

L'identité de conception comme ressort de l'innovation intensive

Guy Minguet

EMNantes

Florence Osty

IEP de Paris et LISE (CNRS)

Introduction

Depuis le début des années quatre-vingt, une « révolution de la conception » bouleverse les cadres temporels des marchés, des organisations et des activités de recherche et développement (R&D). L'accélération de la réduction du cycle de conception se traduit par des restructurations et des changements d'actionnaires, l'extension réticulaire de l'activité et l'adoption de structures matricielles. Poussé à sa limite, ce processus met à l'épreuve les capacités des individus à faire face à de nouvelles incertitudes affectant les produits, les services, les procédés de travail, mais aussi les sociabilités professionnelles et les modes de construction de soi au travail.

La question posée est la suivante : comment les professionnels de la conception parviennent-ils à sauvegarder ce qui les constitue comme sujets face au renouvellement de plus en plus rapide des innovations ? Elle s'oriente vers les ancrages permettant de résister au vertige identitaire, au risque de dilution des sociabilités et à l'émergence de comportements tactiques et contingents. Ce sont bien les ressorts et processus de reconnaissance qui sont éprouvés, dans un contexte où les profits identitaires sont rivés à la situation de travail et incertains en termes de carrière. La littérature en sciences sociales s'avère relativement limitée sur le monde de la conception, et, plus spécifiquement, fort peu de recherches se sont portées sur les propriétés de l'identification et de la signification de l'expérience du travail dans la *technogensia*.

Cette problématique de l'expérience identitaire du métier chez des professionnels¹ dans les environnements de technologie avancée nous servira de fil conducteur pour souligner à quel point la dimension identitaire du travail de conception constitue un facteur de régulation particulièrement précieux dans la tourmente du mouvement. L'identité de conception se caractérise par une forte identification au métier et à l'entreprise, comme espace de déploiement des trajectoires professionnelles. Quand elle est associée à de fortes sociabilités au travail, elle fait le lit d'une coopération fluide, point critique des structures matricielles et source d'une intégration durable.

Au seuil de cette analyse, nous présenterons deux univers de travail dans la R&D emportés par le mouvement industriel. Son impact sur les individus conduit à envisager autrement la question des processus identitaires, des formes de reconnaissance. Puis, nous argumenterons la proposition selon laquelle la reconnaissance s'effectue par le prisme de l'identification au produit, à la technologie et au site d'entreprise. Cette identification se nourrit d'un vif engagement dans un métier constitué. Nous montrerons ensuite que la socialisation professionnelle passe par l'édification de liens de réseaux, et de sociabilités aux intensités variables.

Les dimensions de l'expérience identitaire dans les organisations sous incertitude radicale²

Deux univers de conception percutés par le mouvement

Les résultats présentés sont extraits d'un programme de recherche sur les processus d'accélération des temps industriels et leurs effets sociaux sur les activités de conception et le travail des professionnels (Minguet et Osty 2008). Deux entreprises (IXEL et MARTEL) sont engagées dans une stratégie d'innovation intensive et répétée pour développer de nouveaux segments stratégiques (produits, clients, marchés). Elle porte sur la fourniture de fonctionnalité sur microcircuit dédié (IXEL), ou la fourniture de logiciel de commutation numérique pour la téléphonie fixe et la transmission de données à haut débit (MARTEL). Les deux terrains héritent d'une organisation à forte culture technologique, professionnelle et d'établissement, et sont traversés par une politique volontariste promouvant les transversalités organisationnelles, le couplage métiers/projet, les compétences et l'engagement des professionnels, la flexibilité accrue du travail.

