

Le GREFI a été habilité sur la base d'un programme traitant de la problématique du management international dans ses aspects marketing et stratégique. Le GREFI a ensuite fusionné avec le CEROG de l'IAE d'Aix en Provence pour devenir le CERGAM. Pendant les 4 ans de l'habilitation (2004-2007) et les deux années du CERGAM (2008-2009) au cours desquelles le programme du GREFI s'est poursuivi, de nouvelles perspectives de recherche sont apparues. L'équipe, composée des membres de l'ex-GREFI, renforcée par de nouvelles compétences, propose maintenant de poursuivre les travaux en management international tout en les intégrant dans un champ de recherche plus large, mais unifié par le rôle central des technologies de l'information et les nouvelles perspectives de gestion qu'elles ouvrent. Ce programme est dorénavant intégré dans le CIRMAP qui outre le CEROG et le GREFI regroupe les économistes du CAE.

### **Présentation du programme de recherche**

Les progrès accomplis dans les ordinateurs, les télécommunications, les logiciels et les autres technologies de l'information changent en effet profondément la gestion des entreprises et la vie des consommateurs. Ces technologies modernes, combinées notamment par l'Internet, relient entre elles des millions de personnes dans le monde pour échanger des informations et effectuer des transactions commerciales. Cette révolution technologique et gestionnaire va continuer à s'étendre dans tous les domaines où la transformation de l'information peut devenir source de valeur.

L'information et ses techniques constituent ce qu'on dénomme maintenant le capital informationnel des entreprises, capital dont il faut tenir compte pour valoriser les entreprises, mais capital qu'il faut aussi préserver, sécuriser et développer. Disposer de bonnes informations confère à l'entreprise des leviers efficaces pour améliorer la compétitivité; développer des produits et des services innovants. C'est un avantage essentiel sur le marché mais encore faut-il que les usages qu'en font les clients respectent les droits des entreprises ; explorer des opportunités nouvelles grâce aux TIC en servant de nouveaux marchés ou en servant différemment d'anciens marchés suppose aussi une maîtrise technologique ; enfin se faire connaître et communiquer par de nouveaux médias déplace les lignes de concurrence mais nécessite une acceptation des consommateurs. Notre projet s'inscrit donc dans la problématique du triangle réseaux numériques- innovation- contenus qui est transversale aux activités de services, à la gestion des systèmes d'information et à celle des média : il traite ces questions en les rassemblant sous trois thèmes :

- 1- TIC, innovation et internationalisation
- 2- Veille stratégique, système d'information et réseaux sociaux
- 3- Média : Nouveaux média et nouvelles formes de communication

Le premier thème reprend les acquis du programme en management international en les reliant à la question de l'innovation commerciale et technique. Le second thème, lié au premier par les pratiques de veille des entreprises, notamment celles qui se déploient à l'international, entend aborder aussi la question du management des connaissances, de la gestion des réseaux relationnels et de la valorisation comptable du capital intellectuel. Le troisième thème est un domaine en émergence qui traite à la fois des producteurs d'informations et des problèmes de gestion que leur pose la flexibilité des technologies, que des messages transformés et diffusés par les technologies de l'information.

### **Thème 1 - TIC, innovation et internationalisation**

Ce thème aborde l'impact des Tic dans plusieurs domaines : celui de la gestion des firmes internationales et multinationales mais aussi celui des usages sociaux caractérisant l'hospitalité.

Les systèmes d'information complexes de la firme multinationale reflètent les choix stratégiques des entreprises. A chacune des stratégies correspondent des besoins en traitement de l'information et des mécanismes de coordination organisationnels différents. Les technologies de l'information et de la communication sont des puissants facteurs d'intégration. Toute activité qui peut être standardisée et traitée au moyen des technologies de l'information devient potentiellement « globalisable ». Cette opportunité se heurte cependant à des inhibiteurs de l'intégration globale qui peuvent être de nature géographique, organisationnelle, culturelle ou relationnelle. Les technologies de l'information et de la communication sont un moyen de diminuer les effets de ces inhibiteurs. Ces technologies vont permettre la globalisation car, sans elles, les services aux entreprises et les commerces ne peuvent pas fonctionner efficacement sur un mode global. Elles vont aussi être utilisées par les entreprises pour contourner les résistances culturelles et enrichir la proposition de valeur faite aux clients. Elles jouent sur les deux tendances antagonistes qui traversent les entreprises multinationales. Ces deux tendances, réponse locale/intégration globale, coexistent dans des proportions qui dépendent de la stratégie adoptée par l'entreprise multinationale : la gestion optimale de ces deux tendances constitue un vecteur important d'innovation de processus mais aussi de produits.

