

IMPACT DE LA RELATION DIRIGEANT-DESIGN DANS L'INTEGRATION DU DESIGN EN PME. ETUDE EXPLORATOIRE SUR LE TERRITOIRE DE LA LOIRE.

1352

Résumé : Cet article traite de l'impact du dirigeant de PME sur l'intégration du design dans la stratégie d'innovation et de créativité des entreprises du territoire ligérien. Par créativité, les chercheurs entendent « un processus menant à la proposition et au développement d'idées nouvelles et *potentiellement* utiles pour l'organisation » (Léonard et Swap, 1999). Or, les caractéristiques de la PME, telles que les ressources limitées, la personnification de l'entreprise autour de son dirigeant, ainsi que des études empiriques menées par les auteurs conduisent à une conclusion à valider : l'intégration du design dans une PME dépend de la perception que le dirigeant a du design comme une discipline créative professionnelle et aussi du designer. La première partie construit cette assertion à partir de la littérature sur la créativité en PME, puis avance 4 hypothèses. La deuxième partie présente la recherche statistique menée auprès de 100 dirigeants de PME de la Loire.

Le design peut s'appréhender selon 3 perspectives qui se combinent et s'interpénètrent : il a une fonction ingénierique, dans la mesure où il permet de valoriser les fonctions d'un produit. Il opère également comme instrument de différenciation dans la stratégie conduite par les firmes. Enfin, le design exprime un certain nombre de valeurs artistiques. Les résultats indiquent que plus le dirigeant est ouvert aux valeurs ingénieriques portées par le design, perçu comme un élément de valorisation des fonctions du produit, plus il intègre le design. Les valeurs ingénieriques du design jouent donc un rôle clé dans son intégration au sein de la PME. De même, concernant les valeurs stratégiques véhiculées par le design, nous pouvons affirmer que plus le dirigeant est ouvert à ces valeurs, plus il intègre le design. En outre, plus un dirigeant perçoit le design à travers ses valeurs artistiques, moins il intègre cette discipline dans sa stratégie. Enfin, plus un dirigeant est prêt à laisser de la liberté créative au designer sur le projet, les idées et la technique, moins il intègre le design. La dernière partie suggère de nouvelles pistes de recherche mais aussi des directions managériales pertinentes pour des instances étatiques amenées à encourager la créativité en PME.

Mots clés : Innovation (Créativité organisationnelle), PME, Top management, méthode statistique

Le territoire de la Loire connaît depuis plusieurs décennies des difficultés importantes sur le plan économique. En effet, des grands donneurs d'ordre (GIAT industrie, Manu France...) ont disparu d'une part, et d'autre part, les entreprises locales sont majoritairement sous-traitantes. La crise récente a poussé alors les décideurs publics à imaginer des actions de soutien à leur intention pour les aider à sortir de leur situation de dépendance. Le Conseil général de la Loire, Saint-Etienne Métropole, la CCI mais aussi les Ecoles et Universités locales se sont alors lancés dans des projets transversaux autour du design. Eu égard à des actions de même acabit dans d'autres villes (Montréal) et pays (Canada, Italie, Allemagne...), ils sont persuadés du rôle potentiel du design, à savoir celui de levier à l'innovation et à la créativité (Vanchan, MacPherson, 2008) au sein des PME ligériennes. Les firmes fortement orientées design connaissent une croissance supérieure à la moyenne des firmes du secteur (Black et Baker, 1987). Dans ce cadre-là, un projet de recherche a été signé entre le Conseil général de la Loire et notre laboratoire afin de discuter certaines de leurs interrogations : pourquoi certaines PME intègrent le design et proposent de nouveaux projets créatifs ? Dans l'optique d'une gestion pertinente de l'argent public, existe-t-il des PME plus sensibles que d'autres à la créativité par le design ?

Cette opportunité nous a alors permis de creuser des questionnements théoriques propres à la créativité mis en relief dans le cas de la PME. En effet, Léonard et Swap (1999) indiquent que la créativité est un processus menant à la proposition et au développement d'idées nouvelles et *potentiellement* utiles pour l'organisation. Amabile (1988), Amabile, Conti, Coon, Lazenby et Herron (1996), Kanter (1983) ou encore Van de Ven, Angle et Poole (1989) prouvent l'importance de facteurs contextuels dans la créativité en entreprise. Or, eu égard aux spécificités de la PME (Torres, 2000 ; Julien, 1994), quelle place est accordée à la créativité organisationnelle ? Si la littérature sur la PME nous enjoint à opter pour une analyse au niveau du dirigeant de PME (Torres, 1999), quel est alors l'impact du dirigeant sur le développement d'idées nouvelles et utiles pour l'entreprise sans présager nécessairement d'une réussite industrielle ou commerciale notamment ? Nos expériences empiriques en tant que chercheurs en management stratégique sur le design en PME couplées à la littérature sur la PME nous conduisent à penser que l'intégration du design dans une PME dépend, naturellement, de la perception que le dirigeant a du design comme une discipline créative professionnelle.

Cet article se propose d'argumenter cette proposition pour ensuite la tester statistiquement sur un échantillon de 100 PME ligériennes. Ainsi, dans une première partie, nous posons le cadre de notre étude à travers la littérature de la créativité en PME pour, ensuite, avancer nos

hypothèses. La deuxième partie, quant à elle, s'attarde sur le travail statistique mené auprès de dirigeants de PME de la Loire. La troisième partie discute pour conclure les hypothèses et suggère des pistes de réflexion utiles tant aux chercheurs qu'aux acteurs publics.

1 – LES ANCRAGES THEORIQUES DE LA RECHERCHE

La littérature sur la créativité organisationnelle date d'une bonne vingtaine d'années si l'on considère les travaux d'Amabile, psychologue, comme précurseurs à ce champ de recherche. Différents résultats majeurs (Woodman et al., 1993 ; Sternberg et Lubart, 1999) ont enjoint les chercheurs à creuser dans cette direction en général, mais aussi en particulier en PME (Carrier, 1997). 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 dans l'étude de la créativité. 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). Les travaux de recherche fondés spécifiquement sur les PME permettent d'avantage de rendre visibles plus aisément certains phénomènes organisationnels (D'Amboise et Muldowney, 1988). La différence entre une grande et une petite entreprise ne semble pas simplement liée à la taille de l'effectif (Welsh et White, 1981 ; Amboise et Muldowney, 1988). Par conséquent, nous choisissons de construire un cadre théorique sur la créativité qui tient compte de ce contexte singulier (Filion, 2007).

En outre, nous considérons que le design est une activité de conception menée par les individus qui puise ses inspirations dans la Culture. La raison d'être du design est de toucher les sens de l'Homme tout en visant l'industrialisation en faisant appel à l'ingénierie et la commercialisation (sans nécessairement y parvenir). A ce titre, le design s'inscrit dans la définition de la créativité de Léonard et Swap (1999). Mais, les particularités ici définies, telles que l'organisation nécessaire à cette activité, l'importance de valeurs culturelles et donc durables (Arendt, 1991), nous amène à serrer encore davantage le cadre théorique de notre recherche autour de la créativité par le design en PME (1.1.). Les hypothèses proposées (1.2.) rebondissent sur ces prises de positions.

1.1. LA CREATIVITE PAR LE DESIGN EN PME

La littérature sur les PME dites classiques (Torres, 1998) a largement démontré le rôle prépondérant du chef d'entreprise dans la formulation de la stratégie corporate (Torres, 1999 ; Marchesnay, 1991 ; Julien, 1994) et les résultats obtenus par la firme (Jenkins et Johnson,

1997). L'innovation et la créativité ne font pas exception. Au sein des 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 dans l'entreprise seront alors 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, consommateurs, 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, Salavou et Lioukas (2003) démontrent dans le cas d'entreprises grecques l'importance de l'orientation du chef d'entreprise pour analyser le type d'innovation produit (de rupture ou incrémentale). Ainsi, si les ressources limitées caractérisent les PME vis-à-vis des grandes structures, l'orientation du dirigeant permet de distinguer les PME entre elles (Merz et Sauber, 1995) et notamment en matière de créativité par le design. D'ailleurs Carrier (1997) propose des raisons pour lesquelles un dirigeant de PME peine à intégrer la créativité dans sa stratégie. Elle cite en l'occurrence : 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. Pourtant, 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, Schneier, Lawrence et Hytry, 1995). Eu égard à la définition de la créativité ici retenue (Léonard et Swap, 1999), les conclusions de Carrier n'ont rien de surprenant. En effet, quand une structure comprend que le lancement de projets inscrits dans une démarche peut ne pas aboutir de facto à un produit ou que les idées développées ne seront pas directement utiles, le dirigeant adoptera a priori un questionnement plus serré auprès des professionnels de la créativité comme des designers. En matière de design, nous observons que la PME ne suit pas les mêmes trajectoires stratégiques que les grandes entreprises : si ces dernières structures intègrent le design au sein de leur structure (cf. 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).