Le premier site, IXEL, fait partie d'un groupe mondial dans le domaine de la conception et fabrication de circuits intégrés (10 000 salariés), dont le siège est en Californie, dans la Silicon Valley. Il est particulièrement présent sur les marchés des systèmes de communication, l'automobile, les systèmes de traitement de données, les transactions sécurisées, et l'aérospatial. Ce site représente pour le groupe le centre de compétences en microcontrôleurs dédiés, et le centre d'expertise et de production en technologies spécifiques. Ce *Business Center* est composé de 300 personnes, dont 80 % d'ingénieurs et techniciens. L'ensemble intègre des métiers noyaux : la conception et le développement

-
1. Le terme professionnel est utilisé ici pour définir des salariés à forte qualification comme des ingénieurs ou des techniciens.
 2. La formule *incertitude radicale* se réfère aux situations dans lesquelles les acteurs n'ont aucune connaissance certifiée de ce que des éventualités, des catégories, des circonstances, des résultats de leur action, pourraient être. Cette incertitude est le fruit de l'interaction entre plusieurs facteurs, incluant les besoins d'incorporer les dernières avancées de la science appliquée, de globaliser l'offre de produits et de services, d'exploiter simultanément les économies d'échelle et la personnalisation de solutions/clients pour des marchés de niche. Sa réduction n'est rendue possible qu'*a posteriori*, une fois connus les effets des actions.

(*Design & Development*), la validation et l'industrialisation (*Product Engineering*), le contrôle de gestion (*Business Management*) et des lignes de produits dédiés (aérospatiale, cartes, image).

La compétence technologique locale rassemble quatre éléments fondamentaux de la gamme de produits: circuits intégrés analogiques, mémoires non volatiles, microcontrôleurs et microprocesseurs, circuits logiques standards et dédiés. La compréhension de ce qu'est un produit à un stade de conception et de développement s'avère ardue, d'autant que les professionnels eux-mêmes n'en décrivent qu'une des dimensions, correspondant à leur contribution experte dans le process de développement. Le caractère virtuel et hybride du produit, qui concilie les caractéristiques de la matière (ici le silicium) ou de supports assemblés (circuits, mémoires) et les caractéristiques de logiciels et donc de langages en rend l'appréhension malaisée.

Dans ce secteur, l'innovation se caractérise par la complexification et la miniaturisation des produits mais aussi par la mise sur le marché rapide de nouveaux produits. De plus en plus de marchés sont servis par une seule puce « système » couvrant l'ensemble des fonctionnalités. L'abaissement du coût des fonctions par l'accroissement de la densité d'intégration (la possibilité de concentrer de plus en plus de possibilités sur une surface qui se réduit) constitue un facteur de l'innovation technologique.

Le second site, MARTEL, fait partie d'un groupe mondial d'équipementier dans la télécommunication, dans les domaines de la téléphonie et de la télématique. Le site est dédié au développement de nouveaux logiciels de commutation numérique pour la téléphonie fixe et la transmission de données à haut débit ainsi qu'aux technologies d'accès à Internet. Ce site regroupe 670 personnes (dont 80 % d'ingénieurs et techniciens). Cette fonction R&D est organisée en lignes de produits (téléphonie fixe) et en compétences communes. Sur le site sont présents les cinq centres de compétences (CC): l'architecture et les spécifications de système (CC SYS), le développement matériel et logiciel (CC DEV), le test (CC Test), l'industrialisation des produits (CC INDUS), les fonctions supports (maintenance et offres marketing) (CC TOOLS & SUPPORT).

La fourniture de logiciels d'équipements téléphoniques est une activité productive visant à intervenir sur une des fonctions du serveur central. Cette fonction est incluse dans un ensemble, afin de répondre de façon fiable aux applications et aux usages des clients. Son évolution est inscrite dans une succession de paliers fonctionnels; il s'agit par exemple de la fonction « double appel ».

L'activité de développement est structurée par la double logique des processus (projets) et des pôles d'expertise (métiers). Les cinq métiers de base sont hébergés dans les centres de services. La méthodologie instaurée organise la conception et le développement en les décomposant en plusieurs sous-systèmes industrialisables et réutilisables. Cela a favorisé une réduction des temps de cycles de développement et une rationalisation dans un environnement inamical. Le parallélisme des phases des projets vise la compression des coûts de revient et de réduction des temps de cycles.

Le programme de recherche s'est appuyé sur l'étude des documents internes des deux sites. 78 techniciens et ingénieurs répartis dans les différentes fonctions et les différents niveaux hiérarchiques de l'entreprise ont été interviewés selon la méthode d'entretien semi-directif.