Les technologies de la communication constituent aussi une nouvelle donne économique pour les activités commerciales car elles sont à l'origine :

- D'économies d'échelle en modifiant l'organisation des entreprises selon des lignes qui permettent une meilleure coordination des opérations commerciales internationales avec le système d'organisation interne de l'entreprise. La centralisation des opérations crée ainsi de nouvelles opportunités d'extraction de la valeur, essentiellement parce qu'elles permettent d'enrichir les dossiers clients à la fois selon une dimension longitudinale (biographique) et latérale (nouveaux services). Les firmes de services créent ainsi leurs propres banques d'informations dont les effets peuvent être assimilés aux courbes d'expérience dans l'industrie car elles permettent de fournir des services de grande valeur pour les clients.
  
- D'un enrichissement de l'offre et des réseaux relationnels des entreprises, en augmentant le contenu en information des prestations tout en autorisant son découplage et son traitement différencié par les parties « *back* » et « *front office* » de l'entreprise : cette transformation de l'offre a des répercussions sur la perception du client notamment celle de la consistance de la marque. Elle pose la question de la qualité et de sa perception par les clients dans ses dimensions techniques mais aussi relationnelles, notamment dans le contexte de l'internationalisation des entreprises. Elle remet en cause les pratiques bien établies d'achats industriels et les politiques de marketing industriel.
  
- D'un management de l'innovation alliant la simulation d'un design de service et le test des réactions des consommateurs intégrés dans une expérience numérique selon le principe de la réalité augmentée : Les expériences conduites par le Fraunhofer Institute de Stuttgart dans le cadre du SERVILAB montrent toutes les possibilités et les contraintes d'une industrialisation de l'innovation et d'une expérimentation en présence de consommateurs avant le lancement commercial d'un nouveau service. Au total, les technologies de l'information permettent d'améliorer la consistance interne des prestations, soit à des fins stratégiques de pénétration de marchés, soit en vue de réduction des coûts et de proposer de nouveaux services en les testant préalablement. Les technologies de l'information apparaissent jouer aussi un rôle crucial dans tous les thèmes abordés par le concept multidisciplinaire de l'hospitalité car elles fournissent les moyens de la reconnaissance, de

l'intégration ou du rejet des individus aspirant à entrer en relation ou à s'intégrer dans la société. A ce titre les technologies de l'information deviennent l'instrument des rites hospitaliers modernes. Nous engageons un projet en partenariat avec d'autres équipes sur le concept d'hospitalité et l'application des technologies de l'information dans certaines domaines d'activités.

Organisation des entreprises, enrichissement de l'offre, gestion de la qualité, innovation relationnelle avec les fournisseurs et les clients, reconnaissance des individus, rites d'intégration, innovation de design seront les principaux sujets traités dans ce thème.

## **Thème 2 - Veille stratégique, système d'information et réseaux sociaux**

Ce thème de recherche se trouve à l'intersection de deux champs théoriques en gestion : les systèmes d'information et la stratégie. Précisément, notre objectif est d'apporter une contribution quant à la mise en œuvre de Systèmes d'Information de Veille Stratégique (SIVS) dans les organisations. Le SIVS est abordé comme un système informationnel mais aussi organisationnel. Notre approche est centrée sur les acteurs qui sont au cœur de ce système.

