrepreneuriat: Sherbrooke, Québec, Canada.
- MOULTRIE, & al., 2007, Development of a design audit tool for SMEs. *Journal of Product Innovation Management*, 24, 335-368.

RAVASI D. et LOJACONO G., 2005, Managing Design and designers for strategic renewal, *Long Range Planning*, 38: 51-77.

RICKARDS T., MOGER S., 2000, «Creative leadership processes in project team development: an alternative to Tuckman's stage model», *British Journal of management*, 11, (4).

STERNBERG R. J., LUBART T. I., 1995, «*Defying the crowd: cultivating creativity in a culture of conformity*», Free Press, New York.

STERNBERG, R. J., & LUBART, T. I., 1995, *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. New York: Free Press.

SZOSTAK B., 2006, La profession de designer. Une source légitime de créativité, *Revue française de gestion* 2 (161) : 125-138.

SZOSTAK B., 2006, Impact des facteurs organisationnels sur l'image institutionnelle des organisations. Le cas des agences de design en France, R. Durand (dir.), *Université Lyon 3*.

SZOSTAK B, DECHAMP G., DHUYVETTER W., 2011, Impact de la relation dirigeant-design dans l'intégration du design en PME. Etude exploratoire sur le territoire de la Loire. *XXème Conférence de l'AIMS*, Nantes.

TAGGAR S., 2002, «Individual creativity and group ability to utilize individual creative resources: A multilevel model », *Academy of Management Journal*, 45, 315–30.

UTTERBACK et al, 2006, *Design-inspired innovation*. Singapore: World Scientific Publishing.

VANCHAN V, MACPHERSON A., 2008, The Recent Growth Performance of US Firms in the Industrial Design Sector: An Exploratory Study, *Industry & Innovation*, 15(1): 1-17.

VEHAR J., 2008, « Creativity and innovation: a call for rigor in language », creativity and innovation management conference, Buffalo.

VERGANTI R., 2006, Innovating through design, *Harvard Business Review*, vol 84 (12).

VERGANTI R., 2008, Design meanings and radical innovation: a meta model and a research agenda, *Journal of product innovation management*, 25(5) : 436-456

what you do » *California Management Review*, 40, 1, pp. 39-58.

WOODMAN R.W., SAWYER J.E., GRIFFIN R.W., 1993, «Toward a Theory of Organizational Creativity » *Academy of Management Review*, 18, pp. 293 – 321.

WOODMAN R.W., SCHOENFELDT L.F., 1989, «Individual differences in creativity. An interactionist perspective», dans GLOVER J.A., RONNING R.R., REYNOLDS C.R., *Handbook of Creativity*, pp. 77–92, Plenum Press, New York.