Des cheminements identitaires incertains

Le thème de l'identité revient aujourd'hui en force comme interrogation au moment même où celle-ci se dérobe et devient problématique. Le flottement des modes de définition de soi constitue un indice de crise, indissociable de la montée d'une société d'individus (Dubar

2000, Ehrenberg 2001, Martuccelli 2002, de Singly 2003, Kaufmann 2004). Une lecture des processus de socialisation fait la part belle à l'expérience (Dubet 2006) comme ressort de la subjectivation.

Si l'expérience de la vie au travail constitue bien un creuset de socialisation (Sainsaulieu 1977) et de production d'appartenances collectives, les formes identitaires (Dubar 1991) ont profondément évolué et montrent des possibilités d'accès à la reconnaissance plus restreintes. Aux identités substantives et stabilisées dans les relations de travail se substituent des cheminements identitaires moins balisés et plus incertains. Au-delà de l'expérience des relations de travail, l'interrogation sur la force de la quête de reconnaissance de soi est plus que jamais actuelle : les travaux philosophiques sur le mépris (Honneth 2000) ou la réciprocité en témoignent (Ricoeur 2004).

Face à des identités moins assignées, plus évolutives et singulières, il convient de se doter de grilles d'analyse permettant de cerner des types de trajectoires et des modes d'identification au rythme des réorganisations imprévisibles, des temporalités accélérées ou désarticulées ou des spatialités fuyantes (Barley et Kunda 2004)³. C'est ainsi que l'on peut saisir le cheminement identitaire à travers trois scènes majeures d'engagement et de transactions : le rapport au travail comme espace potentiel de subjectivation, le rapport aux pairs comme espace d'appartenance et le rapport à l'entreprise comme espace de reconnaissance institutionnelle (Osty 2003).

Les entreprises engagées dans l'innovation intensive assoient leur développement sur la production accélérée de nouveaux usages ou fonctionnalités pour des produits à forte composante technologique. Un haut niveau de professionnalisme est requis pour saisir la fenêtre de marché qui prime les premiers arrivants. Mais la gestion par projet renvoie dans l'ombre le temps nécessaire à la production sociale de ces compétences de pointe et leurs ajustements, en ne reconnaissant que leur mise à disposition immédiate. Or, ce que nous révèle la sociologie des métiers (Osty 2003) est bien que cette dynamique sociale s'inscrit dans une temporalité au long cours, puisque la performance d'un métier se mesure à l'aune de ses mécanismes de circulation et de régénération des savoirs pratiques. Le métier se présente d'emblée sous une forme défensive face au tourbillon des changements organisationnels et gestionnaires des structures productives. Il tente de préserver des espaces de socialisation professionnelle de manière parfois clandestine, lorsque les indicateurs de gestion réduisent les métiers à de simples ressources exploitables. Il reste à comprendre la manière dont ces praticiens chevronnés et experts parviennent à investir leurs situations de travail avec les aspirations et l'idéal de métier qui sous-tendent leur engagement. D'autant plus que les identités professionnelles stabilisées ne peuvent plus être désignées comme des identités héritées ou transmises, même si l'on admet que celles-ci puissent être remaniées. Elles se réifient dans l'expérience concrète du travail et s'actualisent au gré des échanges interpersonnels.

L'identification à l'activité de conception

Dans ce ballet incessant de changements organisationnels, de marchés volatils et de flottement stratégique, les métiers procurent à la fois des points de repère et des investissements symboliques. Le socle de cette identité professionnelle est constitué par la

3. L'exemple du travail contractuel dans la Silicon Valley chez Barley et Kunda, éclaire l'expérience de trois figures professionnelles de l'expertise itinérante : le gourou « *guru* », la fine gâchette « *hired gun* », le portier technique « *warm body* ». Le travail sous contrat dans cette « *technogensia* » fait apparaître une véritable pratique professionnelle enchâssée dans une identité de l'itinérance.

technologie, elle-même structurante du travail au regard des protocoles d'activité, du langage mobilisé, mais aussi source d'un imaginaire prométhéen.

Une identification de métier revendiquée

Dans les discours, la poussée du projet est appréhendée comme une source de perturbation alors que les métiers sont considérés comme des ancrages sources d'identification. L'idéal de métier sert de ferment à la coopération, nourrit les projections de trajectoires, étaye les affinités, sert de référent malgré les bouleversements incessants, les rythmes resserrés et le pilotage de projets intersites sur des continents géographiquement éloignés.

