

**-IX^{IEME} CONFERENCE INTERNATIONALE DE MANAGEMENT
STRATEGIQUE-**

" PERSPECTIVES EN MANAGEMENT STRATEGIQUE "

AIMS 2000

Montpellier

- 24-25-26 Mai 2000 -

**STRATEGIE DE CONCEPTION ET D'INNOVATION : LA PRISE EN
COMPTE DU CLIENT A TRAVERS LE DEVELOPPEMENT D'UN
SAVOIR-COMBINER**

Hazem BEN AISSA & Emmanuel de la BURGADE

Ecole des Mines de Paris
Centre de Gestion Scientifique
60 boulevard Saint-Michel
75272 Paris cedex 06

E-mail : benaissa@cgs.ensmp.fr & burgade@lycosmail.com

« Recherche en cours » présentée lors de la neuvième Conférence de l'AIMS

Montpellier, 24-26 mai 2000

Introduction

La prise en compte des besoins du client est aujourd'hui partie intégrante des stratégies affichées par de nombreuses entreprises, et paraît très souvent prioritaire dans les discours officiels des dirigeants. En pratique, cette prise en compte est souvent plus délicate à mettre en œuvre, que le client soit interne ou externe à l'entreprise. L'un des enjeux pour les entreprises est d'avoir une gestion stratégique des savoirs développés dans la relation avec le client, que ce soit dans le cadre d'une fidélisation de la clientèle et d'un développement de l'activité à travers une stratégie de diversification et d'adaptation aux demandes du marché (client externe), ou dans le cadre d'une optimisation d'un processus de conception à travers une stratégie d'amélioration de la qualité et de réduction des coûts (client interne).

Nous nous attachons dans cet article à deux processus qui, de premier abord, pourraient paraître incomparables et qui pourtant relèvent quelques analogies remarquables. Dans ces deux cas, nous focalisons notre analyse sur la place du client dans les processus de conception et d'innovation, la connaissance des besoins du client par les employés engagés et l'utilisation de cette connaissance dans les processus étudiés.

Le premier cas est celui d'une entreprise de service. Pour éviter l'homonymie problématique entre services et service [HATCHUEL (1994a)], il nous faut préciser qu'il s'agit d'une entreprise du secteur tertiaire qui propose des services, des produits et une relation de service autour du produit. Nous étudions plus particulièrement dans cette entreprise comment sont capitalisés ou non les savoirs des employés en contact direct avec la clientèle, comment ces savoirs participent au processus de développement de nouvelles prestations, et en quoi la relation de service au client peut être assimilée à un processus de coproduction [GOFFMAN (1968) ; DE BANDT, GADREY (1994)] ou de coprescription [HATCHUEL (1994a)] dans un rapport de co-présence.

Le deuxième cas porte sur l'étude du processus de conception dans une entreprise de l'industrie automobile. Nous considérons dans ce cas le client comme étant l'opérateur, client interne à l'entreprise, du concepteur. Comment sont pris en compte les besoins du client dans le processus de conception ? Il existe en effet un double apprentissage de l'opérateur [HATCHUEL (1994b)] dont la production de savoirs n'est pas toujours capitalisée dans le processus de conception.

Dans les deux cas, se pose la question d'une meilleure prise en compte des besoins de la clientèle et d'une meilleure gestion stratégique des savoirs au sein de l'entreprise ? Nous pouvons considérer que les concepteurs ont leur propre savoir-faire. En revanche, quelles sont les fonctions qui aujourd'hui maîtrisent un savoir-comprendre [HATCHUEL (1994a), HATCHUEL et WEIL (1992)] ? Ces agents réparateurs sont-ils suffisants pour une prise en compte pertinente et économique des besoins du client : ne faut-il pas améliorer un savoir-combiner trop souvent mal adapté dans les entreprises [MOISDON et WEIL (1999)] ? A qui est dévolu ou devrait être dévolu ce type de savoir afin de permettre une meilleure prise en compte des besoins de la clientèle dans un processus d'innovation (service) et dans un processus de conception (automobile) ?

Dans un premier temps nous précisons des points sensibles d'épistémologie et de sémantique nécessaires à la compréhension de notre démarche et de notre raisonnement.

Ensuite, nous analysons le processus d'innovation de l'entreprise de service. Après avoir précisé les éléments fondamentaux de l'organisation actuelle de l'entreprise et de son processus formel d'innovation, nous insistons sur la prise en compte des besoins de la clientèle à travers le jeu discrétionnaire d'agents que nous pouvons qualifier d'agents réparateurs. Nous rappelons également le concept de relation de service comme un processus de « coprescription » dans lequel le client joue un rôle à part entière.

Dans une troisième partie, nous analysons le processus de conception dans l'industrie automobile. Nous expliquons tout d'abord les enjeux d'une prise en compte du client, ensuite la question de la conceptualisation et de l'expertise relatives au client interne. Nous concluons en introduisant une nouvelle démarche de « coconception » au sein du processus de conception.

Enfin, nous présentons les enseignements que nous avons pu dégager à la suite de ces deux interventions par une démarche générale de prise en compte du client dans le processus de conception des produits ou des services. Nous nous intéressons principalement au développement d'un savoir-combiner à travers notamment une démarche de contractualisation interne.

I. Précisions épistémologiques et débats sémantiques

Dans cette partie, nous présentons notre méthodologie de recherche, avant de définir précisément ce que nous entendons par processus d'innovation et processus de conception. Innovation et conception sont deux concepts intimement liés et nous pourrions parler de processus de conception-innovation pour faciliter notre comparaison mais leur diversité sémantique pourrait porter à confusion. Enfin, nous rattachons ces deux processus au champ de la stratégie en expliquant notre vision d'une gestion stratégique des savoirs.

I.1. La recherche-intervention

La démarche adoptée pour nos deux recherches est une démarche de recherche-intervention [MOISDON (1984) ; HATCHUEL (1992) ; WEIL (1999)]. Ce travail intervient à l'issue d'une première phase ethnographique et reprend les premiers résultats d'une phase d'interaction avec les acteurs des deux entreprises concernées. Nous avons ainsi pu observer, dialoguer, lire et écrire [MOISDON (1984)] pour aboutir à cette reconstitution des logiques en cause.

Cette recherche-intervention doit s'effectuer en cinq grandes phases [HATCHUEL (1992)] : l'impression d'un malaise initial, la phase de modélisation, la phase d'expérimentation, la phase déductive et le processus de changement. Dans cet article sont ici présentés les résultats des recherches à la fin des deux premières phases, à savoir l'impression du malaise initial et la modélisation.

Les deux interventions ont chacune duré une année ce qui nous a permis d'analyser les différents aspects du processus de conception de ces deux activités. Cet article met en

exergue les différents travaux effectués et les résultats obtenus. Si nous reprenons les définitions de DAVID (1998), ces derniers sont plus le résultat d'une recherche-action et devraient permettre de s'orienter à terme vers une recherche-intervention.

I.2. L'innovation : le développement de nouvelles prestations dans les services

Même si la littérature est féconde sur le principe d'innovation, elle reste récente et très limitée dans son application aux services. Il est nécessaire de préciser la notion que nous entendons de l'innovation à partir d'un triple débat sur sa définition, sa typologie et sa nature.

Qu'est ce que l'innovation ? De nombreuses questions se posent sur la définition de l'innovation et sur ce qu'elle inclut. Devons-nous comprendre l'innovation comme un nouveau service stricto sensu, ou devons-nous également considérer comme innovation une simple amélioration de ce qui existe ou des prestations annexes « nouvelles » qui complètent un service de base ? En clair, l'innovation est-elle majeure (radicale) ou incrémentale (de routine) ? Pour certains, toute nouveauté qui n'est pas en elle-même radicale, doit être perçue comme un simple changement organisationnel plutôt que comme une véritable innovation.

Une deuxième question porte sur le type d'innovation à partir d'une typologie présentée par DJELLAL et GALLOUJ (1999). Ils distinguent quatre types d'innovations : innovation produit-service ; innovation de process ; innovation organisationnelle ; et innovation de relation externe. L'innovation process se rapporte aux systèmes techniques et à des process plus immatériels alors que l'innovation organisationnelle touche à la structure d'accueil des activités et process. L'innovation de relation externe a trait au développement de relation avec des partenaires externes.