L'étude du Ministère de 2010 sur cette question confirme ces propos: 79% des clients des agences de design sont des PME, les grandes entreprises ont des designers intégrés. Par contre, le taux d'utilisation du design est l'un des plus faibles d'Europe (40% contre 70% en Espagne par exemple). Notre recherche apporte ainsi des raisons potentielles à un taux si bas. Toutefois, les acteurs institutionnels de la Loire ont pensé que les dirigeants plus orientés vers la créativité sur le plan personnel semblaient plus ouverts à la créativité par le design pour leur PME. Ainsi, ont-ils sollicité des chefs d'entreprise participant d'ores et déjà à des actions collectives et créatives. A titre d'illustration, le Conseil général de la Loire a lancé un Concours design pour les Commerçants pour valoriser les magasins ayant investi en design ou encore des projets soutenus par les clusters comme MécaLoire, Loire Numérique, le Pôle optique : des PME sont regroupées autour d'un projet amené par l'une d'elle et le développent avec l'aide de designers. La littérature leur donne en partie raison. Davis et Scase (2000) rappellent que la créativité des personnes dans une organisation est renforcée quand ladite structure favorise le développement des compétences créatives et est connue comme telle. Ces personnes ont alors tendance à davantage exprimer leur potentiel. Un autre facteur important est au niveau des ressources libérées. Si un dirigeant a eu l'opportunité de consacrer des ressources (pécuniaires, matérielles, temporelles ou encore humaines) à la créativité, le personnel aura un présupposé positif (Shalley et Gilson, 2004) sur son implication nouvelle dans un projet créatif quant à la possible libération de ressources pour développer de nouvelles idées (Niu et Sternberg, 2001).

Ces connaissances font écho aux conclusions avancées par l'auteur incontournable en créativité : Mihaly Csikzentmihalyi. Dans son ouvrage « *La créativité : Psychologie de la découverte et de l'invention* » (2006), il souligne l'importance d'être à l'intersection de différentes cultures, où le mélange entre des croyances, des vues de l'esprit, des savoirs favorisent de nouveaux regards (Lubart, 1990). Et quoi de mieux, à ce titre, qu'une PME où les procédures ne sont pas pleinement formalisées et où l'ajustement mutuel nécessaire à la résolution des crises au sens de Woodman et al. (1999) permet la transgression entre frontières de domaines internes à l'entreprise ? En effet, l'environnement est connu désormais comme jouant un rôle majeur dans l'expression de la créativité (Shalley, Gilson et Blum, 2000). Si les artistes du XIX^e siècle ont couru vivre à Paris, c'est pour être au contact des idées neuves, des modes et des façons de vivre inédits encourageant à se libérer des conventions (Csikzentmihalyi, 2006). Ainsi, un dirigeant de PME cherchant le contact auprès de réseaux, et structures diverses soutenant les mélanges des opinions semblent plus à même à intégrer la créativité (Perry-Smith, 2006) au sein de son entreprise.

Ainsi, la créativité de l'individu et celle de l'organisation sont corrélées. Woodman, Sawyer et Griffin (1993) proposent, d'ailleurs, l'un des premiers modèles multi-niveaux qui concilient créativité individuelle, de groupe et organisationnelle avec l'output créatif. De même, Glynn (1996) présente un modèle théorique qui relie le concept d'intelligence aux niveaux individuels et organisationnels à la créativité. La question du lien entre créativité individuelle et créativité organisationnelle est encore démontrée par Drazin, Glynn et Kazanjian (1999). Une illustration emblématique du lien entre la créativité personnelle d'un dirigeant et le niveau de créativité de son entreprise peut être celle de Steve Jobs : une personnalité hautement créative pour une forte intégration du design. Même si aujourd'hui APPLE est une grande entreprise, l'histoire démontre que les valeurs clés de la PME créée initialement s'accourent dès sa création sur la créativité du fondateur pourtant pas designer en tant que tel (Borja de Mozota, 2002)¹. Le récent ouvrage de Tim Brown sur « L'esprit design » (2010) va plus loin en affirmant que « *Le design est trop important pour être laissé aux seules mains des designers* ». Ces propos volontairement polémiques rappellent en effet le rôle des dirigeants des entreprises pour, selon l'auteur engagé, diffuser la pensée design et par là, une attitude positive face à l'expérimentation et aux orientations inédites et originales.

Néanmoins, nous ne pouvons pas ignorer d'autres recherches modérant ce lien. Par exemple, Dechamp (2000) explicite des profils de dirigeant de PME face au design qui n'adopte pas le même point de vue. L'échantillon étudié ne vise que des dirigeants ayant intégré le design environnemental (une des pratiques du design). Certains chefs d'entreprise, les « indifférents » dans la typologie du chercheur, intègrent le design simplement par mimétisme : ils sollicitent alors un professionnel du design, comme ils font appel à un cabinet d'expertise comptable pour certifier leurs comptes. Une autre catégorie, « les enthousiastes », croit dans les valeurs du design pour réussir sur le marché et pour les représenter en tant que chef d'entreprise : sans être nécessairement créatifs, ils intègrent le design dans leur stratégie. Pareillement, les « messagers » évaluent le design comme à même de véhiculer leurs propres valeurs – pas spécialement liées à la créativité. Si ces trois catégories de dirigeants intègrent le design, ils ne le font pas pour des raisons de créativité personnelle.

En revanche, d'autres dirigeants, « les artistes », s'estimant être des personnes créatives développent une forte confiance en leur propre goût en matière de design : faire appel à un designer suppose de leur part de reconnaître leur niveau d'incompétence (Peter et Hull, 1970),

¹ Si l'on considère un designer comme étant une personne ayant suivi une formation de designer de 5 ans. L'histoire du design montre que de nombreux designers se sont auto-proclamés comme tel en étant de simples autodidactes. Et le résultat de leur activité en design confirme bien leur statut de designer (Roger Tallon a suivi des études d'ingénierie avant de devenir designer).

ce qui n'est pas évident en raison même de leur perception intime de leur personne. Quoi qu'il en soit, l'intégration du design (avec ou sans un professionnel) est clairement liée à leur créativité personnelle dans ce dernier cas : leur manière d'appréhender cette discipline de conception influe le type d'approche du design (Dechamp et Szostak 2009), et l'intensité de son intégration. Ces lignes n'ont rien d'étonnant finalement au regard de la recherche de Csikzentmihalyi (2006) sur la personnalité des créatifs. En effet, leur personnalité complexe et définie par de multiples individualités nullement contradictoires pour la personne créative oscille entre des polarités antagonistes (Eysenck, 1993). Ainsi, ils combinent, par exemple, la pensée convergente et divergente soit ensemble soit alternativement, ou la fantaisie et la discipline, ou encore le fantasme imaginatif et le sens pratique de la réalité. Les individus créatifs restent avant tout ouverts et enclins à vivre de nouvelles expériences (McCrae, 1987). Nous pouvons en déduire que dans un contexte entrepreneurial comme celui de la PME limitée par ses ressources, un dirigeant créatif cherchera à mieux cerner les contours du design pour qualifier le type de créativité éventuellement intégré. Cette qualification induira, à notre sens, un niveau d'intégration du design varié au sein de la structure.

Ainsi, de ces travaux, nous retenons que l'intégration du design au sein d'une PME ne peut pas se justifier simplement par la présence ou non d'un dirigeant créatif ou d'un professionnel du design. Nous sommes alors amenés à creuser la qualification du type de créativité induite par le design et perçue par le dirigeant de PME. Le modèle conceptuel de la section suivante s'appuie de ce fait sur les propos défendus ici.