L'idéal du métier : la figure de l'architecte

Quelle que soit la fonction occupée, on retrouve une conception univoque de l'idéal de métier qui renvoie à la figure de l'architecte. Elle réfère à des techniques maîtrisées pour les ordonner en un ensemble original (Boudon 2004). C'est ainsi que l'œuvre prend vie à travers un processus de création, de traduction en langage technique, de mise à l'épreuve des fonctionnalités de l'ouvrage aux propriétés des matériaux utilisés (leur résistance, leur compatibilité), et de matérialisation. Ici, les concepteurs recourent à une grammaire technologique des langages de programmation comme matériau de base pour traduire des spécifications en logiciel permettant d'assurer de nouvelles fonctions. L'agencement des différentes phases y est crucial, la nécessité de prise en compte du contexte d'implémentation indispensable. La conception revêt l'attribut de l'esthétique lorsque ses experts la possèdent à son point le plus élevé, grâce au fruit d'un long apprentissage, et que l'objet proposé s'en trouve investi⁴. D'autres cas ont été répertoriés : par exemple, d'une étude comparative auprès de fabricants d'automobiles, d'avions civils, d'ordinateurs, d'aluminium, il résultait que l'esthétique du processus, de la métamorphose d'objets faisait partie intégrante de la stratégie de firme (Roberts 1994).

L'architecte, comme figure d'identification, renvoie à un désir de maîtrise, se dévoilant sous deux facettes complémentaires. Tout d'abord, la représentation de l'imbrication des différentes composantes d'un commutateur téléphonique alimente un fantasme partagé, d'autant plus fort que la complexification et les évolutions du produit rendent caduque toute velléité de connaissance du produit dans sa globalité.

La taille et la complexité du domaine des télécommunications ne nous permettent pas de maîtriser tout le système. On n'en voit qu'un petit bout et c'est très frustrant parce qu'on sait qu'on ne pourra jamais maîtriser l'ensemble (une chef de projet senior [Total Project Manager], ingénieur, projets génériques, MARTEL).

Autour du produit organique, les différents logiciels s'emboîtent comme dans un jeu de meccano, mais leurs imbrications et les effets de système, notamment à travers le spectre de la régression du serveur, soulignent la complexité des interfaces entre l'ensemble de ses composants. Le souci de maîtrise inclut la mémoire de l'évolution du produit pour construire les réponses techniques adaptées permettant de faire dialoguer des fonctions et logiciels de générations différentes. Constituer un patrimoine technologique et en être le gardien représentent la deuxième face de cet imaginaire de la toute-puissance. D'ailleurs,

4. Il n'est d'ailleurs qu'à consulter les épures successives des maquettes sur écran et sur papier du dessin du masque : des lignes, des couleurs, de la géométrie, de la proportionnalité. Le masque se définit comme la matrice utilisée pour graver le dessin d'un circuit intégré sur une puce semiconductrice.

certains évoquent le temps où il était encore possible de connaître en détail l'histoire de son évolution et le produit à travers les modes de programmation.

Je connaissais le produit E-10 dans sa globalité sans écrire un codage et sans correction; je savais où aller; aujourd'hui c'est impossible car il y a eu une énorme évolution technologique (développeur, technicien, CC Test, MARTEL).

Or le produit, pris comme système technique complexe et comme histoire technologique, se présente désormais dans sa démesure, qui n'est plus à l'échelle humaine, lui qui est l'œuvre des acteurs⁵. La complexité technologique nourrit un défi imaginaire, où il s'agit de dépasser l'appréhension partielle, incomplète du produit et du métier pour en dégager les lignes directrices mais aussi une connaissance fine des détails. La frustration renvoie à l'impuissance et valorise ceux qui s'approchent de cet idéal de contrôle.