L'observation de l'environnement et la présence dans des réseaux inter - organisationnels, via des usages d'Internet, participent à la capacité d'attention de l'entreprise à des informations de rupture ou de changement. Cela améliore aussi sa capacité d'appropriation de nouveaux savoirs : être en position d'observation permet de percevoir et, éventuellement de saisir des opportunités d'affaires. En établissant des passerelles pour accéder à des connaissances voire à des compétences situées au-delà des frontières de l'entreprise, dans les réseaux clients ou fournisseurs ainsi que dans les réseaux de l'action publique, ces usages semblent jouer un rôle favorable sur la gestion des processus d'adaptation de la PME. Ils favorisent des rendements d'échelles dynamiques pour de toutes petites structures ; ce qui n'était pas possible avec des technologies telles que les EDI privatifs en raison de leur rigidité et leurs coûts. Nous rejoignons ici les résultats de recherches plus anciennes. La participation des responsables de PME de plus en plus spécialisées à des réseaux inter -organisationnels permet de les sortir d'une certaine forme d'isolement industriel (caractéristique des dirigeants de petites structures plus orientées vers la proximité dans les relations domestiques), leur fournit un cadre de référence (Johannisson 1988, Paturol et Barriol 1999, p. 65), constitutif d'une forme

d'encouragement, particulièrement incitative quant à l'adaptation et au lancement de diverses expériences ou processus d'exploration tels l'innovation.

La présence dans des réseaux contribue aussi au renforcement de la visibilité des PME : des clients, des partenaires de ces clients, des fournisseurs, des clients de ces fournisseurs, des collectivités territoriales, etc., connaissant l'entreprise par l'intermédiaire de ses relations électroniques (forum, *blog*, Extranet) peuvent la solliciter pour une commande imprévue, un appel d'offre, un projet de co-développement, etc. En quelque sorte, le renforcement de sa visibilité permet à l'entreprise de devenir une structure de référence à laquelle différents acteurs de l'environnement peuvent faire appel (y compris à distance et de façon asynchrone). Les PME subissant davantage les contraintes financières et humaines que les grandes entreprises, il semble important de noter que les technologies de l'Internet rendent plus aisé l'accès, via les réseaux inter - organisationnels développés, à des opportunités d'affaires auxquelles elles n'auraient vraisemblablement pas pu accéder à un coût équivalent. La présence des PME sur le Web et dans ces réseaux permet ainsi de compenser des budgets marketing réduits et de renforcer leurs capacités dans l'arène concurrentielle.

Internet peut être mobilisé pour soutenir les processus d'innovation dans les PME; ce qui, dans une majorité des cas, contribue à la croissance des parts de marchés des entreprises. Vraisemblablement, les usages développés participent à la coordination des acteurs dans l'entreprise comme avec ses tiers extérieurs. En particulier, la présence dans des réseaux électroniques inter - organisationnels peut faciliter la mise en œuvre de processus d'innovation distribués entre plusieurs entreprises distinctes (les coûts comme les risques associés à l'innovation étant alors partagés). Les informations collectées sur le Web peuvent aussi participer à l'orientation ou l'adaptation de ces processus, les résultats de l'innovation correspondant alors davantage aux attentes de la clientèle.

En complément des recherches sur les systèmes de veille et la constitution de réseaux sociaux, la question de la gestion des connaissances (*knowledge management*) a fait l'objet de nombreux travaux et thèses qui ont valu aux membres de l'équipe la reconnaissance de la communauté scientifique et la proposition de faire partie du réseau mondial qui se constitue pour aboutir à des définitions opératoires du capital intellectuel des entreprises et à des systèmes de valorisation économique.

Ce thème traitera donc les questions de veille stratégique, de réseaux de compétences et de valorisation du capital intellectuel des entreprises.

### **Thème 3 - Média : Nouveaux médias et nouvelles formes de communication**

Plusieurs compétences locales se sont regroupées autour du thème « Média et communication » qui se situe dans le prolongement des travaux sur les systèmes d'informations, la décision et la performance. La rapidité du déploiement technique alliée à l'incertitude économique encourage en effet à adopter un terrain de recherche sensiblement plus étendu, couvrant l'ensemble des médias, au sens le plus large. Ce thème de recherche s'intéresse ainsi à la télévision et aux industries numériques, au management des sites WEB, aux médias d'information Internet, téléphone et nouveaux médias, et enfin à l'économie des médias.