1.2. CONSTRUCTION DES HYPOTHESES DE RECHERCHE ET MODELE CONCEPTUEL

Si le caractère créatif du dirigeant n'indique pas l'intégration du design par la PME, notre recherche nous amène à interroger plus en détail la discipline de conception qu'est le design. L'histoire nous éclaire sur cette question. En effet, les historiens du design mais aussi des chercheurs en sciences humaines avancement des coupures nettes entre plusieurs types de valeurs inhérentes au design (Lucie-Smith, 1983 ; De Noblet, 1988 ; Flamand, 2006). Ainsi, Assouly (*in* Flamand, 2006, p. 14) d'affirmer dès l'introduction d'un ouvrage de recueils de réflexions sur le design par des experts du domaine : « *Le design peut être un sujet d'étude dans les trois groupes de disciplines qui suivent : les unes relevant des sciences exactes (...); les autres des sciences de l'esprit, avec l'esthétique (comme science du beau) (...); les dernières soutenant des pratiques commerciales et professionnelles comme la gestion et le marketing* ». Une recherche de la même année qualifie ces trois approches de respectivement : fonctionnaliste,

formaliste et managériale² (Szostak, 2006). Il semble donc que la perception du design diffère selon les trois ancrages disciplinaires retenus. Quid de l'impact sur le niveau d'intégration du design en PME ? Durand et Szostak (2010) proposent des points de repères pour chaque approche ce qui nous amène à en déduire des implications au niveau de l'intégration du design dans une PME (tableau 1).

Tableau 1 – Les trois idéaux-types de l'approche du design.

	Approche fonctionnaliste	Approche formaliste	Approche managériale
Secteur institutionnel de référence	Professionnel	Spiritualité	Marché
Source de l'identité	Le designer en tant qu'ingénieur	Le designer en tant qu'artiste	Le designer en tant que manager
Source de l'autorité	Expertise technique	Leadership charismatique	Un moyen efficace pour le business
Base de la mission	Construire des solutions parfaites	Construire des expériences esthétiques	Construire des solutions optimales
Base de l'attention	L'individu en tant qu'utilisateur	L'individu en tant qu'être humain	L'individu en tant que consommateur
Base de la stratégie	Simplicité, efficacité, durabilité, rigueur	Immatérialité, symbolisme, affection, diversité	Marketing, management de la créativité organisationnelle, orientation client
Extrait de vocabulaire employé typiquement	Concentrer, équilibrer, rendre conforme, « ça marche », cohérence, expertise, efficacité, contrôle technique, technologie, processus, ingénieur, savoir-faire....	Rêver, imaginer, mélanger, croiser, artiste, émotion, extravagance, images, lumière, originalité, flexibilité, relations humaines, couleurs, art, culture...	Vendre, rendre profitable, prospecter, manager, marché, avantage compétitif, consommateur, analyses stratégiques, réseau, territoire de marque, projet, environnement compétitif...

Remarque : Adapté de Durand et Szostak (2010), p. 37.

En quoi ces perceptions du design ont-elles un impact sur l'intégration du design ? Dans une PME classique (Torres, 1998), la structure est simple d'où une stratégie fréquemment fondée sur les convictions personnelles du dirigeant (Torres, 1999 ; Mintzberg, 1982). Comme nous l'avons montré dans la section précédente, la PME devient un cas spécifique dans le champ des entreprises : elle n'adopte pas les mêmes trajectoires que les grandes entreprises notamment en matière de créativité par le design. Nous avançons alors trois premières hypothèses relatives à chacune des valeurs portées par ces idéaux-types. La personnalité du

² Par souci de cohérence avec des travaux plus récents de l'auteur, nous optons pour le dernier terme mis en avant. Le travail de 2006 qualifie cette approche de « stratégique », tandis que celui de 2010 en anglais parle de « managerial logic ».

dirigeant oriente fortement l'activité de l'entreprise (Simsek, Heavey et Veiga, 2010) et ses performances (Boone, de Brabander et Hellemans, 2000). Le dirigeant de PME est la pierre angulaire de l'organisation, il est le spécialiste de l'activité et centralise la gestion de l'entreprise (Julien, 1994 ; Torres, 2000). En tant qu'expert, il n'a pas de raison de confier l'avenir créatif de la PME à une tierce personne. Dans la logique fonctionnaliste, le dirigeant perçoit le design pour les avantages qu'il procure. Lorsque le design apparaît comme apte à apporter une valeur propre au produit en améliorant son usage, le design est intégré au sein de l'organisation. De part les fonctions qu'il remplit et en référence à l'industrialisation et à la commercialisation inhérente à sa définition, le design est incorporé dans l'entreprise. D'où :

Hypothèse 1 : Plus le dirigeant de PME perçoit le design comme une discipline créative ingénierique, plus il intègre le design dans sa stratégie.

En outre, si le dirigeant de PME perçoit le design à travers son immatérialité, son symbolisme, il aura tendance à intégrer le design dans sa démarche créative. En PME, la structure simple et centralisée autour de la personne du dirigeant implique fréquemment une stratégie intuitive, peu analytique et nourrie par l'incertitude (Mintzberg, 1982). Le dirigeant, acteur incontournable au sein de la PME, développe une posture entrepreneuriale. L'entrepreneur est caractérisé par sa volonté de d'innover, d'améliorer la croissance de la firme et de rechercher des solutions efficaces (Gartner, 1990). Les valeurs artistiques du design orientées vers la recherche d'une forme d'esthétique apparaissent en contradiction avec la logique pragmatique du dirigeant. Ainsi, nous supposons que :

Hypothèse 2 : Plus le dirigeant de PME perçoit le design comme une discipline créative artistique, moins il intègre le design dans sa stratégie.

La dernière approche du design consiste à croire en son pouvoir commercial. Le design, en tant qu'élément de différenciation, permet d'atteindre des solutions optimales favorables au développement du business, donc à l'avantage concurrentiel. Un dirigeant de PME percevant le design de la sorte aura tendance à intégrer le design car davantage dans une recherche des opportunités (Mintzberg, 1982). De ce fait, nous pensons que :

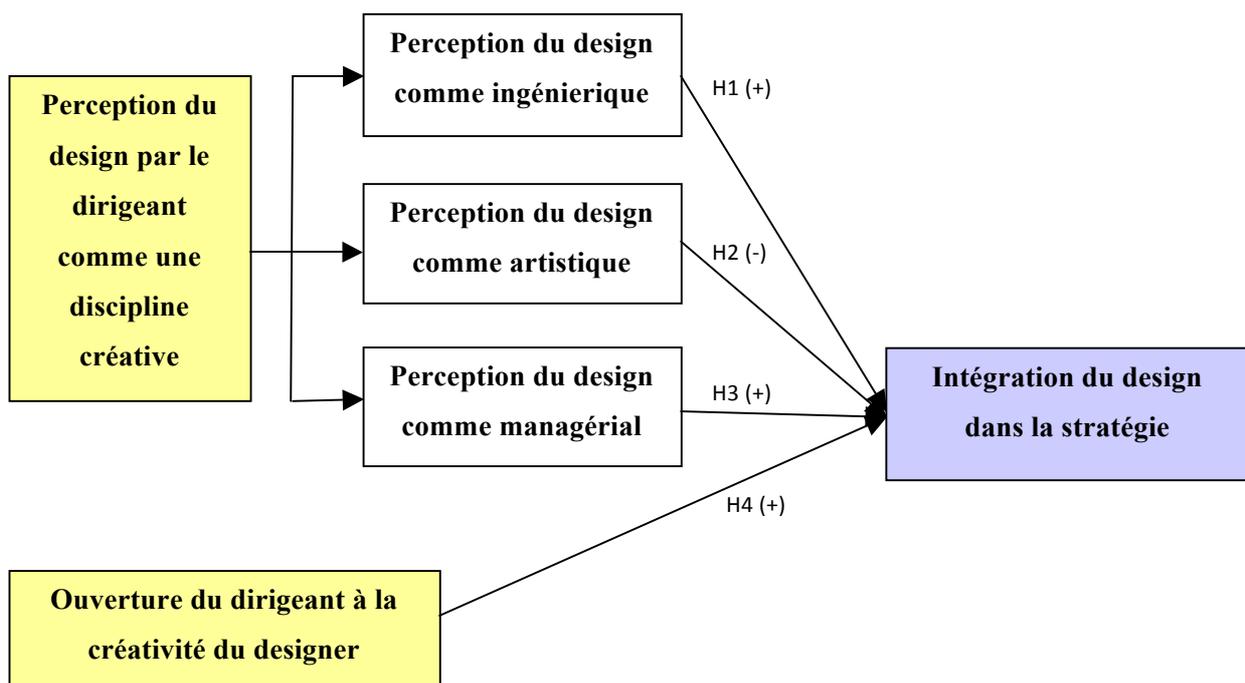
Hypothèse 3 : Plus le dirigeant de PME perçoit le design comme une discipline créative managériale, plus il intègre le design dans sa stratégie.