Une identification au produit

Le produit représente l'aboutissement d'un projet collectif, donne sens à l'activité parcellaire de chaque contributeur en lui offrant un horizon d'identification. Mais plus encore, il incorpore une dimension technique, constituant le médium par lequel le travail d'innovation s'effectue pas à pas. L'omniprésence du langage technique dans les interactions traduit une commune acculturation à des conventions disciplinaires, structure les comportements relationnels et l'activité de travail elle-même. À chacune des étapes de développement, le produit n'existe que sous forme de cahier des charges, de programmes informatiques, de résultats de tests avant de prendre la forme d'une existence sensible, sous la forme d'un masque comme pour le microcircuit ou encore une fonction logique (du type double appel) dans la fourniture d'équipement sur le central de télécommunications.

Pourtant, le produit se réifie différemment pour les acteurs. Certains le réfèrent au cœur de contrôleur, patrimoine commun du groupe IXEL. Ce cœur connaît alors des déclinaisons variées en fonction du type de marché et de la nature de la demande, mais c'est lui qui est l'objet de valorisation, dans la mesure où il est associé à un capital technologique, source de compétitivité. En ce sens, il protège et il doit être protégé comme un bien stratégique car il a une durée de vie relativement longue par rapport aux produits qu'il équipe. La référence au « cœur » devient source d'identification par sa nature vitale et centrale pour les développements à venir.

Pour d'autres, le produit renvoie explicitement au nom du projet précis sur lequel ils travaillent. Le défi consiste alors à le faire advenir comme produit, c'est-à-dire comme un objet doté d'une finalité et de fonctionnalités répondant à ce qui a été demandé par le client.

Enfin, le rapport au produit peut prendre une autre forme : celle de l'usage final rendu. Les exemples d'un produit qui gère tous les câbles de connexion dans une automobile, ou de la technologie MP3, ou encore les capteurs d'empreintes digitales pour les claviers d'ordinateurs (dans les accès sécurisés des aéroports), sont à cet égard représentatifs de l'imaginaire mobilisé dans l'activité de conception. Ici c'est la fonctionnalité proposée qui donne vie au produit et l'identification opère par le truchement de l'utilisateur final auquel est destiné le projet. La polarisation sur l'usage gomme la complexité du cheminement du projet et lui donne une visibilité par l'utilité du produit.

5. L'*hybris* (ou démesure) chez les Grecs est le mouvement fautif de dépassement de la limite. On reprendra cette idée selon laquelle l'*hybris* technologique est encastrée dans l'utopie innovatrice nourrissant l'imaginaire de l'innovation. La dynamique utopique de la technologie avancée est par essence liée à un état permanent d'inassouvissement. Le travail de conception active le dessein et la passion et incite au nécessaire travail raisonné de deuil d'une maîtrise totale.

La passion de la technique comme moteur de l'action

Le défi technique est mis en avant par les designers comme moteur du dépassement de soi. Au fond, même si une partie seulement du travail renvoie à une confrontation à ses propres limites concernant la conception d'un produit, elle suffit pour donner une signification à l'ensemble de l'activité de travail. Le caractère indéterminé de l'issue en fait son intérêt et révèle des ressources insoupçonnées de mobilisation et de créativité. Il y a une part d'aventure dans le fait de rechercher à faire reculer les frontières du possible par la miniaturisation ou la complexité des circuits intégrés.

Le plus intéressant pour moi, c'est de prendre une spécification, en discuter et à partir de là, faire du nouveau. Un bon projet c'est un projet à forte valeur ajoutée analogique, dans lequel il faut faire beaucoup d'améliorations et qui présente beaucoup de difficultés techniques. Si c'est gagné d'avance, on est plus cool et moins stressé, mais c'est moins intéressant. J'aime bien partir d'un truc qui, au départ, est quasiment impossible à faire, une performance qui n'existe pas encore (concepteur, ingénieur, département Design & Development, IXEL).

De nombreux exemples de défis techniques en microélectronique peuvent être donnés : transmettre, échanger et traiter des informations de manière sécurisée et secrète, à travers des « solutions communicantes sécurisées » (SCS), concevoir un microcontrôleur qui assure la gestion du déplacement des portes automatiques dans les lieux publics, ou encore, la conception de solutions d'identification biométriques (empreintes digitales, main, visage, voix, iris, rétine, veines, ADN, voix, signature, frappes sportives, démarche...).