#### **3.1 - Opérateurs et industries numériques**

Comme souvent, les outils techniques, poussés par les économies d'échelle possibles au niveau de la fabrication, se déploient rapidement entraînant du côté des services liés et des contenus, une course aux initiatives commerciales où chaque opérateur essaye d'occuper le terrain et de capter l'audience avant même qu'un modèle économique viable ou durable ne se dessine. La profusion et le faible coût apparent des outils, rapportés aux potentiels théoriques d'audience, fondent un rêve d'eldorado pour les uns (le modèle « *youtube* » qui fait, en rêve de tout vidéaste un *broadcaster*) et un vrai cauchemar pour les autres (le modèle du peer to peer qui dans sa forme fantasmée tue d'un même mouvement la singularité des œuvres et la propriété intellectuelle). La télévision, par exemple, n'est plus ce qu'elle était. A l'origine, en France surtout, elle est la voix du pouvoir central. Purement descendante, elle travaille à former les esprits à une vision unifiée du monde. Mais même dans le modèle centralisé des premières années le contrôle des contenus n'est pas total et peu à peu émergent des pistes nouvelles. Décentralisation, ouverture vers les régions, débats où le public s'invite, vote, participe, fait le spectacle et oriente les contenus.

En quelques années la télévision s'ouvre, devient à la fois locale et globale se diversifie dans ses contenus et donne la parole à son public. Le téléspectateur devient, pour le pire et le meilleur, un apporteur de contenu. D'un média à diffusion linéaire, contraint par une grille (une offre ordonnée fondée sur une logique d'éditeur) sur la base de rendez-vous hebdomadaires, elle évolue vers une forme non-linéaire, interactive et « *pod-castisée* ».

Chacun semble pouvoir faire son programme, le recevoir et le conserver dans des versions et sous des formats multiples : *Web-tv*, *Phone-tv*, *borne-tv*, *swatch-tv*. La diversité semble être au bout de la télécommande même si dans les faits les déséquilibres d'audience sont encore la règle et si les nouveaux entrants ne menacent que marginalement les grands canaux historiques

Les canaux, tous rendus substituables par un numérique omniprésent, se diversifient et les opérateurs historiques, chaînes publiques et privées, se voient concurrencés par les opérateurs de la téléphonie qui agissent d'abord comme diffuseurs de compléments et qui lorgnent ensuite vers la production et l'appropriation exclusive des droits. Les écrans s'accumulent dans les ménages, les voitures, les bureaux, et peuvent se compléter, l'un faisant la promotion de l'autre ou entrer en conflit lorsque la chronologie des médias perd sa raison d'être, protéger quelque temps la salle ou une forme physique de distribution. Plus encore que dans le passé, les fenêtres de diffusion d'une même œuvre sont ainsi en concurrence et les porteurs de droits, producteurs, auteurs et co-producteurs font face à des choix plus difficiles de valorisation. Le film précède-t-il le jeu ou le clip, ou est ce l'inverse ? La version longue et d'hyper qualité précède-t-elle le home cinéma et le portable, ou est ce l'inverse ? La création de la marque et de la valeur des droits passent-ils toujours par un événementiel en salle ou un *prime time*, ou peuvent-ils transiter par le téléphone, un « *pod* » ou un « *zune* » ? Tout semble pouvoir devenir télévision ; et tous, mairies, associations, syndicats, entreprises, semblent pouvoir devenir éditeurs de contenus. La facilité apparente de la diffusion entretient plusieurs croyances : celle que tout ce qui est mis à disposition dans les « tuyaux » sera vu, celle que le contenu est une « facilité » matière première disponible sans trop d'effort d'écriture et « d'*editing* », celle enfin que le financement de la fabrication et de la création ne peuvent que suivre naturellement la promesse technologique du tout à la demande.

La profusion des initiatives porte en elle une remise en question de l'organisation des filières (rapports auteurs- producteurs, rapports diffuseurs –sociétés de perception des droits, rapports audience-diffuseurs) de la création jusqu'à la consommation des œuvres. Elle appelle une mise à plat des marchés des médias (nouveaux comportements des consommateurs d'information, définition des droits de propriétés); ainsi qu'une réflexion économique sur le degré de concurrence des secteurs, leur régulation, leur ouverture à l'international et leur mode de financement (analyse économique du concept « d'exception culturelle française », modèle économique de la presse en ligne, financement de la télévision publique française).

### **3.2 - Le management des sites WEB**

Le management des sites Web pose de nombreuses questions non encore résolues. La littérature classique du domaine des services analyse le rôle du personnel en contact, des clients et du *back office* dans le processus de servuction. Que deviennent ces concepts quand il n'y a plus de personnel en contact, que les autres clients ne sont plus présents sur les lieux de service et que le *back office* est assuré par une machine ? Les agents virtuels intelligents peuvent-ils remplacer le personnel en contact ? Comment améliorer la qualité de télé-présence ? Comment augmenter la fréquentation, la fidélité et la conversion des visiteurs en acheteurs ?