Enfin, de nombreux auteurs ont insisté dans leurs travaux sur le caractère technologiste de l'innovation. L'innovation ne serait présente qu'à travers la technologie et les premiers travaux sur l'innovation dans les services ont principalement porté sur des questionnements relatifs à l'adoption de technologies par les services [GALLOUJ (1994)].

Notre définition de l'innovation a un sens très large dont les bases se retrouvent dans la définition de VAN DE VEN (1986) : une innovation est « une idée nouvelle qui peut-être soit une recombinaison d'idées anciennes, soit un schéma qui modifie l'ordre présent, soit une formule ou une approche unique perçue comme nouvelle par les individus concernés ». Nous nous intéressons uniquement à l'innovation produit-service, seul type d'innovation qui concerne directement le client (externe à l'entreprise) et qui peut l'inclure dans son processus de création. Nous comprenons l'innovation non seulement comme un nouveau service ou produit, mais aussi comme une adaptation d'un service ou produit à travers notamment l'adjonction d'un autre service. L'innovation que nous définissons peut donc être à la fois majeure et incrémentale, et nous pensons qu'elle est en majorité non technologiste. DJELLAL et GALLOUJ (1999) nous confirment cette vision de l'innovation en écrivant que 69,51% des innovations produit-service ne seraient pas des innovations technologiques.

Il est intéressant de noter que la définition de l'innovation comprise dans l'entreprise étudiée est différente de la nôtre. Lorsque l'on parle d'innovation à un employé de la société, il l'entend toujours au sens d'une innovation de process interne et non au sens du développement de nouvelles prestations destinées au client. Nous obtenons une réponse

similaire à EVERAERE (1996) : « sans entrer dans une querelle sémantique sur le concept d'innovation, notons qu'un consensus général s'est fait en l'occurrence pour admettre que les astuces techniques qui améliorent la sécurité des agents sont spontanément considérées comme des innovations, alors que des innovations tournées vers la satisfaction de la clientèle ne le sont pas ».

I.3. La conception comme lieu d'apprentissage collectif

Les années soixante-dix annoncent la crise du modèle fordiste caractérisé par la standardisation des produits, la spécialisation des outils de production, l'organisation fondée sur la division du travail, la spécialisation des métiers et l'organisation hiérarchisée de l'entreprise.

Dans les années quatre-vingt, les entreprises se sont engagées dans un processus de rationalisation de la production à la recherche d'avantages compétitifs par un accroissement de la diversité au moindre coût.

Dans les années quatre-vingt dix, une concurrence exacerbée associée à la versatilité des marchés conduit les entreprises à une réflexion plus globale sur leur fonctionnement. Ainsi, la gestion par projet et la rationalisation de la conception sont une réponse à ces nouvelles exigences et défis [ECOSIP (1993) ; MIDLER (1993) ; WEIL (1999)].

La démarche actuelle de gestion par projet permet un chevauchement des phases de développement du produit et un passage d'une structure séquentielle linéaire à une structure de travail en « parallèle ». Ainsi, sont mis en évidence le recouvrement des phases, le temps gagné sur le temps total du cycle de développement et l'intégration des savoirs qui permettent d'améliorer la qualité de la conception.

L'activité de conception est de nos jours partagée entre de nombreux acteurs dont plusieurs étaient auparavant exclus : elle s'étend, devient distribuée et intégrée [MOISDON et WEIL (1992) ; SARDAS (1997)]. Le processus de conception est ainsi un lieu de concurrence [HATCHUEL (1996) ; MIDLER (1993) ; WEIL (1999)] des différents savoirs et connaissances des différents métiers [MIDLER (1997)] qui répondent aux logiques citées précédemment. La conception permet donc de rassembler les différents métiers et de confronter différentes logiques et différents points de vue. Il s'ensuit une sorte de rééquilibrage où chaque métier doit justifier ses positions et donc reconquérir sa légitimité à chaque projet [SARDAS (1997)].

Cette évolution de l'activité de conception ne peut se faire qu'en développant une bonne coordination [HATCHUEL (1996)] entre les différents métiers. Cette évolution requiert également un développement important de l'expertise et des savoirs [MOISDON et WEIL (1996) ; WEIL (1999)] des métiers concourants en conception.

Nous assistons ainsi à une accélération de la rationalisation de ce processus de conception qui concerne : la place des savoirs, le rapport entre les métiers et l'émergence de nouveaux acteurs en conception [SARDAS (1997)].

En ce qui concerne la place et le statut des savoirs, nous remarquons que les connaissances de fabrication et celles liées aux différentes étapes du cycle de vie du produit sont considérées comme indispensables pour la conception de nouveaux produits. Les savoirs du bureau

d'étude, en contrepartie, sont relativisés [SARDAS (1997) ; MIDLER (1997)]. Il doit maintenant tenir compte des prescriptions des métiers situés en aval dans la phase de fabrication du produit.

Enfin, nous assistons à l'émergence de nouveaux acteurs en conception avec par exemple des prestations transversales avec de nouvelles expertises (recyclage, acoustique, écologie, etc.).

Dans le cas de notre entreprise, le processus de conception est organisé par une équipe projet constituée de représentants de différents métiers. Cela facilite la prise en compte des différentes étapes de développement du produit à travers un processus de négociation et de compromis permettant d'avancer dans la définition du produit en tenant compte de certains objectifs de natures essentiellement économique et gestionnaire [MIDLER (1993) ; WEIL (1999)]. Ces objectifs intègrent la stratégie de l'entreprise et la satisfaction des besoins du consommateur.

I.4. La prise en compte du client : de la gestion stratégique des savoirs

Comme le souligne MARCH (1994) : « de plus en plus, la concurrence entre les organisations repose moins sur l'accès à des ressources ou à des marchés – bien que ces éléments continuent d'être importants – que sur l'accès au savoir ». Cet accès au savoir constitue aujourd'hui un élément majeur de la gestion stratégique nécessaire pour faire face à l'évolution des systèmes productifs et du système concurrentiel qui incite fortement les entreprises à développer des avantages compétitifs. La gestion stratégique s'intéresse donc au développement des aptitudes et compétences internes qui offriront à l'entreprise la flexibilité et l'invulnérabilité requises [ANSOFF (1979)]. Comme le précise CHANDLER (1972), les changements de l'environnement ont un impact sur la stratégie et indirectement sur la structure.

Pour maintenir et développer un avantage compétitif de la firme, il existe deux types de gestion qui se rapportent chacun à l'une des deux entreprises étudiées dans cet article. MARTINET (1983) distingue ainsi une gestion stratégique d'une gestion opérationnelle :

1. la première répond à un souci d'efficacité ; se pose la question « Fait-on les choses qu'il faut ? », et a pour objectif l'innovation ;
2. la seconde répond à un souci d'efficience et d'amélioration du rendement à court terme ; se pose la question « Fait-on les choses comme il faut ? », et a pour objectif l'optimisation.

Notre étude de l'entreprise de service se rapporterait au premier type de gestion alors que celle de l'entreprise automobile se rapporterait au second. Nous avons d'un côté une stratégie de diversification de proximité et d'impartition locale [MARTINET (1983)], et de l'autre une stratégie globale par les coûts. D'un côté nous cherchons à fidéliser la clientèle et à développer l'offre, de l'autre nous cherchons à optimiser un processus de conception, à en réduire les coûts et à en améliorer la qualité. Dans les deux cas, notre objectif est une prise en compte des besoins de la clientèle (externe et interne) plus flexible et plus efficace.

L'entreprise de service doit conquérir et fidéliser sa clientèle face au développement de la concurrence, en proposant une offre de service adaptée, cohérente et compétitive tout en bénéficiant des synergies possibles sur son réseau de distribution. L'entreprise automobile doit

répondre à un double défi : offrir des prestations et produits de qualité tout en réduisant la durée du processus de production et de conception.