Autre objet technologique, le photophone est un téléphone portable équipé d'un mini appareil-photo. Cette fonction et ses applications vont se conjuguer et compléter une palette déjà existante, susceptible de nouvelles versions et révisions. Sur son portable, l'utilisateur peut disposer d'un appareil-photo, d'un caméscope, d'un dictaphone, d'un bureau mobile, d'un tuner Podcast, d'une télévision, d'une vidéo, d'un accès Internet, d'une messagerie, d'un baladeur, d'un porte-monnaie, d'une horloge et d'un réveil. Par palier, le travail de fourniture d'équipement surtout « physique » est advenu immatériel sans que pour autant les contraintes des lois physiques disparaissent.

L'activité de développement s'est massivement structurée autour de la fabrication de langages de plus en plus performatifs. Et le problème épineux consiste à faire coexister des composants et des logiciels dans un espace de boîtier toujours plus réduit sans omettre les interfaces visuelles, les boutons, les icônes. L'exploitation de différents matériels tels que les ordinateurs, les logiciels, les machines, et autres outils, autorise des représentations de l'activité sous forme de données, de voix, d'images, de résultats de tests, d'usages et de narrations. Lesquelles sont l'occasion d'un substantiel remaniement de valeurs d'usage (exemples parmi d'autres : la fiabilité accrue, l'esthétique des supports fixes et mobiles ou des accessoires, la tenue des matériaux nouveaux, des prix à la baisse, des utilisateurs inventifs) qui suggèrent de nouvelles opportunités de matériel ou de fonctionnalités, infirmant ou confirmant des hypothèses de choix techniques ou d'infléchissement de scénarii.

En revanche, d'autres mettent en avant la maîtrise d'un art, la détention d'une expertise pointue. L'approfondissement du champ d'expertise est alors préféré au bricolage ingénieux. Le défi de cette posture relève davantage d'une exploration pas à pas d'un champ délimité, où la découverte conduit à un affinement sans fin. La veille technologique est alors particulièrement valorisée car elle désigne une pointe avancée du savoir.

J'aime mon travail parce que c'est technique et cela me permet de travailler aussi sur des sujets un peu avancés et de faire de la veille technologique ; j'aime bien découvrir des choses nouvelles, les sujets en avance de phase, défricher le sujet et mettre au point de

nouvelles techniques ou de nouveaux flows (développeur, ingénieur, département Design & Development, labo d'application, IXEL).

L'activité de travail comme espace de réactivation de cette identification

Le processus identitaire se nourrit d'une identification au métier qui sous-tend l'engagement subjectif au travail. Mais celui-ci trouve dans l'expérience concrète de travail des conditions de réification de cet idéal de métier.

L'identification au métier se cristallise dans l'expérience concrète du travail de conception et se trouve affectée par l'irruption du client et la subordination des métiers aux projets. Le métier de conception se métisse des exigences des clients et affronte la déferlante des projets par la résistance. De fait, l'identité de métier est acculée à procéder à certains renoncements dans l'accomplissement de l'idéal professionnel.

Chez IXEL, la structuration en *Business Center* et l'organisation matricielle ont institué une tension dynamique entre les exigences du client et celles du développement de produit. La fenêtre de marché s'impose sur certains projets comme un enjeu clé, même si la garantie de fiabilité technique du produit doit être revue à la baisse.

Le risque est de papillonner et de ne pas aller au fond des choses si on fait trop de choses. On devient alors limite en termes de gestion des risques. C'est la politique du « ça passe ou ça casse ». C'est le cas pour les nouveaux produits, sur des nouvelles technologies peu qualifiées (technicienne, service qualité, IXEL).

Le renoncement à la perfection technique n'est pas simple et certains designers soulignent à quel point la dimension temporelle intervient et contraint leur travail en fixant un horizon à leur contribution.

Ce que j'ai du mal à vivre aujourd'hui, c'est le stress. Je ne suis pas très rapide et j'aime peaufiner les choses. Aujourd'hui on me demande de travailler de manière trop décousue et de manière trop imparfaite. C'est les 10 % de manque de connaissance du produit qui me permettraient d'être tranquille. Mais c'est incompatible avec la logique actuelle (développeur, ingénieur, département Design & Development, labo d'application, IXEL).