Par ailleurs les services marchands et non marchands proposés par un site web entrent en concurrence avec les services des circuits de distribution classiques. Comment gérer la complémentarité du nouveau canal de distribution Internet avec les anciens canaux ?

Le site web joue également un rôle crucial dans la construction de l'image de marque. Comment bâtir un plan de communication sur Internet ? Comment mesurer et gérer la contribution d'un site au capital marque ? Comment créer des liens entre les clients et entre les clients et la marque au moyen d'un site Web relationnel ? Comment mesurer et gérer l'efficacité publicitaire d'un site Web ?

Les sites Web remplissent aussi une fonction d'écoute des clients. En créant des espaces d'échange et de discussion ils renseignent le management sur les points forts et les points faibles des services rendus. Comment tenir compte des différences culturelles dans l'adaptation internationale des sites Web ?

Les sites web enregistrent les traces laissées par les visiteurs. Comment analyser ces parcours pour améliorer l'ergonomie du site ? Comment répondre aux questions les plus fréquentes des visiteurs. Comment améliorer la satisfaction des visiteurs ? Quels sont les attributs du site web qui y contribuent le plus ? La classification tétraclasse des éléments de service s'applique-t-elle aux sites Web ? La *customisation* de masse est-elle l'avenir des sites web marchands ?

### **3.3 - Internet, téléphone mobile et nouveau média**

L'offre d'information a radicalement évolué depuis dix ans. La presse en était un des acteurs majeurs. L'interactivité de l'Internet a accéléré le vieillissement de cette offre imprimée. Le lectorat délaisse le support papier, principalement les jeunes. Ce phénomène est mondialisé à

de rares exceptions dans quelques pays émergents. En conséquence, l'offre d'information tente de séduire de nouveaux consommateurs ou de fidéliser un lectorat en opérant une « mutation permanente ». Dans un premier temps, la presse a diversifié son offre en y ajoutant des supports numériques via des sites dédiés reprenant largement le journal imprimé. Après avoir hésité entre offre payante et offre gratuite, les journaux grand public se sont convertis massivement à la gratuité. Elle s'est ensuite convertie au temps réel en actualisant les informations en ligne. Puis elle a adopté l'interactivité en faisant participer les internautes. Certains sites de presse en ligne ouvrent leur site aux commentaires des internautes tandis que d'autres se construisent sur une logique de type UGC (User Generated Content) en utilisant des articles rédigés par des internautes.

Ces évolutions posent un grand nombre de questions. Notre propos est de nous attacher à trois d'entre elles. 1/ Comment le consommateur d'information se comporte-t-il sur les sites d'information en ligne ? Le *web*-lectorat peut-il être la base de revenus suffisants pour les groupes de presse, ce qui est loin d'être le cas aujourd'hui ? En d'autres termes, quelles sont les formes de publicité en ligne adaptées à ces sites ? Quels sont les problèmes de mesure d'audience et les stratégies de capture d'attention ? 2/ Même si les portails sont actualisés, ils relèvent encore d'une logique *top-down* qui est de moins en moins adaptée aux internautes. D'où le succès grandissant des sites de *bookmarks* dans lesquels les internautes votent et classent des informations qui peuvent être consultées par des internautes partageant les mêmes pôles d'intérêt. Les sites communautaires sont aussi des lieux de circulation de l'information. Sans oublier les *blogs* de non-journalistes, parfois de très bon niveau, qui totalisent des nombres de pages vues très impressionnants. La question devient alors : l'offre d'information peut-elle échapper à la presse ? La marque d'un journal restera-t-elle un label de qualité dans un univers de bruit médiatique ? Alors que la gratuité semblait installée et irréversible, certaines voix commencent à évoquer un retour des formules payantes. Certains pensent que les internautes réalisent qu'une information de qualité coûte cher à produire. Le marché publicitaire mondial subit la crise : selon Zenith - Optimedia, il devrait reculer de 0,2 %. Dans cet environnement déprimé, Internet devrait néanmoins progresser de 18 % en 2009 et représenter 15,6 % des investissements mondiaux. Quel sera le modèle économique de la presse en ligne ? Gratuit, ou payant, portail ou site communautaire ?