Nous ne pouvons sortir du champ stratégique ce qui relève de la gestion opérationnelle et de l'optimisation des processus de production. Le développement d'une logique de gestion des savoirs telle que nous l'entendons n'est pas une logique de court terme mais une logique de long terme dans le sens où cette optimisation du processus de conception sera bénéfique pour chaque projet entrepris par l'entreprise. Si nous reprenons les propos du STRATEGOR (1997), la construction d'un avantage compétitif doit s'appuyer sur une triple démarche : l'optimisation des fonctions élémentaires (technologie, conception de produit, approvisionnement, constructions des composants, assemblage, etc), la coordination interfonctionnelle et la coordination externe. Dans le cas du processus de conception automobile, il ne s'agit non pas d'optimiser la fonction élémentaire de conception mais la coordination interfonctionnelle à travers le partage des savoirs et expériences : « Il s'agit d'amener deux fonctions à collaborer dans l'optique de fournir au client une valeur supérieure. » [STRATEGOR (1997)]

Pour atteindre ces objectifs, la gestion stratégique doit intégrer la prise en compte des besoins du client (externe et interne) à travers la gestion des savoirs développés au sein de l'entreprise. Les questions que pose cette gestion des savoirs sont de deux types : quels sont les processus d'acquisition et quels sont les processus de transfert ? L'objectif de notre étude n'est pas de s'intéresser aux processus d'acquisition qui ont déjà fait l'objet de nombreux travaux, notamment si nous rattachons ces processus au concept d'apprentissage organisationnel. Nous constatons seulement dans nos recherches l'existence de ces savoirs développés localement soit par accumulation d'expérience soit par expérimentation. Ce que nous cherchons plutôt, c'est à intégrer ces savoirs locaux dans les processus d'innovation et de conception et à proposer ainsi une gestion stratégique des savoirs.

Quels doivent être les processus de transfert des savoirs ? Comment diffuser les savoirs à travers notamment des processus de socialisation, externalisation, internalisation et combinaison [NONAKA (1994)] ? Quelles adaptations de la structure vont permettre de faire évoluer la stratégie et de renverser le schéma de CHANDLER (1972) ?

II. Demande locale et processus d'innovation dans une entreprise de service

L'organisation, à travers ses rigidités ainsi qu'à travers les espaces de liberté qu'elle peut créer, est l'un des principaux construits qui conditionne le comportement des agents et qui alimente leur jeu discrétionnaire. Mais l'organisation et le mode de management peuvent être non seulement hermétiques à l'utilisation des connaissances des clients développées par les agents de base, mais aussi réfractaires à toute idée de développement local répondant à un besoin particulier identifié par la relation de service.

Dans cette partie, nous dressons tout d'abord les grands traits de l'organisation étudiée, avant d'expliquer comment la relation entre les agents de base et le client est souvent à l'origine d'un comportement innovateur déviant [ALTER (1999)]. Enfin, nous insistons sur la relation de service comme processus de coproduction pour justifier notre démarche vers un modèle qui permettrait à l'entreprise d'avoir une écoute client différente.

II.1. L'organisation : construits et marge de manœuvre

La société étudiée est une société qui propose aux particuliers et aux entreprises la vente de produits et de services. Elle possède un réseau riche de quelques milliers d'agences et bénéficie d'un maillage qui permet à certains de ses métiers une forte proximité avec la clientèle.

Dans cette entreprise où subsiste une relative tradition administrative, la prise en compte du client et l'orientation client de ses différentes politiques sont somme toute assez récentes. Mais elles sont encore perfectibles. Le discours de l'entreprise est aujourd'hui tourné vers le client : « la satisfaction de nos clients est la condition de notre développement et de notre croissance. En effet, le développement dépend désormais de notre capacité à proposer à chacun de nos clients les produits, les services et les tarifs parfaitement adaptés à ses besoins, pour le fidéliser et pour en conquérir de nouveaux ».

Organisée géographiquement, cette entreprise compte jusqu'à cinq niveaux hiérarchiques entre le siège et l'entité la plus petite, l'agence. Si nous reprenons la typologie de MINTZBERG (1980), la société est une bureaucratie mécaniste :

- le mode de coordination dominant est la standardisation des processus de travail ;
- le pouvoir est principalement localisé dans la technocratie qui conçoit et modifie les règles auxquelles les opérationnels n'ont finalement qu'à se conformer ;
- l'attribution des ressources aux différentes unités se fera selon des règles de calcul standardisé (en fonction du nombre d'employé ou du chiffre d'affaires).

La marge de manœuvre d'une agence est donc très limitée. Elle n'a théoriquement que peu d'autonomie et d'indépendance, avec un budget, une masse salariale, des approvisionnements en produits et fournitures déclinés mécaniquement et sans véritable négociation par chacun des échelons hiérarchiques, d'une direction régionale à une agence. Théoriquement, la seule marge de manœuvre de l'agence réside dans un budget de fourniture se limitant très souvent à un montant à quatre chiffres. Il existe aussi une forte dépendance au système de gestion qui ne permet pas d'effectuer des prestations non définies au niveau national. Le fait qu'une agence n'ait qu'une marge de manœuvre réduite, que tout lui soit budgété peut parfois avoir des effets pervers et aller à l'encontre du besoin du client : on peut par exemple refuser de dépanner un client quand il dépend d'une autre agence.

Les initiatives que pourrait prendre le responsable d'agence sont d'autant plus limitées que les directions du marketing et de la communication nationales ont pour objectif l'homogénéisation de l'offre sur tout le territoire. La remontée d'information reste limitée, l'adaptation locale de l'offre difficile ou interdite et le dialogue entre le siège et le terrain parfois à sens unique. A cela s'ajoute que l'idée d'un développement de nouvelles prestations laisse perplexe dans le service marketing du siège : il faut se renforcer sur son cœur de métier avant de se développer : « on a déjà du mal à vendre les produits existants » affirme le responsable marketing.

Mais la direction se pose-t-elle la question de savoir si la demande en produits et services est la même partout et si son offre est adaptée aux clients des différentes agences ? En effet, les services proposés pourraient être différents et fonctions des caractéristiques démographiques

de chacune des agences. L'essentiel du développement de nouvelles prestations est en fait constitué d'innovations « descendantes » appliquées à tout le territoire. Certes des sondages et études de marchés sont effectués mais qu'en est-il de l'expérience des agents¹, de leur connaissance pointue de leur clientèle, et comment les spécificités locales peuvent-elles être prises en compte par ces études ?

Il arrive cependant, de manière, il est vrai, assez exceptionnelle, que des innovations remontent et soient généralisées, mais il arrive également que certaines idées remontent et soient bloquées. Plusieurs raisons sont possibles, mais les principales sont souvent une inertie propre à la structure de l'entreprise ou un conflit entre deux ou plusieurs directions de métier. Dernièrement, certaines agences ont eu l'opportunité de réaliser des enquêtes et ont découvert une forte proportion de clients demandeurs d'un service spécifique, service qui s'il est bien négocié peut se révéler rentable. Mais ce service dépend de deux directions différentes qui, à ce jour, n'ont pas réussi à se mettre d'accord sur l'organisation et le prix proposé. La réponse des agences est assez diverse et permet d'introduire le paragraphe suivant sur les écueils et le contournement de l'organisation : certaines agences à travers leurs agents proposaient déjà ce service de manière plus ou moins gratuite et continuent de le faire, d'autres agences ont mis ce service en place de manière officielle mais aussi de manière bancaire puisqu'une direction de métier n'ayant pas donné son accord, ils n'ont pu le proposer que sur un métier alors que des économies d'échelles substantielles seraient possibles en intégrant les deux métiers.

EIGLIER et LANGEARD (1994) résument une partie de notre problématique et constatent un décalage entre la reconnaissance théorique de la relation client et sa prise en compte dans le management marketing : « en fait, la gestion de la relation est souvent approximative parce que empêtrée dans des structures d'organisation s'appuyant sur la centralisation des réseaux et facilitant la bureaucratie, parce que les pratiques nouvelles innover et créent de la complexité en multipliant, par exemple, les acteurs de la relation, parce que, enfin, les mentalités des dirigeants ne leur permettent pas toujours d'assurer la pérennité de leurs organisations en faisant sur le long terme le choix d'une relation de service exemplaire au détriment d'un profit de court terme ».

II.2. Ecueils de l'organisation et richesse du contact client : la loi du silence

Le réseau de cette entreprise est assez dense et permet à certains agents d'avoir une proximité et une régularité de contact avec leurs clients. Le responsable d'agence coordonne généralement deux métiers qui n'entretiennent pas le même type de relations avec la clientèle : un premier métier qui s'apparente au modèle du représentant de commerce, et un second métier qui s'apparente, dans la réalité de son exécution, au modèle de la concession. Ce dernier métier effectue en effet souvent un travail qui ne rentre pas dans le cadre des missions définies par son contrat de travail et par le règlement. Dans un souci de clarté et de simplification, nous parlerons de représentant de commerce pour le premier métier et de concession pour le second même si la définition officielle de ces métiers ne correspond pas tout à fait à ces deux terminologies.