Au delà d'une approche de la créativité appréhendée comme une discipline spécifique, nous considérons qu'il est nécessaire d'aborder également la nature de la relation interpersonnelle entre le dirigeant et le créatif. L'intégration de la créativité dans la PME par le design est impactée par ces deux pôles : (1) la créativité comme représentation d'un champ disciplinaire et (2) la créativité comme résultat d'une interaction entre individus. Si les trois hypothèses précédentes se fondaient sur les valeurs du design en tant que discipline créative, nous souhaitons également tenir compte de la personne créative qu'est le designer. Nous pensons alors qu'un dirigeant ayant confiance dans le professionnalisme de ce créatif aura davantage tendance à intégrer le design dans sa stratégie (Williams, 2001 ; Jeffries et Reed, 2000 ; Sako, 1992) :

Hypothèse 4 : Plus le dirigeant de PME est ouvert à la créativité du designer, plus il intègre le design dans sa stratégie.

Ces quatre hypothèses nous permettent ainsi d'étudier l'intégration du design dans une PME dite classique (Torres, 1998) à partir du dirigeant (Torres, 1999) face au design (ses valeurs et la personne créative) et de réfléchir par suite à la signification de la créativité au sens de Léonard et Swap (1999). En effet, si des différences significatives sont mises à jour, il semble opportun d'affiner leur approche du processus menant à la proposition et au développement d'idées nouvelles et *potentiellement* utiles pour la PME.

Figure 1 - Modèle conceptuel de la recherche



2. LE CAS DES DIRIGEANTS DE PME DE LA LOIRE :

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'un projet subventionné par le Conseil général de la Loire depuis 2 ans. A ce titre, nous n'avons pu avoir une entière liberté sur la gestion du questionnaire réalisé. S'il y a biais, nous reconnaissons avoir eu, néanmoins, certaines marges de manœuvre eu égard à la confiance créée avec les acteurs institutionnels. Ainsi, cette partie ambitionne de tester les quatre hypothèses avancées plus haut et de discuter de l'intégration de la créativité en PME dans le cas des entreprises ligériennes. La première section retrace la méthodologie appliquée pour, dans la seconde, discuter des résultats obtenus sur le plan statistique.

2.1. METHODOLOGIE

2.1.1. Description de l'échantillon

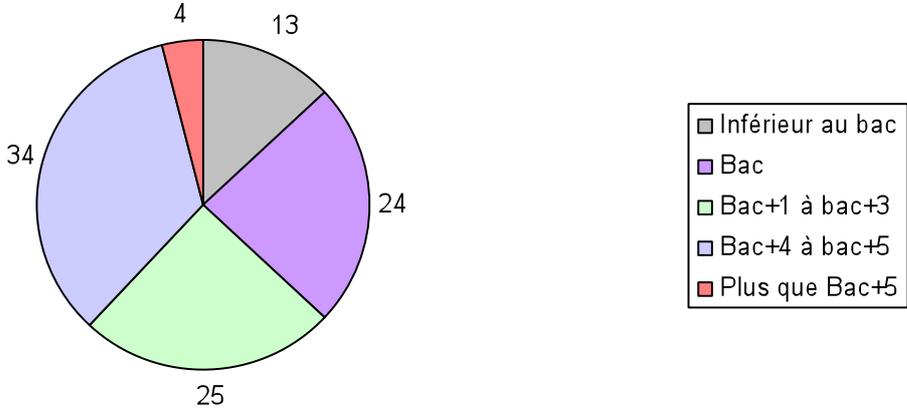
Grâce au contact privilégié du Conseil général de la Loire, nous avons eu accès à l'identité de l'ensemble des PME de la région (de 0 à 500 salariés) : plus de 25 000 entreprises au 25 avril 2010. Suite à la demande du Conseil général, nous avons sélectionné les PME de 10 à 250 salariés, conservé uniquement les structures indépendantes (suppression des franchises, filiales etc.) et qui n'étaient pas des commerces. La population est de 953 individus.

Le questionnaire a été établi pour une enquête plus large que ce qui est mobilisé ici. Les grandes catégories retenues ont été (1) l'usage du design dans la PME (nombre de projets, budget, fréquence de collaboration avec un designer professionnel...), (2) l'image auprès de la PME du design et des parties prenantes (institution, client...), (3) la perception du designer par la PME (ses caractéristiques personnelles et professionnelles, la confiance accordée sur le plan des idées, de la technique etc.) et (4) les caractéristiques du répondant. Nous avons choisi de faire appel à une entreprise spécialisée dans la réalisation d'études, à savoir TNS-Direct, pour obtenir un échantillon représentatif par la méthode des quotas de 150 PME ; les critères retenus étaient la taille et le secteur d'activité par le code APE. L'intérêt a été, outre la rapidité d'exécution, de s'appuyer sur les compétences de professionnels notamment en matière de programmation du questionnaire sur CATI et de démarchage téléphonique. Nous avons utilisé le logiciel SPSS pour l'ensemble des tests (version 14.1).

En éliminant les individus dont certaines données sont manquantes pour le projet discuté dans cet article, l'échantillon comprend 100 dirigeants. Notre échantillon comprend 41% de femmes et 59% d'hommes. En moyenne, ils ont 45,72 ans et ils sont diplômés au moins du baccalauréat, voire d'un niveau III. Dans le même esprit que Choi et al. (2009), nous tenons

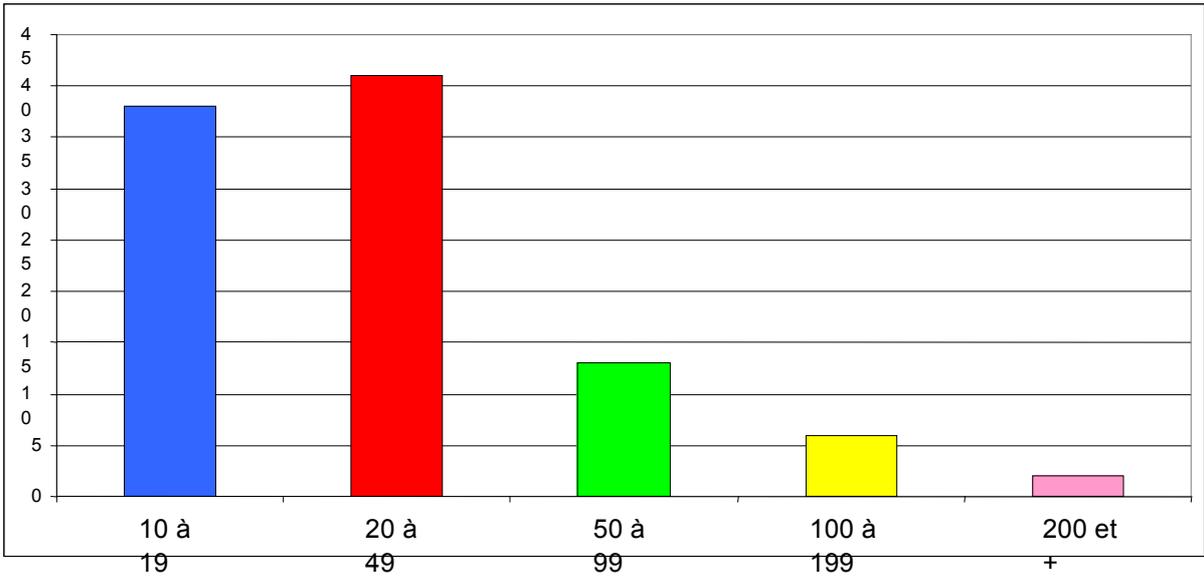
compte de la créativité du dirigeant perçu par l'individu même. L'objectif est alors de lier la créativité de l'individu à celle de la PME.