### **3.4 - Economie et management des médias**

L'économie des médias est une thématique de recherche récente chez les économistes. Si on trouve des travaux fondateurs chez Coase (sa thèse de doctorat sur l'allocation des fréquences radios) ou chez Downs (qui consacre le chapitre 7 d' « Economic Analysis of democracy » (1956) au rôle joué par les médias dans l'information des citoyens), l'économie des médias se constitue réellement à partir du milieu des années 90.

Elle est initialement concentrée chez des auteurs nord-américains qui privilégient une démarche de gestionnaire. Cette branche de l'analyse des médias est aujourd'hui très active et fortement structurée autour de trois revues : IJMM - International Journal of Media Management, JBS - Journal of Business Studies et la plus ancienne des trois JME - Journal of Média Economics, qui a été classée par le CNRS comme revue qualifiante. Cette branche s'est internationalisée puisqu'on trouve de nombreux chercheurs européens et asiatiques. Ils se rencontrent tous les deux ans lors du colloque international d'économie et de management des médias (WMMC - World Media Economics and Management Conference). La 9<sup>ème</sup> conférence aura lieu à Bogotta en mai 2010. Les thèmes abordés gravitent majoritairement autour de l'optimisation des modèles économiques des différents médias. Deux exemples : optimiser l'ARPU (« average revenu per user ») de la téléphonie mobile via une offre TMP (télévision mobile personnelle) ? le management de la publicité dans les sites de presse en ligne. La recherche en management des médias est traversée par deux segmentations : une segmentation par type de médias (presse, cinéma...) et une segmentation « off-line vs.on-line ».

Plus récemment, une branche dédiée plus spécifiquement à l'économie des médias a émergée. Les papiers fondateurs en ce domaine datent de 2001. L'économie des médias est déclinée en deux axes principaux : un axe de type économie industrielle et un axe de type Public Choice. Dans le premier axe, à la suite des différents articles de Gabszewick, l'analyse porte principalement sur l'impact de la structure de marché sur le contenu des médias. A titre d'exemple, un article de référence de Benzoni et Bourreau de 2001 s'interroge sur l'impact du financement par la publicité des chaînes de télévision sur la qualité des programmes (modèle de mimétisme-différenciation). L'axe Public Choice analyse d'une part les décisions réglementaires qui sont extrêmement nombreuses dans ce secteur (en utilisant une approche analyse économique du droit) et d'autre part l'influence des médias sur les décisions des électeurs ou des hommes politiques. Enfin, un axe très récent (article de 2005) emprunte aux linguistes leurs techniques afin de mesurer les biais idéologiques des médias et en comprendre l'origine (influence des propriétaires, des journalistes, des lecteurs-auditeurs etc..).

Les recherches en cours au CERGAM dans ces thématiques sont les suivantes :

- l'économie du journalisme (en préparation un numéro spécial des Cahiers du Journalisme).

Les journalistes sont confrontés à une importante crise des médias dans la plupart des pays développés. Les métiers du journalisme en sont profondément bouleversés. D'où la nécessité de procéder à une analyse économique des nouveaux modes de production de l'information (numérisation de l'information, prise en compte de l'information UGC –(user generated content) -, des communautés etc...)

- l'économie de la presse en ligne (la presse en ligne cherche encore son modèle économique car la publicité en ligne rapporte infiniment moins que les formes traditionnelles de publicité. L'économie de l'attention (« Attention Economics » - Napoli) permet de comprendre les nouvelles segmentations du public. L'information en ligne n'est plus uniquement le fait des producteurs médias. Les moteurs de recherche puisent dans ces informations pour en proposer une hiérarchisation à la carte.

- l'économie de la convergence (nous utilisons aujourd'hui un support par usage. Mais les premières formes de la convergence sont identifiées : un téléphone permet aussi de lire ses mails ou de prendre des photos). Cette convergence des technologies fait que la production d'information quitte le domaine des professionnels pour aller dans celui des amateurs (tous journaliste ?) ou des experts de la toile (blogueurs influents). L'analyse économique de la convergence consiste à identifier ces nouveaux marchés de l'information et les nouveaux comportements des agents.