Le second métier, dans sa terminologie officielle, repose sur le principe de justice qui prévoit une égalité de traitement de tous les agents. A l'inverse, la logique de rémunération du premier métier est assise sur un principe d'équité : à chacun selon sa contribution. La relation au client

sera donc différente, entre une relation plus personnelle et une relation plus commerciale. Les deux métiers, ainsi que celui de responsable d'agence, vont agir en fonction des critères selon lesquels ils sont jugés [BERRY (1983)] : « les critères qui fondent les jugements dont un agent économique est l'objet ont pour origines les caractéristiques techniques de sa tâche, et les normes institutionnelles et culturelles qui s'appliquent à ceux qui le jugent ». [RIVELINE (1991)] D'un côté (représentant de commerce et responsable d'agence), ils seront jugés en fonction de leur chiffre d'affaire par leur hiérarchie, de l'autre (concession) ils seront jugés en fonction de leur qualité de service par leur clientèle (qui participe « officieusement » à la rétribution du service). Chacun sera donc logique localement mais le tout ne sera pas toujours harmonisé par une logique globale [RIVELINE (1991)].

Dans ces deux cas, la relation au client reste importante ce qui entraîne de la part de ces métiers une fonction de savoir comprendre [HATCHUEL (1994a)]. En fait, comme l'écrit MINTZBERG (1980), la bureaucratie mécaniste a pour défaut l'impossibilité de faire coïncider le fonctionnement théorique supposé par des règles forcément incomplètes et les comportements exigés impérativement par les situations réelles. L'agent a donc très souvent un rôle d'agent réparateur : non seulement il adapte « sauvagement » l'offre en fonction des besoins des clients et de sa relation au client, mais aussi il développe lui-même d'autres services, en accord ou non avec son responsable d'agence, et généralement sans l'accord des autres échelons hiérarchiques. « L'innovateur doit concevoir des solutions ad hoc, des dispositifs qui épousent certaines caractéristiques des situations et, en même temps, réaliser son projet, donner corps à ce qui n'existe pas encore et qui doit trouver sa place (...) s'il veut innover, l'acteur doit à la fois se conformer aux conditions initiales et les déformer. » [KOENIG (1996)]

La régularité et la proximité du contact avec la clientèle permettent à l'agent de gérer ses propres activités et de devenir prestataire parfois quasi-indépendant de services qui sont définis dans sa relation avec le client. Dans un cas, il améliore son chiffre d'affaire ; dans le deuxième cas, il améliore la qualité de service ; mais dans les deux cas, il prend en compte les besoins de la clientèle.

Les irrégularités sont nombreuses et difficilement contrôlables, les agents redoublant d'astuces pour pouvoir réaliser ce petit service supplémentaire. On ne peut pas en évaluer l'ampleur : de telles initiatives étant réglementairement non autorisées, les agences n'en font pas de publicité.

Cependant, plusieurs innovations sont connues de la hiérarchie et sont tolérées en silence. La remarque de ALTER (1999) pour le secteur bancaire est aussi valable pour la société étudiée : « Ces petits innovateurs participent ainsi activement à la construction de l'innovation dans l'entreprise : à la flexibilité de l'organisation et des techniques, à la réactivité, à la qualité et à l'adaptabilité des produits (...) Les directions tolèrent les comportements déviants des innovateurs du quotidien, puis en institutionnalisent les éléments qui leur semblent être utiles, interdisant ceux qui leur semblent au contraire trop coûteux ou risqués ». Mais quels sont les moyens de contrôle et les directions connaissent-elles tous les comportements déviants ?

Nous devons également constater l'échec, en termes d'innovation produit-service, d'un processus formel de remontée d'innovations dans cette société. Les innovations sont effectivement limitées à des innovations process et les directions de métiers ont négocié avec

l'entité chargée de remonter les innovations un contrat limitant le nombre d'innovations produit-service possibles. A cela s'ajoutent les innovations qui ne pourraient pas être transposables à l'ensemble du territoire pour des raisons de cohérence de l'offre ou des raisons juridiques.

Le rapport au client est donc souvent à l'origine de la création d'un produit ou service ou de son adaptation par l'agent. N'existerait-il pas un rapport conceptuel décalé entre un client et le concepteur si l'agent acteur de la relation de service et le client ne participent pas à ce processus d'innovation et de conception à travers un processus de coprescription de l'offre ?

II.3. La relation de service : de la coproduction à la coprescription

Les auteurs sont nombreux pour insister sur la part de la relation avec le client dans la conception d'un service. Beaucoup mettent en évidence le rôle souvent non négligeable du client ou de l'utilisateur dans le processus de production, de conception ou d'innovation. Ce rôle a été communément appelé par différents auteurs comme processus de coproduction, concept riche mais pour certains ambiguë.

EVERAERE (1996) précise des concepts fondamentaux de la relation de service : « la co-construction inhérente au service, ainsi qu'une interaction tendue vers la satisfaction du client ne peuvent qu'induire un comportement tourné vers une recherche constante de solutions adaptées ou inédites pour essayer d'assurer au mieux une relative adéquation entre une demande instable donc dynamique, et une offre qui, si elle vise l'efficacité, doit avoir les mêmes caractéristiques ».

DE BANDT et GADREY (1994) précisent cette relative adéquation entre la demande et l'offre en insérant le consommateur dans le processus de production, un processus de coproduction : « le service crée un système complexe de relations entre offre et demande : la conception de la prestation et sa réalisation ne peuvent être séparées et mobilisent à la fois le producteur et le consommateur qui coopèrent étroitement. Dans le cas du produit, le consommateur paie d'abord un bien matériel qu'il utilise ensuite. Dans le cas du service, le consommateur paie la conception et l'organisation d'une séquence d'actions qui changent son état et dont il retire une satisfaction, une utilité ou un plaisir ». Ils précisent ainsi cette insertion du consommateur : « que l'on produise des services marchands ou non marchands, il existe entre l'offre et la demande, entre ceux qui produisent et ceux qui utilisent, des interactions, des formes de coordination, des transactions, en bref, des relations sociales ».

Ces mêmes auteurs ajoutent que « la relation de service s'élabore à partir d'une dialectique entre ce qui relève du jeu discrétionnaire des acteurs et ce qui relève de la référence à des construits qui les dépassent ». Et cette dialectique peut parfois entraîner un contournement des construits lorsque ces derniers sont hermétiques à toute innovation issue d'une relation proche et régulière entre un client et un agent de l'entreprise. Ces construits présentés comme « intouchables » peuvent notamment correspondre à la contrainte régalienne et aux principes bureaucratiques que STROBEL (1994) met en avant.

Ces propos reprennent en partie la théorie de GOFFMAN (1968) qui distingue deux niveaux d'interaction :

- les interactions opérationnelles, actions de coproduction dans laquelle le client assume dans une action conjointe avec l'offreur un rôle de réparateur.

- « les relations sociales de contrôle et de régulation de l'action, contractuelles ou conventionnelles où prestataires et clients produisent des jugements et des décisions à partir de critères négociés (contrats) ou admis (règles et conventions), en échangeant à cet effet des informations sur leurs attentes réciproques. Ces relations se déroulent dans le cadre d'une certaine distribution des rôles ou responsabilités, de jeux d'influence et de pouvoir, de pratiques langagières et rituelles, et d'échanges affectifs ».

L'innovation produit-service dans les services devrait donc provenir de l'interaction avec le client. Selon DROUIN (1999), les processus de remontée d'information du terrain sont primordiaux pour pouvoir connaître les besoins du client et les transformer en progrès puis en innovation. Mais DROUIN insiste bien sur le fait que la connaissance du client doit être approfondie pour répondre à un besoin dont il n'a pas conscience : quelle serait alors la place de la prescription dans la relation de service ?

HATCHUEL (1996a) distingue ainsi un processus de coproduction d'un processus de coprescription : « une coproduction qui serait plutôt l'accompagnement parfois indispensable d'un modèle de service largement prescrit par le prestataire, et une coproduction qui serait plutôt une coprescription parce qu'elle résulte de l'étendue de la prescription laissée au client (...) La coprescription demande au client de participer directement à l'expression de ses attentes et de mettre en œuvre tout ce qui relève de son action pour que ses attentes soient réalisables ». C'est bien ce concept de coprescription que nous utilisons pour caractériser la relation de service idéale dans la société étudiée.

La prise en compte des besoins du client à travers notamment ce processus de coprescription paraît primordiale, comme le confirme les travaux de DJELLAL et GALLOUJ (1999) : les principales sources de connaissance et de compétences à l'origine des innovations sont les clients (76%) la force de vente et le personnel en contact (66,67%), la troisième source, les concurrents (31%), étant loin derrière.