L'intégration des exigences du client est relayée par des acteurs hybrides à l'interface avec la production, certains designers et par le marketing. Notons que les plus jeunes sont davantage sensibilisés à cette contingence du client, qui peut même devenir une source de valorisation et de défi. Le renoncement au produit totalement qualifié a pour contrepartie une valorisation du travail réalisé par le client.

En réalité, si le centre de gravité du développement reste attaché au design, la valorisation des ventes et du marketing vient contrebalancer l'influence symbolique du design. Le client est bien « entré » de manière symbolique dans la R&D, et l'apprentissage de cette contingence devient normatif puisque la recherche de la satisfaction du client s'impose dans les projets.

En revanche, sur le site de MARTEL, l'idéal du métier de la conception est flétri par une dégradation progressive des conditions de son actualisation. Rivé à une dimension technique et experte de l'activité, il est perturbé par le rouleau compresseur des projets, incarnant une autre représentation de la professionnalité. La logique de la demande introduit un renversement de perspective, puisqu'il s'agit de construire des réponses spécifiques à partir d'un savoir-faire technologique constitué et de démultiplier le nombre d'affaires traitées, pour accroître la rentabilité. Cette stratégie pousse à rentabiliser le patrimoine existant par la déclinaison de solutions dédiées. Avec la mise en place du pilotage par projet, l'idéal

d'expertise est pris à rebours car la rationalisation des produits se réalise en maîtrisant une technique au lieu de la constituer. Subordonnée à la double logique de rentabilité et de standardisation, la dégradation de cette figure d'identification se manifeste par une frustration quant au renoncement nécessaire d'un idéal de qualité du travail.

Les conditions de réification de l'idéal de métier dans des situations concrètes de travail ne sont désormais plus réunies et donnent lieu à des discours qui viennent en contrepoint des qualités accordées au travail de conception. L'expérience du travail sous mode projet ne permet plus l'accomplissement de cette figure idéale du métier. Plus encore, elle ne permet pas d'apprentissage vers la construction d'une figure hybride entre l'expert technique et l'entrepreneur de projet. Si la norme du délai est communément acceptée, elle relève davantage d'une contrainte incontournable que de l'intériorisation de la logique du client. Le respect des délais active des jeux de coopération mais aussi de dérive et de recours à des soupapes, dans la mesure où il reste faiblement accepté.

Le raccourcissement du cycle de développement fait peser sur les professionnels une pression temporelle importante, qui induit un relâchement des exigences professionnelles de qualité. C'est d'ailleurs le renoncement à la perfection dans le travail qui qualifie le travail « sale » et le non-respect des règles de l'art.

Une identité distribuée sur une échelle de valorisation

Si l'avènement d'une logique marchande et le pilotage par projet représentent des facteurs de dégradation de l'identité de métier, la position dans le processus de conception a également une influence sur les conditions d'une transaction identitaire réussie. De fait, il existe au sein d'une même communauté de valeurs, une échelle symbolique qui distribue inégalement les métiers.

Les seigneurs de la conception

Au sommet de cette échelle de prestige se trouvent les métiers les plus en amont du cycle de conception.

Chez MARTEL, les « seigneurs » du développement sont situés dans le centre du service *Système*. Ils concentrent la vision d'ensemble du produit et impulsent les lignes directrices de sa transformation dans un contexte technologique balisé. À partir de la compréhension des attentes spécifiques du client et en lien avec une connaissance approfondie du serveur, ils opèrent un premier travail de traduction de la demande en langage expert sous la forme d'une analyse générale. Leur situation avantageuse est renforcée d'un côté par une position en amont, où les pressions sont moindres et les marges de manœuvre élargies, et de l'autre côté par les possibilités de transactions et d'interfaçage avec les sources externes que sont les directions de projet et les entités clientes.