Figure 2 - Répartition des 100 dirigeants selon leur diplôme



Les PME retenues pour l'étude sont pour la plupart des industries manufacturières (91%). En effet, le Conseil général nous a demandé de privilégier l'étude de ces PME car elles apparaissent souvent faibles sur le plan de l'innovation et de la créativité. Les entreprises restantes sont dans des activités spécifiques, techniques et scientifiques, mais aussi information/communication. En outre, notre échantillon respecte la répartition des entreprises par taille. Le cœur de notre étude se focalise sur les structures de 10 à 49 salariés (84% de l'échantillon). Naturellement, nous intégrons de plus grosses structures (au dessus de 100 salariés), mais le tissu économique ligérien en est pauvre.

Figure 3 - Répartition des PME par taille



Un autre élément de description de notre échantillon concerne la durée de vie des PME : la césure à droite à la date de 2010 nous amène à obtenir les entreprises toujours en vie. En moyenne, il s'agit de PME stables car elles existent depuis près 43,16 ans en moyenne. La plus jeune a 2 ans et la plus âgée 138 ans. La médiane se situe à 31 ans. Les dirigeants interrogés quant à eux sont dans leur entreprise depuis en moyenne 16 ans (au minimum 1 an et au maximum 52 ans). Nous avons donc un échantillon intéressant pour étudier l'impact des caractéristiques de dirigeant en matière de créativité orientée « design » sur l'intégration du design comme levier à la créativité des PME manufacturières.

Tableau 2 - Description des variables de contrôle (échantillon = 100 individus)

Nom de la variable	Indicateur de mesure	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type
Effectif entreprise	Catégorie numérique : (1) de 10 à 19 salariés, (2) de 20 à 49 salariés, (3) de 50 à 99 salariés, (4) de 100 à 119 salariés, (5) 200 et +	1,93	1	5	0,967
Autoévaluation de la Créativité du dirigeant	Variable appréhendée de manière numérique et qui repose sur l'auto-évaluation de son niveau (1= pas créatif à 4 = très créatif)	2,47	1	4	0,717
Age du dirigeant	Variable numérique exprimée en Ln.	3,135	4,220	3,82	0,208

2.1.2. Description des variables de l'étude

Pour étudier le type de créativité du dirigeant des PME de notre échantillon, nous avons retenu différentes dimensions présentes dans le questionnaire administré auprès des 100 individus³. Le niveau d'étude est « le dirigeant » ; nous lui avons donc demandé de prendre position par rapport à certaines assertions. Certaines réponses reprenaient les échelles de likert, d'autres étaient dichotomiques. Ainsi, le dirigeant a été amené à se situer sur son niveau de créativité en général « très créatif, créatif, peu créatif, pas créatif ». Puis, nous avons cherché à connaître le type de créativité qu'il avantagerait en matière de design (Assouly, 2006 ; Szostak, 2006 ; Dumas et Mintzberg, 1991) : le design peut être perçu comme (1) une créativité ingénierique relative à l'usage (Candi, 2006 ; Verganti, 2008), (2) une créativité artistique (Gotsi, Andriopoulos, Lewis et Ingram, 2010) et (3) une créativité marchande. Une dernière dimension retenue a été d'évaluer son ouverture d'esprit (McCrae,

³ Eu égard au statut de notre recherche (partenariat sur le fond de l'étude et contraintes financières), nous n'avons pu intégrer toutes les variables envisagées initialement. Ainsi, nous avons choisi de préserver celles qui nous semblaient les plus pertinentes pour notre projet scientifique.

1987). Celle-ci peut se manifester par l'octroi d'une liberté totale au designer ou par l'octroi d'une ouverture sur une des composantes du design : (1) ouverture sur les idées, (2) ouverture sur les propositions technologiques et (3) ouverture sur la gestion du projet design par le designer. Cette ouverture d'esprit est d'autant plus importante que le milieu professionnel dans lequel baigne le dirigeant recourt rarement au design. Nous pondérons donc la liberté accordée par le dirigeant par l'ampleur avec laquelle le milieu professionnel du dirigeant se réfère au design dans son activité (cf. annexe A).

Tableau 3 - Description des variables indépendantes (échantillon = 100 individus)

Nom de la variable	Indicateur de mesure	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type
Type de créativité en design	Créativité de type ingénierique. « A la phrase : Le design est un moyen de répondre au besoin d'un utilisateur, vous êtes (3) Tout à fait d'accord, (2) D'accord, (1) Plutôt pas d'accord, (0) Pas d'accord »	1,83	0	3	0,888
	Créativité de type artistique « A la phrase : le design est une forme d'art qui détourne un objet de sa fonction initiale, vous êtes (3) Tout à fait d'accord, (2) D'accord, (1) Plutôt pas d'accord, (0) Pas d'accord »	1,56	0	3	0,868
	Créativité de type marchande. « A la phrase : le design est pour votre entreprise, un moyen de se différencier, vous êtes (3) Tout à fait d'accord, (2) D'accord, (1) Plutôt pas d'accord, (0) Pas d'accord »	2,02	0	3	0,887
Ouverture d'esprit du dirigeant face à la créativité du designer	Création d'un indicateur prenant en compte la volonté du dirigeant à laisser de la liberté au designer. Pondération par l'importance du design dans l'environnement de la PME. Pour les détails de l'indicateur → Annexe A.	2,32	0	6	1,93

Or, selon l'étude de Roy (1999), les firmes en croissance qui recourent plus à l'expertise d'un designer extérieur, semblent plus ouvertes vers le design produit et sont plus enclines à innover. Pour étudier l'impact de la créativité du dirigeant de PME ligériennes sur l'intégration du design dans les stratégies de créativité des dites entreprises, nous devons comprendre quels proxys nous permettent d'approcher cette intégration. Par une étude quantitative, il est délicat de savoir si le « Design thinking » par exemple est en œuvre dans la PME. Nous avons opté pour trois mesures numériques de manière à appréhender le phénomène sous des angles variés mais complémentaires. Tout d'abord, nous estimons que le

fait de multiplier les projets impliquant du design renforce l'intégration du design dans la stratégie des entreprises.

Le deuxième proxy s'appuie sur le montant financier qu'un dirigeant est prêt à investir en design. Le postulat sur lequel repose cette assertion est que plus un dirigeant est dubitatif sur l'apport du design, moins il affectera de ressources pécuniaires dans un tel projet. S'il a eu une expérience positive, il sera davantage confiant sur les résultats apportés par cette discipline créative. A l'inverse, une expérience négative l'encouragera à diminuer l'investissement. Les tranches proposées sont déduites de l'étude du Ministère de l'Industrie en 2001. Le troisième proxy prend en compte l'importance du design au sein de la PME aux yeux du dirigeant. Nous lui avons donc demandé de nous dire si selon lui, le design était très/assez/peu/pas important. Cela permet d'affiner les proxys précédents.

Tableau 4 - Description de la variable dépendante par 3 indicateurs (échantillon = 100 individus)

Nom de la variable	Indicateur de mesure	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type
Intégration du design dans la stratégie de la PME	Nombre de projets design : « Selon vous, combien de projet impliquant du design ont déjà été menés au sein de votre entreprise ? » : Aucun (0), un seul (1), de 2 à 5 (2), de 6 à 10 (3), de 11 à 15 (4), 16 et + (5).	1,55	0	6	1,56
	Budget prêt à allouer à un projet Design exprimé par le dirigeant en Euros. Variable numérique	3825	0	20000	4300,20
	Importance du design au sein de la PME. A la phrase : « Diriez vous que pour votre entreprise, le design est quelque chose de... » (1) Très important, (2) Assez important, (3) Peu important, (4) Pas important ».	1,44	0	3	0,96

2.2. RESULTATS

Le tableau 5 de corrélation nous apprend une chose primordiale : les trois indicateurs retenus pour mesurer l'intégration du design dans la stratégie de la PME évoluent dans le même sens. Ainsi, l'augmentation, au sein de l'entreprise du nombre de projets impliquant du design va de pair avec la volonté d'accroître les budgets alloués au design. De même, le design apparaît comme plus important au sein de la PME lorsque le nombre de projets reposant sur du design et l'intention du budget augmente. Cette corrélation hautement significative (risque à 1%) nous assure dans un premier temps que nous mesurons le même phénomène sous des

angles différents : un événement passé (nombre de projets menés à bien impliquant du design), une intention future (montant du budget prêt à allouer au design) et une opinion actuelle (importance du design dans la PME). Ces trois temporalités distinctes permettent de circonscrire davantage le concept d'intégration du design.