La question qui se pose est de savoir comment faciliter et encadrer cette coprescription locale de produits et services qui existe déjà de manière non officielle et non régulée dans la société étudiée et qui peut être largement améliorée. Comment les savoir-comprendre des agents réparateurs pourraient-ils laisser la place à des savoir-combiner ?

III. La prise en compte du client interne en conception

Dans cette partie, nous précisons tout d'abord les enjeux d'une prise en compte du client interne au sein du processus de conception, avant de montrer la nécessité d'un savoir-faire [HATCHUEL et WEIL (1992)] du client. Enfin, nous présentons une démarche de prise en compte de ce client dans le processus de conception qui permettrait aux concepteurs de concevoir un produit et un process adaptés aux besoins des clients internes.

III.1. Enjeux d'une prise en compte du client interne

Le processus de conception est l'élaboration d'un compromis entre les multiples logiques des différents métiers. Une des facettes de cette négociation est la recherche de l'adéquation maximale entre les hommes de fabrication (leurs aptitudes et compétences), l'organisation du travail mise en place (qui fait quoi ?) et le couple produit-process (produit final, installation, outils, etc.).

Cette recherche d'adéquation passe par une bonne connaissance des aptitudes et des connaissances des opérateurs et techniciens qui vont fabriquer le véhicule afin de guider et d'influencer le développement du produit pendant le processus de conception produit-process.

Les enjeux de la conception ne sont clairement pas limités aux enjeux économiques. En effet, concevoir c'est aussi transformer durablement les milieux humains de vie ou de travail et participer au développement du bien être individuel et social. Ces exigences demandent un apprentissage croisé [HATCHUEL (1996)] entre une approche gestionnaire et une approche centrée sur les conditions de travail [BEGUIN (1997)].

Pour le montage automobile, le travail du concepteur process consiste à concevoir le poste de montage et à déterminer la tâche à effectuer par l'opérateur. Tous les éléments qui composent la tâche, constituent une grande diversité à gérer pour l'opérateur. En effet, l'analyse de l'activité des opérateurs nous montre la diversité des cheminements par lesquels ils atteignent des objectifs similaires et ceci quel que soit le contexte professionnel. La complexité des outils technologiques, la diversité des situations, des formations et des carrières des opérateurs multiplient les approches possibles des tâches. Des stratégies différentes, des connaissances parfois contradictoires sont énoncées par des opérateurs ayant une même formation et visant des objectifs semblables.

Nous avons constaté aussi - dans plusieurs situations de travail - de nombreuses formes de variabilités. A partir d'études des postes de montage, nous pouvons remarquer qu'il est possible de discuter du statut de la prescription du travail : gammes, procédures, modes opératoires, etc. En aucun cas, l'activité de l'homme de fabrication ne peut se résumer en une exécution simple de ces prescriptions. Elles sont nécessaires et représentent un premier cahier des charges du travail mais elles peuvent être enrichies afin de mieux prévoir les variabilités rencontrées.

Nous insistons alors sur une prise en compte des besoins et des caractéristiques des opérateurs pour permettre de mieux anticiper les problèmes en aval. Aussi, une prise en compte anticipée des besoins des opérateurs et des contraintes de montage lors des projets influe sur le démarrage de la production en série et donc sur le lancement commercial de certains produits [LUZI (1997)]. Le risque de re-concevoir le poste de montage est alors moindre si les variables et contraintes liées au travail des opérateurs sont prises en compte dès le départ.

En effet, une négligence de la complexité [BEN AISSA (1999)] vécue au montage par les hommes de fabrication, une conception process non adaptée aux capacités des opérateurs, une situation de grand effort, de mauvaises postures, induisent non seulement différents

problèmes de qualité dans une logique de performance mais aussi de mauvaises conditions de travail.

Une prise en compte tardive des besoins du client a des répercussions sur les délais de lancement commercial de certains produits du fait d'une population de fabrication non préparée à la complexité de nouvelles installations, du fait d'arrêts de production pour des situations de risque d'hygiène et de sécurité ou de trop grande pénibilité, et du fait de tout problème non décelé à la conception.

Une prise en compte des données relatives aux opérateurs, que nous qualifions de clients internes, permettrait la conception d'installations adaptées aux attentes des hommes de fabrication. En effet, des analyses pertinentes concernant les caractéristiques de ces clients et des lieux de leur travail à savoir l'âge, la santé, la complexité au poste permettent de concevoir le système de production nécessaire et donc de guider le processus de conception dans ses choix de configuration produit-process.

III.2. Expertise et conceptualisation des besoins du client

Si nous définissons le processus de conception comme un rapport de concourance et de prescription réciproques [HATCHUEL (1996)], la conception est alors un lieu de conflit entre des logiques qui ne sont pas nécessairement concordantes. Cela nécessite une évaluation de l'apport et une plus-value de chaque décision prise ou de chaque orientation potentielle.

Cette plus-value, qui concerne la prise en compte de l'homme de fabrication au sein du processus de conception, ne peut être mise en avant que par le développement d'expertise et de savoirs sur l'opérateur, client interne du concepteur. Car le risque est de faire l'impasse sur les attentes de ce client et donc d'avoir une conception non compatible avec la fabrication et les besoins des opérateurs. La performance de la conception est largement dépendante des connaissances disponibles, de la capacité des concepteurs à les combiner ou à en produire de nouvelles en cas de besoin.

L'analyse des problèmes lors de la fabrication, du dysfonctionnement entre la conception produit-process et la production, et des incompatibilités qui surgissent au démarrage permettrait de voir les points d'ombre sur lesquels il faut agir.

La conceptualisation et l'analyse de ces besoins est l'étape difficile sur laquelle devraient se pencher les métiers de conception. Le point crucial d'une démarche prenant appui sur l'opérateur et sur l'ergonomie du poste de travail réside dans l'analyse des facteurs qui interviennent dans le confort, la sécurité et l'efficacité d'un produit dans le contexte considéré (identification des facteurs, pondération et mise en évidence des interactions existantes), la définition des besoins fonctionnels prioritaires et la formulation des recommandations en termes de besoins et de principes de solutions. En effet, il est délicat de quantifier le besoin de formation de l'opérateur, tout comme la non qualité générée due à la complexité du poste de montage.

L'étude des situations réelles constitue un passage obligé. Le dialogue est établi progressivement et nécessite de nombreux allers-retours entre la phase de recueil des données sur le terrain et l'analyse. Les observations et les entretiens permettent de décrire la logique de

l'opérateur, d'identifier et de hiérarchiser les difficultés rencontrées, ainsi que les préférences et les souhaits.

Grâce à l'analyse du terrain, s'effectuera l'identification des écarts de performance entre la conception théorique et l'industrialisation, ainsi que la définition de leur importance et leur impact. L'un des objectifs est de réduire le nombre de ces écarts en favorisant une organisation qui implique davantage l'homme de fabrication tout au long du processus.

C'est donc à travers le développement de l'expertise concernant les besoins de l'opérateur de fabrication que tout le changement s'opère. En effet, les concepteurs doivent connaître le niveau de formation de l'opérateur au poste et dresser une typologie des postes à risque ou à effort important. Une production de savoir-faire sur le client interne est alors nécessaire, et ce savoir-faire constitue la référence naturelle des métiers de concepteurs.

L'activité de conception est, entre autre, une aide à la décision si l'on suit HATCHUEL (1994b) selon qui, « aider à décider revient alors à aider à concevoir les conséquences d'un choix », d'où l'intérêt de développer l'expertise afin d'anticiper les conséquences des choix en matière du produit et du process en usine.

Les résultats de satisfaction ou d'insatisfaction des moyens antérieurs peuvent être pris en compte dès l'évaluation de l'opportunité de lancement d'un projet [MIDLER (1993)]. Au fur et à mesure que le processus d'élaboration progresse et que le produit se construit, la réalisation devient de plus en plus difficile à modifier ou à remettre en cause. D'où la nécessité de ne pas commettre d'erreur dans la définition des fonctionnalités, des besoins des opérateurs et des principes de solutions.

Nous insistons ici sur la notion de la prise en compte des besoins du client avec tout ce que le mot besoin peut cacher en terme de complexité du besoin. Or dans la réalité il y a différentes facettes de besoins : ils sont multiples et évolutifs [CHENCHEVRIER (1997)].

III.3. Démarche d'innovation par la prise en compte des besoins du client

La solution que nous préconisons ici n'est pas la présence physique des techniciens ou des opérateurs dans l'équipe de conception car cela ne permet pas un avancement et une progression de la conception pour plusieurs raisons. Nous pouvons en citer une : les techniciens et les opérateurs n'ont pas la culture de la conception et ne sont pas dotés des outils d'aide à la conception.

La prise en compte de l'homme de fabrication doit s'effectuer dans un environnement technique et humain, en considérant la variabilité industrielle, les contraintes temporelles, et la participation aux objectifs de production.

Il faudrait que les acteurs du collectif de conception trouvent un accord sur un ensemble cohérent de besoins qui permette, à terme, de tenir les objectifs de chacun. Ainsi le résultat de négociation du collectif comprendrait donc :

- un descriptif unique des besoins retenus après négociation ;
- des objectifs propres à chaque entité représentée.

Une progression dans le processus de conception ne peut se faire que par une prise en compte d'objectifs communs à tous les acteurs de conception dans lesquels s'insère un objectif « client interne ». C'est au sein du processus de conception que tous les calculs et les choix du produit et du process seront développés. MIDLER (1993) résume cela : « au début de la conception, on peut tout faire mais on ne connaît rien, à la fin on connaît tout mais on ne peut plus rien faire ».

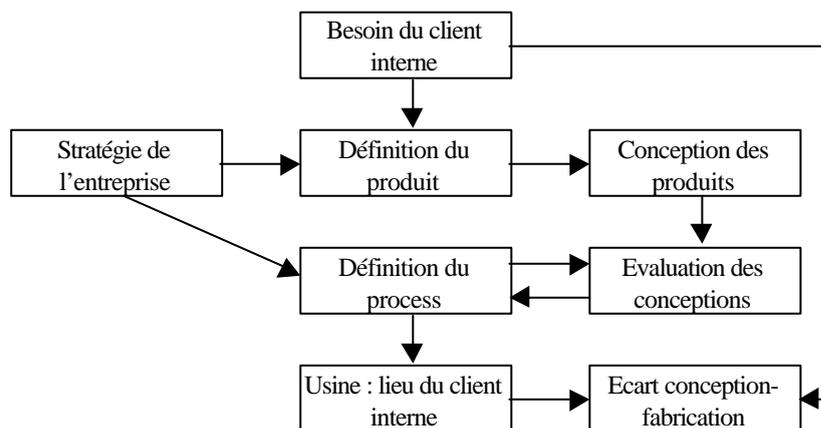
Une production de savoir-combiner dans la construction d'un futur souhaitable nous apparaît essentielle. Un tel savoir permet de réordonner sans arrêt les fins et les moyens à la recherche d'une logique projet, autrement dit d'une évolution acceptable pour un groupe d'acteur donné [HATCHUEL (1994b)].

Cette innovation par la prise en compte du client interne permettra de concevoir un processus industriel flexible adapté aux hommes de fabrication incluant d'une part l'automatisation et le travail manuel suivant la pénibilité, la complexité du poste de montage et l'état de santé et l'âge de l'ouvrier.

La démarche de prise en compte des opérateurs en conception ne peut s'effectuer que par :

- l'analyse des problèmes et des contraintes dans l'usine concernant les hommes de fabrication ;
- l'intégration des données dans des cahiers des charges techniques ;
- un nouveau métier comme prestation transversale au sein du processus de conception afin de défendre les objectifs déclinés.

Nous pouvons résumer cette démarche de prise en compte du client interne par le collectif de conception suivant :



IV. Développement d'un savoir combiner et contractualisation interne

Nos deux recherches posent la question d'une prise en compte pertinente et économique des besoins du client. Nos conclusions se rapprochent et s'interrogent sur le développement d'un savoir-combiner [HATCHUEL (1994b)] à travers une démarche de contractualisation interne.

Mais avant de conceptualiser cette démarche, nous présentons les orientations que nous proposons pour chacune des deux activités.

IV.1. Vers un modèle d'innovation bottom-up dans les services

Le modèle de croissance actuel de la société de service correspondrait au modèle néo-industriel, dans lequel on ne se soucie pas d'adapter localement l'offre, comme le font les sociétés Coca-Cola ou Mac Donald. Le produit est diffusé sur l'ensemble du réseau de distribution. Si le produit ne marche pas à un endroit, tant pis. Ce modèle marche bien dans le cadre d'un monopole ou quasi-monopole, l'action innovatrice se faisant sous la forme d'une offre volontariste. Un tel modèle peut-il convenir ?

Un deuxième modèle pourrait être possible : un modèle que l'on peut qualifier de « périphérie-centre », où existe un mouvement de remontée d'information de la périphérie vers le centre, ainsi qu'une marge de discussion et de négociation. On développe dans ce modèle une logique de terrain où des institutions locales renforcées ont une capacité de conception propre. On s'éloigne d'un schéma strict producteur/distributeur classique. Ce modèle suppose la définition et la mise en place de contrats et/ou marges de négociation pour la périphérie, réglementant par exemple une définition locale de nouvelles prestations et assurant la cohérence avec la stratégie du centre.

Nous préférons le deuxième modèle qui favorise la production d'un savoir-combiner ainsi qu'un modèle d'innovation bottom-up [HORNE et MARTIN (1985)] où les idées proviennent du personnel d'interface entre concepteur et client. Certes, DUMOULIN et FLIPO (1992) nous précisent que ces innovations bottom-up sont plus de nature plus tactique que stratégique, *i.e.* d'adaptation de l'existant, mais ces innovations permettent une meilleure prise en compte du client.

Nous préconisons, pour favoriser le modèle d'innovation bottom-up, le développement de contrats d'innovation locaux, contrats internes [NAKHLA et SOLER (1996) et (1997)] entre le siège, un échelon départemental et une agence. Ce contrat définit des marges de manœuvre locales à travers une délégation budgétaire négociée et négociable pour définir et mettre en oeuvre des innovations « locales ». Nous incluons l'échelon départemental dans un souci de soutien, de suivi et de contrôle qui soit plus proche, plus facile et plus précis grâce à des contacts plus aisés et plus réguliers.

A ces contrats qui fixent un cahier des charges, un échéancier et des objectifs (sans aucune connotation sanction/récompense), doivent également s'ajouter des variables comme la reconnaissance, la motivation ainsi que la diffusion des travaux lorsque ceux-ci sont transposables dans d'autres agences. L'une des principales questions reste l'encadrement juridique de ces innovations qui, aujourd'hui, pour la plupart, sortent du cadre légal de la société. Il paraît évident que le développement de ce type de contrat permettra de limiter les pratiques « douteuses » de certains agents mais il ne les éradiquera pas pour autant : il permettrait seulement d'autoriser et diffuser les « bonnes » pratiques.

IV.2. Vers un modèle d'apprentissage en conception

Nous préconisons, dans le cas de l'industrie automobile, le développement d'un nouveau métier qui soit à l'interface entre les concepteurs et les opérateurs, afin de faire remonter l'information et de permettre une meilleure prise en compte des besoins du client interne.

Ce nouveau métier doit représenter l'opérateur en conception et faire l'effort de synthèse et de création des objectifs de l'innovation par la prise en compte des hommes de fabrication dans la conception du produit et du process. La tâche est difficile, les concepteurs risquant de considérer qu'une telle intervention dans leur métier peut restreindre leur créativité.

La relation au client reste cependant importante ce qui entraîne de la part de ce métier intermédiaire entre l'opérateur et le concepteur une fonction de savoir-comprendre [HATCHUEL (1994b)] qui prend appui sur l'usine afin de le transformer en savoir-faire [HATCHUEL (1994b)]. Ainsi, les processus de remontée d'information du terrain sont primordiaux pour pouvoir connaître les besoins du client et les transformer en cahiers des charges techniques qui seront ensuite des outils de prescription aux autres concepteurs.

La possibilité d'intervention de ce nouvel acteur en conception ne peut être mise à profit si cet ingénieur n'est pas doté d'un savoir et d'une expertise pour justifier ses avis et évaluer les situations et les possibilités. En effet, comme tout acteur porteur d'une prestation transversale, son expertise est nécessairement partagée avec les concepteurs.

Ce métier aura alors une mission d'aide aux concepteurs dans les questions de conception des espaces de travail, des équipements de travail et des systèmes de représentation de l'information, dans la conception de l'organisation du travail et de la formation, etc.