Le tableau 6 retrace le raisonnement mené dans notre recherche à travers des modèles de régressions linéaires multiples en considérant chaque observation de l'échantillon définie par l'équation suivante du type : $y = x_1B_1 + x_2B_2 + \dots + x_kB_k + \text{Erreur}$ (Greene 2003). Nous avons opté par une introduction pas à pas des variables indépendantes et de contrôle pour mesurer la puissance d'explication de chacune d'entre elles.

Le modèle de base a pour mission de connaître le sens des variables de contrôle. Ainsi, nous apprenons que l'âge du dirigeant explique l'intégration du design mais pas dans le sens attendu a priori. Eu égard aux difficultés de l'institutionnalisation du design comme une stratégie pertinente pour les entreprises en France, nous énonçons que les dirigeants plus jeunes auraient tendance à davantage s'orienter vers ce type de démarche créative. Pourtant, plus le dirigeant est âgé, plus il déclare être prêt à allouer un budget important pour le design. Ce résultat devrait être attribué au rôle joué par l'expérience et à la prise de conscience, au cours des années, de l'importance du design comme levier de la création de valeur. Les dirigeants plus âgés de part leur expérience semblent comprendre la valeur que peut apporter le design.

L'auto-évaluation du niveau de créativité du dirigeant semble corroborer l'hypothèse défendue, selon laquelle un dirigeant qui se considère lui-même créatif recourra moins aux services d'un designer. Etant donné le niveau de significativité de chacun de ces résultats relatifs à deux des indicateurs de mesure de l'intégration du design dans la PME, le second propos (stable pour les 4 modèles) peut être affirmé avec plus de justesse. Un dirigeant créatif ne juge pas le design important pour son entreprise. L'effectif explique l'intégration du design (Ministère, 2002). Le nombre de salariés de l'entreprise influe sur l'importance accordée au design dans la PME et sur le nombre de projets impliquant du design. Les résultats sont significatifs pour deux des indicateurs de l'intégration design.

Tableau 5 - Corrélations entre les variables du modèle (individus = 100)

	Nombre de projets design (1)	Intention de budget (2)	Importance du design dans la PME (3)	Perception du design comme ingénierique (4)	Perception du design comme artistique (5)	Perception du design comme gestionnaire (6)	Ouverture du dirigeant à la créativité du designer (7)	Effectif entreprise (8)	Auto-évaluation de la Créativité du dirigeant (9)	Ln âge du dirigeant (10)
(1)	1									
(2)	,311***	1								
(3)	,437***	,286***	1							
(4)	,467***	,278***	,505***	1						
(5)	-,013	,036	-,056	,020	1					
(6)	,406***	,324***	,537***	,517***	,090	1				
(7)	-,225**	-,092	-,318***	-,130	-,138	-,092	1			
(8)	,326***	,284***	,176*	,210**	-,085	,202**	-,127	1		
(9)	-,304***	-,138	-,393***	-,190**	-,200**	-,317***	,125	-,025	1	
(10)	-,005	,188*	,039	,095	-,284***	,055	,207**	-,019	-,083	1

Remarque : 1 – (***) Risque à 1%, (**) Risque à 5%, (*) Risque à 10%

Tableau 6 – Modèles statistiques

	Nombre de projets design Codage par catégories 1 à 5					Intention de budget Codage : médiane des intervalles des catégories					Importance du design dans la PME Codage : 1=très important, 2=assez important, 3=peu important, 4=pas important				
	Base	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	Base	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	Base	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄
Variables indépendantes															
(4)		,378***	-,380***	,316***	,302***		,195**	,192**	,102	,118		,432***	,436***	,297***	,269***
(5)			-,073	-,080	-,088			,098	,088	,097			-,149*	-,164**	-,180**
(6)				,142	,144				,201*	,198*				,309***	,313***
(7)					-,122					,140					-,242***
Variables de contrôle															
(8)	,318***	,240***	,232***	,217**	,204**	,284***	,244***	,254***	,233**	,247**	,166*	,077	,062	0,029	,03
(9)	-,299***	-,231***	-,247***	-,216**	-,203**	-,116	-,081	-,060	-,016	-,031	-,388***	-,311***	-,344***	-,277***	-,250***
(10)	-,024	-,056	-,078	-,080	-,055	,183*	,167*	,197**	,195**	,166*	,010	-,026	-,072	-,075	-,025
R ²	,170	,297	,295	,301	,308	,104	,131	,130	,150	,160	,156	,325	,338	,399	,450
F	7,738***	11,471***	9,270***	8,120***	7,304***	4,831***	4,728***	3,966***	3,905***	3,684***	7,114***	12,938***	11,124***	11,970***	12,584***

Remarque : 2 – (***) Risque à 1%, (**) Risque à 5%, (*) Risque à 10%

Le modèle 1 teste la première hypothèse (« *Plus le dirigeant de PME perçoit le design comme une discipline créative ingénierique, plus il intègre le design dans sa stratégie* »). Cette variable est hautement significative ce qui valide l'hypothèse. En effet, les trois indicateurs expriment la même conclusion. Ainsi, quand le dirigeant de PME perçoit le design comme apportant des réponses « parfaites » et est une discipline répondant aux besoins d'un utilisateur avant tout, il intègre le design dans sa stratégie de créativité. Il estime certainement qu'il est nécessaire de recourir à des professionnels du design pour proposer un produit efficace et pertinent à une demande précise. Il estime alors nécessaire d'allouer des ressources à une discipline de conception qu'il assume déjà en interne. En outre, les trois indicateurs retracent le passé, le présent et le futur. Et ces trois niveaux de temporalités annoncent le même résultat. Cette conclusion sous-entend donc que pour un dirigeant de PME, promouvoir le design à travers les valeurs plus techniques reste pertinent.

Le modèle 2 met en scène la deuxième hypothèse. Un constat premier est de dire qu'un seul des trois indicateurs rend un verdict. Aussi, les propos ne peuvent qu'être avancés avec prudence – malgré la forte corrélation entre les variables mesurant l'intégration du design. Quoi qu'il en soit, l'hypothèse est soutenue et le modèle est stable (cf. niveaux de significativité à l'ajout des autres variables). Si un dirigeant perçoit le design comme une discipline artistique, il le considère comme n'ayant pas d'importance dans la PME : il n'intègre pas alors cette pratique de conception. Ici est alors statuée une intuition : les valeurs artistiques ne touchent pas les dirigeants de PME ligériens. Il semble donc délicat de leur parler de design à travers des expositions telles que celles trouvées dans les Musées des Beaux-arts. Le bémol à pointer, en revanche, est un biais contextuel stéphanois : le design s'est implanté avant tout grâce aux actions menées par l'Ecole des Beaux-arts de la ville, comme les formations des designers axées sur l'art, la Biennale Internationale du design fort orientée vers les objets d'art et des expositions temporaires. Il est possible qu'au regard de cette réalité locale, les dirigeants ne voient pas l'importance d'une discipline de conception artistique, voire même qu'ils aient un rejet de ce genre d'approche du design, pour leurs besoins industrielles, stratégiques... Le décalage est tel que le design formaliste échappe à leur compréhension.