Dans cet axe un enrichissement de la rédaction des cahiers des charges à partir des connaissances générales sur le fonctionnement de l'opérateur en situation de travail, ainsi que sur la base de retour d'expérience et d'analyse de l'activité d'opérateurs dans des situations de références. Aussi, un travail est nécessaire sur la simulation de l'activité future réalisée sur la base de propositions techniques et organisationnelles formulée par les concepteurs, auxquelles participent les opérateurs de différents métiers.

Ce développement pourrait être effectué en recensant et en classifiant les alternatives actuelles et envisageables. Il serait intéressant de voir les règles de constitution des équipes d'opérateurs, des modes d'encadrement technique et hiérarchique, aux modes de répartition ou d'intégration entre fabrication et fonctions supports (maintenance, qualité, méthodes décentralisées ...).

L'objectif majeur consiste à développer la capacité d'intervention de ce métier en tant que force de proposition face aux grands métiers de l'ingénierie véhicule, et portant notamment sur les critères de choix produit-process, sur les possibilités de standardisation du process, sur le travail en modules isolables.

En effet, ce nouvel acteur peut contribuer à l'enrichissement de la définition des objectifs du projet ainsi qu'à une réflexion concernant les choix technologiques et organisationnels en amont et en début de conception en lien avec les représentants de la maîtrise d'ouvrage. Aussi, dans le même axe de développement de l'expertise, un travail est à effectuer sur les outils d'aide à

l'élaboration et à la mise en œuvre de nouveaux scénarii d'organisation du travail par une prise en compte des conditions et performances réelles de l'exploitation.

Afin de valider les différentes préconisations et de suivre l'avancement du processus de conception, un contrat [NAKHLA et SOLER (1996)] définissant les objectifs en matière de prise en compte des besoins du client est à développer afin de cadrer les orientations des concepteurs en la matière. C'est dans le cadre d'un contrat liant la direction de l'usine et la direction conceptrice produit-process qu'un objectif de prise en compte de l'opérateur au sein des usines doit être intégré.

Un modèle d'apprentissage en conception ne peut aboutir à de bons résultats que par la dynamique de trois variables :

- cahiers des préconisations et d'expertises [AGGERI et HATCHUEL (1997)] ;
- contrats et jalonnement [NAKHLA et SOLER (1996)], fixant des obligations et des rendez-vous de validation de l'avancement de la conception ;
- coopération [HATCHUEL (1996) ; WEIL (1999)].

Ces trois variables sont indispensables les unes aux autres afin de créer une dynamique collective qui favorise l'apprentissage organisationnel [CHARUE (1991)].

De tels apprentissages croisés [HATCHUEL (1996)] en matière d'innovation par la prise en compte du client au sein du processus de conception sont une condition indispensable à l'apprentissage. C'est à travers cet apprentissage qu'une conception de solutions techniques adaptées se développera en fonction des différents points à étudier.

IV.3. Développement d'un savoir-combiner

Dans ces deux études, se pose la question du développement d'un savoir-combiner. HATCHUEL (1994b) distingue trois types de savoirs :

- les savoir-faire, qui correspondent aux connaissances techniques, à l'ensemble de règles et de faits qui ont été capitalisés par accumulation ou foisonnement ;
- les savoir-comprendre, qui correspondent à l'activité du réparateur qui cherche à comprendre pourquoi l'ordre réel n'est pas l'ordre conçu et qui tente d'y remédier. Chaque défaillance comprise grâce au savoir-comprendre peut produire un nouveau savoir-faire ;
- le savoir-combiner, qui correspond aux savoirs de l'autonomie et de l'entrepreneuriabilité et qui intègre compromis et négociation pour composer avec toutes les demandes contradictoires.

Nous l'avons bien mis en évidence dans nos deux chapitres précédents : le savoir-comprendre est très souvent développé par des agents réparateurs. Ces derniers sont, dans un cas, l'agent en contact avec le client, dans l'autre, le client lui-même ou un autre métier transversal. Mais ces savoir-comprendre, dans les deux cas, ne sont toujours transformés ou transformables en savoir-faire pour les concepteurs. Dans un cas, le concepteur n'a pas connaissance de ces transformations de la relation de service qui, trop souvent, ne s'inscrivent pas dans le cadre réglementaire, et dans le second cas, le concepteur n'a connaissance, qu'après l'achèvement

du processus de conception, des contraintes qu'il n'a pas pris en compte. Dans les deux cas, il n'existe qu'une capitalisation limitée de ces savoir-comprendre pour produire de nouveaux savoir-faire.

Nous nous interrogeons sur le concept de savoir-combiner : il n'existe pas véritablement de processus de négociation et de compromis qui permette de prendre en compte toutes les demandes et contraintes contradictoires, ou, s'ils existent, ces processus sont souvent perfectibles. C'est ce type de savoir que nous souhaitons favoriser mais se pose la question du niveau auquel ce savoir doit être développé pour éviter tous les dérapages ?

Dans un premier cas, celui des services, nous encourageons le développement de ce type de savoir à travers une autonomie renforcée d'un niveau hiérarchique moins élevé. Nous n'entendons pas cela par une autonomie de l'agence, mais par un renforcement des responsabilités et une négociation budgétaire au niveau départemental. Il est évident que pour préserver une cohérence à la fois commerciale, juridique et économique, un certain degré de contrôle doit être préservé.

Dans le deuxième cas, celui de l'industrie automobile, le savoir-combiner serait enrichi par un nouveau métier à l'interface entre le client et le concepteur. En effet, quel que soit le métier, nous préconisons un négociateur « neutre » qui serait objectif et compétent dans une combinaison des contraintes et des demandes, à la fois, du concepteur et de l'opérateur.

Enfin, cette démarche de développement de savoir-combiner s'inscrit dans le cadre d'une démarche de contractualisation interne. Même si la problématique de nos deux recherches ne correspond à celle de NAKLHA et SOLER (1996), nous leur empruntons tout de même la définition d'un contrat interne : « un engagement formalisé qu'un acteur, ou groupe d'acteurs, prend à un moment donné, vis-à-vis d'un autre, en fonction d'une certaine vision de leur futur commun ». C'est un engagement moral et non pas une procédure institutionnelle de récompense ou de sanction. Comme ils l'écrivent, « on ne peut pas s'en tenir à des procédures d'animation et aux démarches d'ajustement mutuel destinées à résoudre les problèmes au fur et à mesure qu'ils émergent ». Cette remarque formulée pour le pilotage de projet est aussi valable dans nos deux cas.

Cette démarche de contractualisation est dans le cas des services, le développement de contrats d'innovation définissant de nouvelles marges de manœuvres des agences en fonction des besoins de leur clientèle, ces contrats permettant, à travers une adaptation locale de l'offre, non seulement une plus grande flexibilité de l'entreprise, mais aussi un meilleur « contrôle » de la cohérence et de la pertinence des actions entreprises par les différents métiers en contact avec le client.

Dans le cas de l'industrie automobile, cette démarche de contractualisation s'effectue dans le cadre d'un engagement moral des concepteurs et des opérateurs entre eux et avec le nouveau métier qui a un rôle d'interface, de faciliter et de participer à un processus de compromis dans le processus de conception.

CONCLUSION

Tout au long de cet article, nous avons présenté la stratégie de prise en compte des besoins du client dans le cas de deux entreprises de secteurs différents. Pour cela, nous avons adopté une démarche de recherche intervention en essayant de reconstituer la cohérence des processus d'innovation et de conception tels que nous les avons vécu durant cette année d'intervention.

Dans des situations d'« innovation-conception », stratégie et apprentissage sont intimement liés. Dans ce contexte, l'apparition d'une structure ou entité disposant d'une certaine marge d'autonomie chargée de piloter le savoir-comprendre, de favoriser le savoir-combiner au niveau le plus pertinent, et d'affiner des orientations stratégiques peut être un préalable indispensable à la formulation d'une stratégie explicite de prise en compte du client et d'une gestion stratégique des savoirs développés par l'entreprise.

Il ne faut pas non plus ignorer les instruments de gestion et les dispositifs de pilotage qui sont des éléments essentiels pour encadrer la capitalisation, l'orientation et la coordination de multiples apprentissages suscités par cette nouvelle démarche.

L'introduction d'une telle innovation manageriale dans une organisation peut donc être à l'origine de nombreuses transformations, de l'organisation, de la culture, des pratiques et des mentalités. Cela peut correspondre en quelques sortes à la poursuite d'une rationalisation complète et définitive des relations (entre concepteur du produit ou du service et le client) et des connaissances (évaluation de l'innovation).