Le modèle 3 traite de la dernière approche possible du design, à savoir par les valeurs managériales, marketing et stratégique. Deux des trois indicateurs donnent des résultats significatifs avec des niveaux de risques différents, néanmoins. Si le dirigeant perçoit le

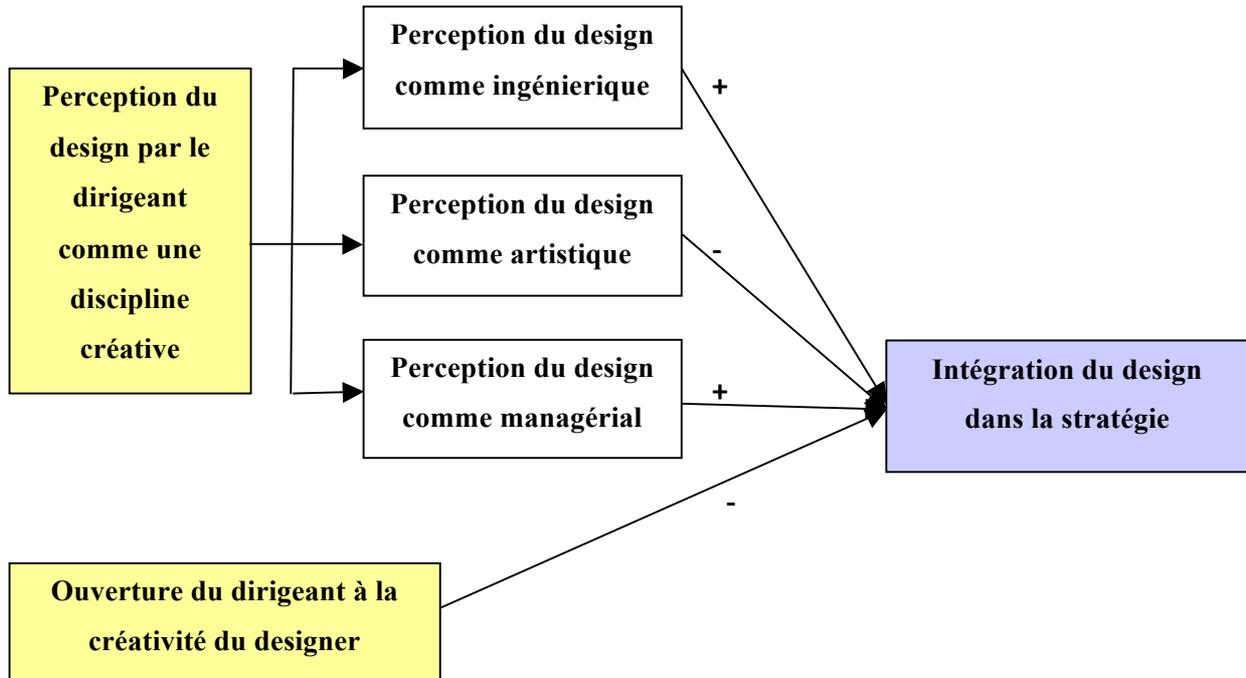
design comme lui apportant des avantages concurrentiels, il est davantage prêt à libérer du budget (risque à 10%) et juge le design comme important (risque à 1%). En l'état, nous pouvons nous prononcer sur la validité de l'hypothèse. L'opinion actuelle du dirigeant indique qu'il est tout de même sensible aux valeurs managériales, mais a priori sa prise de risque reste limitée sur le plan pécuniaire : en moyenne, les PME de notre étude investissent 3825 euros avec une fourchette haute à 20000 que peu atteignent ; ce résultat corrobore l'étude du Ministère (2010). Ainsi, les actions menées par les acteurs institutionnels consistant à accompagner les PME dans leur expérimentation du design apparaissent pertinentes en soi.

Le dernier modèle discute l'hypothèse 4 (« *Plus le dirigeant de PME est ouvert à la créativité du designer, plus il intègre le design dans sa stratégie* »). L'hypothèse n'est pas soutenue. Même si un seul des trois indicateurs exprime une conclusion, nous notons le taux de significativité très fort (1% de risque). Ainsi, un dirigeant ouvert à la créativité du designer n'intègre pas le design dans sa stratégie. Or, le tableau de corrélation indique que cette variable est corrélée négativement avec deux autres variables : (1) la perception par le dirigeant du design avec les valeurs de l'ingénieur et (5) celles du gestionnaire. Elle n'est pas corrélée avec celles davantage artistiques, toutefois. De cela, il semble ressortir que si le dirigeant donne de la liberté au designer sur les idées, la technologie ou encore les applications possibles des idées, il ne perçoit pas la discipline du design avec des valeurs conduisant à l'intégration du design (cf. hypothèses 1 et 3). Ce résultat est donc cohérent avec l'ensemble du modèle. Nous pouvons en conclure qu'il ne semble pas pertinent de s'inquiéter outre mesure de l'ouverture du dirigeant vers le professionnel du design. De plus, un dirigeant a priori très ouvert au professionnel du design est contre-productif dans une action de soutien au design par une institution comme le Conseil général.

Ces résultats (cf. figure 4) nous amènent à avancer une idée importante. Si l'objectif des acteurs institutionnels est d'initier les dirigeants au design en vue de davantage développer leur stratégie créative et innovante, ils devraient a priori axer leurs actions sur la compréhension du « design » en tant que discipline de conception, et non sur le designer – en tant que professionnel créatif. Cela suppose des dirigeants de participer, par exemple, à des séminaires, à des conférences etc. leur offrant une meilleure lisibilité du design. Mais, vient une contrainte forte de leur côté : le temps disponible. En tant que chefs d'entreprise en PME, bien des activités sont centrées sur eux, ce qui les empêche de se libérer facilement en se

rendant dans un lieu spécifique. Peut-être est-ce alors aux séminaires et conférences d'aller vers eux...

Figure 4 - Résultats de la recherche



3. DISCUSSION ET IMPLICATIONS DE LA RECHERCHE

Pourquoi certaines PME intègrent-elles le design dans leur stratégie créative et innovante ? Quel est le rôle du dirigeant dans ce phénomène ? Quels apports managériaux les acteurs institutionnels peuvent-ils retirer de notre travail ? Ces questions ont trouvé une réponse dans les pages précédentes. Ainsi, les PME intègrent le design si le dirigeant perçoit le design comme apportant des solutions « parfaites » et « optimales » à leurs projets technologiques et commerciaux. En revanche, ils ne perçoivent pas positivement une discipline de conception qui apporte des expériences esthétiques, et leur ouverture à l'ensemble des suggestions d'idées, d'applications et de techniques du designer ne les amène pas pour autant à intégrer le design dans leur stratégie. Nous comprenons donc que la population des PME de la Loire ne peut être perçue d'une manière homogène sur les questions de créativité par le design : la perception du design et du designer par le dirigeant influence les choix stratégiques passés, actuels et futurs. Il semble pertinent alors de mieux définir les profils de dirigeants avant éventuellement de leur proposer d'entrer dans des projets créatifs avec des designers.

Ce travail n'est pas dénué de limites toutefois. Notre étude empirique a certes pris en compte des aspects de l'environnement du dirigeant (la taille de la PME, l'importance du design dans son environnement concurrentiel), mais nous n'avons pas intégré son entourage personnel et professionnel. En effet, il l'influence certainement dans son appréhension du design et du designer. De plus, notre échantillon est centré sur une seule région, qui plus est, axée sur le design. Les résultats sont donc à nuancer en raison de ce biais géographique.

Cette recherche nous amène, pour conclure, à suggérer des pistes de réflexion sur le plan théorique. Tout d'abord, les résultats laissent à penser qu'il serait bienvenu de développer une vision managériale synoptique au lieu d'une vision analytique du design. De plus, si les PME ont des comportements différents des grandes entreprises en matière de design, quels outils sont à mettre en œuvre pour les inciter à développer leur créativité ? Etant donné la capacité du design à toucher les sens de l'Homme, quelle méthode initier pour amener les PME à ne plus surestimer la raison et la logique et à davantage valoriser la fantaisie (Carrier, 1997) ? Enfin, cette recherche nous encourage à nous interroger sur la représentation sociale des dirigeants par rapport au design. Ainsi, les travaux maillant la créativité, le design et la PME restent à approfondir.

4. BIBLIOGRAPHIE

- AMBOISE Gr, MULDOWNY M., 1988, Management Theory for Small Business: Attempts and Requirements, *Academy of Management Review*, **13**(2): 226-240
- ARENDT H., 1991, *La crise de la culture*, Paris, Gallimard, Folio Essais
- BLACK, C.D. et BAKER, M.J., 1987, Success through Design, *Design Studies*, 8(4):207–216.
- 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.
- BOONE C, De BRABANDER B, HELLEMANS J., 2000, Research Note: CEO Locus of Control and Small Firm Performance, *Organization Studies*, **21**(3): 641
- BORJA de MOZOTA B., 2002, *Design Management*, Paris: Editions d'Organisation
- CANDI M. 2006, Design as an element of innovation: evaluating design emphasis in technology-based firms, *International Journal of Innovation Management*, **10**(4): 351-374
- CARRIER C., 1997, *De la créativité à l'intrapreneuriat*, Québec: PUQ

CHOI J. N., ANDERSON T. A., VEILLETTE A., 2009, Contextual inhibitors of employee creativity in organizations, the insulating role of creative ability, *Group & Organization Management*, vol. 34, n°3, june, pp. 330-357

D'AMBOISE, G et M. MALDOWNEY, 1988, Management theory for small business : attempts and requirements, *Academy of Management Review*, Vol 13, n°2, p. 226-240.

DE NOBLET J., 1988, *Design, Le Geste et le Compas*, Eds Aimery Somogy, Paris

DECHAMP G., 2000, Le rôle de l'environnement physique dans la stratégie de la PME de service, R., Patuere (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 MA, KAZANJIAN RK. 1999. Multilevel theorizing about creativity in organizations: a sensemaking perspective. *Academy of Management Review* 24(2): 286-307

DUMAS A. et MINTZBERG H., 1991, Managing the form, function and fit of design, *Design Management Journal*, Summer, pp.26-31.

DURAND D. et SZOSTAK B., 2010, Prestigious organizations and heterodox choice in institutionally plural contexts, *Working Paper HEC Paris*, n°934

EYSENCK HJ., 1993, Creativity and Personality: Suggestions for a Theory, *Psychological Inquiry* 4(3): 147

FILION L-J., 2007, *Management des PME*, ed. Pearson.

Flamand, B. 2006, *Le Design- Essais sur des Theories et des Pratiques*. Paris : Editions de l'institut français de la mode & Editions du regard.

GARTNER WB., 1990, What Are We Talking About When We Talk About Entrepreneurship?, *Journal of Business Venturing*, 5(1): 15

GLYNN, M. A., 1996, Innovative genius: A framework for relating individual and organizational intelligences to innovation, *Academy of Management Review*, 21: 1081-1111.

GOTSI M, ANDRIOPOULOS C, LEWIS MW, INGRAM AE. Managing creatives: Paradoxical approaches to identity regulation, *Human Relations*, 63(6): 781-805

GUIDOT R., 2000, *L'Histoire du Design 1940-2000*, éditions Hazan, Paris.

JEFFRIES F.L. et REED R., 2000, Trust and adaptation in relational contracting, *Academy of Management Review*, vol. 25, n°4, pp. 873-882.

- JENKINS M, JOHNSON G., 1997, Entrepreneurial intentions and outcomes: a comparative casual mapping study, *Journal of Management Studies*, 34(6): 895-920
- JULIEN P-A., 1994, Les PME : bilans et perspectives, ed. Economica.
- LEONARD, D. & SWAP, W., 1999, *When Sparks Fly: Igniting Creativity in Groups*, Harvard Business School Press.
- 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 TI, 1990, Creativity and cross-cultural variation, *International Journal of Psychology* ,25(1): 39
- LUCIE-SMITH E., 1983, *A history of industrial design*, Oxford: Phaidon Press
- MARCHESNAY M., 1991, La PME : un gestion spécifique ?, *Economie Rurale*, n°206, p. 11 à 17.
- MCCRAE RR., 1987, Creativity, divergent thinking, and openness to experience, *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(6): 1258-1265
- MERZ G, SAUBER MH., 1995, Profiles of managerial activities in small firms, *Strategic Management Journal* ,16(7): 551-564
- 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.
- NIU W, STERNBERG RJ., 2001, Cultural influences on artistic creativity and its evaluation, *International Journal of Psychology*, 36(4): 225-241
- PERRY-SMITH JE, 2006, Social yet creative: the role of social relationships in facilitating individual creativity, *Academy of Management Journal*, 49(1): 85-101
- PETER L. J. et Hull R., 1970, *Le principe de Peter ou pourquoi tout va toujours mal*, traduction française, édition LGF Poche 1998
- ROY, R., 1999, The Long Term Benefits of Investing in NPD by SMEs, *Journal of New Product Development & Innovation Management*, 1:281–295 (December).
- SAKO M. P., 1992, *Quality and trust. Interfirm relations in Britain and Japan*, Cambridge University Press, Cambridge

- SALAVOU H. et LIOUKAS S., 2003, Radical product innovations in SMEs : the dominance of entrepreneurial orientation, *Creativity & Innovation Management*, june, vol. 12, N°2, pp. 94 à 108.
- SHALLEY CE, GILSON LL, BLUM TC., 2000, Matching creativity requirements and the work environment: effects on satisfaction and intentions to leave, *Academy of Management Journal*, **43**(2): 215-223
- SHALLEY CE, GILSON LL., 2004, What leaders need to know: A review of social and contextual factors that can foster or hinder creativity, *Leadership Quarterly*, **15**(1): 33
- SIMSEK Z, HEAVEY C, VEIGA JF., 2010, The impact of CEO core self-evaluation on the firm's entrepreneurial orientation, *Strategic Management Journal*, **31**(1): 110-119
- 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*.
- TORRES O., 1998, PME : de nouvelles approches, ed. Economica, Collection Recherche en gestion.
- TORRES. O, 1999, *Les PME*, Editions Flammarion, Collection DOMINOS
- 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
- VERGANTI R., 2008., Design, Meanings, and Radical Innovation: A Metamodel and a Research Agenda, *Journal of Product Innovation Management* **25**(5): 436-456
- WELSH JA, WHITE JF., 1981, A small business is not a little big business. *Harvard Business Review*, **59**(4): 18-27
- WILLIAMS M., 2001, In whom we trust: group membership as an affective context for trust development, *Academy of Management Review*, vol. 26, n°3, p. 377-396.
- WOODMAN, R. W., SAWYER, J. E., & GRIFFIN, R. W. 1993. Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review*, 18: 293-321.

5. ANNEXE A

La mesure de la variable « Ouverture d'esprit du dirigeant face à la créativité du designer » a fait l'objet d'un codage qui mérite des précisions. Dans le questionnaire, 4 questions sont sur ce thème :

1. Accordez vous ou non à un designer travaillant pour votre entreprise une liberté d'action sur l'ensemble des phases du projet ?
2. Accordez-vous une liberté au designer concernant le choix des idées ?
 - Si non = 0 point, Si oui = 1 point
3. Accordez-vous une liberté au designer sur les aspects techniques du projet ?
 - Si non = 0 point, Si oui = 1 point
4. Accordez-vous une liberté au designer sur la mise en œuvre du projet ?
 - Si non = 0 point, Si oui = 1 point

Quand le dirigeant répond « oui » à la question 1, nous ne lui posons pas les 3 suivantes. Nous estimons que ce « oui » équivaut à « oui » aux questions 2, 3 et 4. Nous donnons une prime à ce « oui », toutefois, pour le distinguer du dirigeant qui répond « non » à la question 1, et « oui » aux trois autres. Ainsi :

- Règle 1 : Si « oui » à la question 1 → $(1+1+1) * \text{Prime} = 3 * 2 = 6$ points
- Règle 2 : Si « non » à la question 1 → Additionner les points des questions 2, 3 et 4.
 - *Résultat = Mesure de l'ouverture*

Notre mesure prend, également, en compte l'importance du design dans le milieu professionnel. Nous considérons que les réponses d'un dirigeant travaillant dans un milieu dans lequel le design n'est « pas du tout important » sont plus significatives que celles d'un dirigeant dans un milieu pour qui le design est « très important ».

Codage du coefficient d'importance dans le milieu d'importance :

- « pas du tout » = 1
- « moyennement » = 0,75
- « peu important » = 0,5
- « très important » = 0,25

La mesure de « l'Ouverture d'esprit du dirigeant face à la créativité du designer » est donc :

Mesure de l'ouverture * Coefficient d'importance