Un prolongement de ce travail est d'étudier et d'intégrer le rôle que pourrait jouer d'autres acteurs comme prescripteurs de nouveaux savoirs et expertises dans la transformation des pratiques de conception et dans la transformation d'un processus d'innovation alimenté par la base et orienté vers le client.

¹ Nous définissons l'agent comme le métier de base, en contact avec le client. Cet agent travaille dans une agence.

BIBLIOGRAPHIE

- AGGERI F et HATCHUEL A., « Les instruments de l'apprentissage, construction et diffusion d'une expertise recyclage dans la conception automobile », in MOISDON J.-C., *Du mode d'existence des outils de gestion*, Paris, Seli Arslan, 1997, pp. 216-247.
- ALTER N., « Les innovateurs sont-ils déviants ? », *Sciences Humaines* n°94, mai 1999, pp. 34-37.
- ANSOFF H.I., « The ABC of strategic management », Working Paper n°79-25, EIASM Bruxelles, juillet 1979.
- BEGUIN P., « L'activité du travail : facteur d'intégration durant le processus de conception », in BOSSARD P., CHANCHEVRIER C., LECLAIR P., *Ingénierie concourante, de la technique au social*, Paris, Economica, 1997, pp. 101-113
- BEN AISSA H., « La complexité au montage : de la production à la conception », séminaire FROG, 16-17 septembre, ENSMP, Paris, 1999.
- BERRY M., *Une technologie invisible*, Ecole Polytechnique, 1983.
- CALLON M., « L'importance du tertiaire dans l'innovation », in ANRT, *L'innovation dans les services*, Paris, Economica, 1999, pp.19-22.
- CHANCHEVRIER C., « la prise en compte des besoins des clients », in *Ingénierie concourante, de la technique au social*, Paris, Economica, 1997, pp. 77-87.
- CHANDLER A.D., *Stratégies et structures de l'entreprise*, Paris, Editions d'Organisation, 1972.
- CHARUE F., *Apprentissages organisationnels et mutation industrielle : L'exemple de la robotisation des tolérances automobiles*, Thèse de doctorat, Ecole des Mines de Paris, 1991.
- CLARK K.B., FUJIMOTO T., *Product Development performance : Strategy, Organization and Management in the World Auto Industry*, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press, 1991.
- DAVID A., *Logique, épistémologie et méthodologie en sciences de gestion*, Cahiers de recherche du DMSP, n°265, juillet 1998.
- DJELLAL F., GALLOUJ F., « L'innovation dans les services : les premiers résultats d'une enquête postale exploratoire », in ANRT, *L'innovation dans les services*, Paris, Economica, 1999, pp. 55-74.
- DROUIN G., « La promotion de l'innovation dans l'entreprise de service », in ANRT, *L'innovation dans les services*, Paris, Economica, 1999, pp. 75-80.
- DUMOULIN C., FLIPO J.-P., *Entreprises de services, 7 facteurs clés de réussite*, Paris, Les Editions d'Organisation, 1999.
- ECOSIP, *Gestion de projets*, Paris, Economica, 1993.

- EIGLIER P., LANGEARD E., « Relation de service et marketing », *in* DE BANDT J., GADREY J., *Relations de service, marchés de service*, CNRS Editions, 1994, pp. 85-100.
- EVERAERE C., « Des effets contrastés de l'encouragement à l'innovation pour l'innovation de service », communication conférence AIMS 1996.
- GADREY J., *L'économie des services*, Paris, Repères, La découverte, 1992.
- GALLOUJ F., *Economie de l'innovation dans les services*, Paris, L'Harmattan, 1994.
- GALLOUJ C. et F., *L'innovation dans les services*, Paris, Economica 1996.
- DE BANDT J., GADREY J., *Relations de service, marchés de service*, CNRS Editions, 1994.
- GOFFMAN E., *Asiles*, Paris, Editions de Minuit, 1968.
- HATCHUEL A., *L'intervention des chercheurs en entreprise*, Publication Ecole des Mines de Paris, septembre 1992.
- HATCHUEL A. [1994a], « Modèles de service et activité industrielle : la place de la prescription », *in* DE BANDT J., GADREY J., *Relations de service, marchés de service*, CNRS Editions, 1994, pp. 63-84.
- HATCHUEL A. [1994b], « Apprentissages collectifs et activités de conception », *Revue Française de Gestion*, juin-juillet-août 1994, pp. 109-120.
- HATCHUEL A., « Coopération et conception collective ; variété et crises des rapports de prescription », *in* DE TERSSAC G., FRIEDBERG E., *Coopération et conception*, 1996, pp 101-121.
- HATCHUEL A., WEIL B., *L'expert et le système*, Paris, Economica, 1992.
- HORNED.A., MARTIN C.R., *Service development : a Dynamic Paradigm*, Working Paper n°451, Graduate School of Business Administration, University of Michigan, November 1985.
- JOSEPH I., « Les protocoles de la relation de service », *in* DE BANDT J., GADREY J., *Relations de service, marchés de service*, CNRS Editions, 1994, pp. 175-200.
- KOENIG G., *Management Stratégique*, Paris, Nathan, 1996.
- LUZI F., « la prise en compte des fabricants dans les projets », *in* BOSSARD P., CHANCHEVRIER C., LECLAIR P., *Ingénierie concourante, de la technique au social*, Paris, Economica, 1997, pp. 59-76.
- MARCH J.G., « L'avenir de la gestion vu par ... », *Revue Française de Gestion*, septembre-octobre 1994, pp. 22-28.
- MARTINET A.C., *Stratégie*, Paris, Vuibert, 1983.
- MIDLER C, *L'auto qui n'existait pas, Management par projet et transformation de l'entreprise*, Paris, InterEditions, 1993.
- MIDLER C., « Evolution des modèles d'organisation et régulation économique de la conception », *Annales des Mines, Série Réalités industrielles*, février 1997, pp. 35-40.

- MINTZBERG H., « Structure in 5's : A Synthesis of the Research on Organization Design », *Management Science*, March 1980, pp. 322-341.
- MOISDON J.-C., « Recherche en gestion et intervention », *Revue Française de Gestion*, septembre octobre 1984, pp. 61-73.
- MOISDON J.-C., WEIL B., « Groupes transversaux et coordination technique dans la conception d'un nouveau véhicule », *Cahier du centre de recherche en gestion*, n°3, 1992.
- MOISDON J.-C., WEIL B., « Dynamique des savoirs dans les activités de conception : faut-il compléter la gestion de projet ? », *Actes du 5^{ème} Colloque du Génie Industriel*, Grenoble, 1996.
- MOISDON J.-C., *Du modes d'existence des outils de gestion*, Paris, Seli Arslan, 1997.
- MOISDON J.-C., WEIL B., « Nous sommes tous des prescripteurs », in *Entreprise et Compétence : le sens des évolutions*, Actes du colloque des clubs CRIN, Dijon, 2 et 3 octobre 1999.
- NAKHLA M. et SOLER L.-G., « Pilotage de projet et contrats internes », *Revue Française de Gestion*, septembre-octobre 1996, pp. 17-29.
- NAKHLA M., SOLER L.-G., « Des contrats internes au concret », in MOISDON J.-C., *Du mode d'existence des outils de gestion*, Paris, Seli Arslan, 1997, pp. 162-189.
- NONAKA I., « A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation », *Organization Science*, February 1994, pp. 4-37.
- RIVELINE C., « Un point de vue d'ingénieur sur la gestion des organisations », *Gérer et comprendre, Annales des Mines*, décembre 1991, pp. 50-62.
- SARDAS J.-C., « Ingénierie intégrée et mutation des métiers de la conception », *Annales des Mines, Série Réalités industrielles*, février 1997, pp 41-48.
- STRATEGOR, *Politique générale de l'entreprise*, Paris, Dunod, 1997.
- STROBEL P., « Service Public et relation de service : de l'utilisateur au citoyen », in DE BANDT J., GADREY J., *Relations de service, marchés de service*, CNRS Editions, 1994, pp. 43-62.
- VAN DE VEN A.H., « Central problems in the management of innovation », *Management Science*, 32, 1986, pp. 590-607.
- WEIL B., *Conception collective, coordination et savoirs : les rationalisations de la conception automobile*, Thèse de doctorat, Ecole des Mines de Paris, 1999.