Au sein de l'entité *Développement*, les professionnels de la spécification se rapprochent de ceux des systèmes en déclinant les analyses systèmes en cahiers des charges. L'analyse détaillée inaugure le début de la phase de production proprement dite. Le travail rédactionnel sur mesure des principes de développement est leur œuvre. Un paradoxe surgit : l'identité du produit n'est pas encore marquée à ce stade, et il n'est pas possible de délimiter fermement les composants définitifs, qui lui donnent matérialité et durabilité ; or, l'effort d'écriture signe une patte d'auteur, identifie pour l'œil averti la signature de son rédacteur. Le développement constitue le cœur des métiers de conception, puisque lui revient la charge de transformer les analyses détaillées du produit en langage de programmation et de décomposer le système en briques élémentaires de développement. En renvoyant à la figure du bâtisseur, ce métier générique sert d'étiage à une identification collective valorisante.

Chez IXEL, l'entité *Design et Développement* incarne également l'historique et la mémoire de la conception et suit pas à pas les traces des ruptures technologiques comme celles des remontées du marché volatil. Elle est mise au défi d'effectuer les repérages des évolutions et des sources de valeur ajoutée en termes de business ; elle est également très sollicitée dans la capitalisation des connaissances. C'est l'opérateur du modèle de « design dominant » (Hatchuel, Le Masson et Weil 2004), gardien du patrimoine technologique.

Deux pôles de compétences sont prédominants en son sein. L'unité *Conception avancée* a pour vocation de progresser sur les futures conceptions de produits, les développements d'IP (*Intellectual Property*), c'est-à-dire des blocs de données disponibles sur une spécification, qui sont optimisés, testables et transférables dans l'environnement de l'application (cœurs de microprocesseurs, mémoires). Son objectif vise à obtenir un produit standard tout en offrant des fonctionnalités *ad hoc*. Le *Laboratoire d'application* poursuit une triple mission de spécification à partir du cahier des charges (en lien avec le marketing), de validation (en termes de cohérence d'intégration), et de veille technologique (en lien avec le design).

Ces deux entités sont les mieux placées dans l'échelle d'identification d'un idéal de métier car elles interviennent en amont du cycle de développement en V de tous les projets.

Les tâcherons de la conception

À l'opposé des services nobles et en aval du processus de développement chez MARTEL, se trouve le *Test*, chargé d'intégrer les parties développées et de détecter les anomalies. Le *codage* et les *tests unitaires* représentent les services les moins prestigieux. La spécialisation extrême des tâches, la normalisation des dispositifs de qualité, l'affectation contingente des équipes sur des projets conduit à une dépréciation de l'activité, renvoyée à un travail de « besogneux ». Ce métier concentre le maximum de contraintes liées à la position basse dans le cycle, mais aussi à la menace que fait courir l'externalisation (surtout chez MARTEL, où une grande partie des activités de test est délocalisée en Roumanie). La position des testeurs n'est pas sans rappeler celle de l'acteur menacé (Osty, Sainsaulieu et Uhalde 2007). Les termes de « *pions* », de « *ressources affectables* » traduisent l'écart entre l'idéal visé et la réalité d'un travail émietté sur lequel ils n'ont pas prise. Sans pouvoir développer de vision globale, les testeurs sont réduits à une frustration entre l'idéal de la découverte et la réalité de leur activité de travail.

Entre ces deux pôles se dessine un continuum sur lequel se positionnent les différentes activités du développement.

Le métier *Industrialisation* représente une position intermédiaire sur le site de MARTEL. Il échappe au travail tronçonné et à la vision parcellaire du produit en étant le gardien de la mémoire du serveur. Sa vision globale et surtout cumulative lui donne une épaisseur dans les modes de reconnaissance par les autres métiers. En revanche, son extrême sollicitation par les clients et les chefs de projets le propulse sur le front des problèmes de suivi des fautes, de défaillances des supports et d'exigences croisées de ses interlocuteurs. Ballottés entre diverses contraintes, ils tentent de surmonter cette sensation d'éparpillement et de crainte d'être dépassés dans une course infinie à l'échéance, à la standardisation, à la fiabilisation.

Quant au métier transversal des *Outils et supports*, il représente un cas de figure différent. En appui des autres métiers, il tire des ressources de pouvoir de sa position de carrefour, mais ne représente pas un métier unifié permettant une identification. Il concentre beaucoup de contraintes exigeant une forte réactivité et doit faire face à l'externalisation de certaines activités. Sa faible autonomie conjuguée avec une faible définition de son périmètre d'action ne favorise pas un processus de valorisation. C'est une identité de l'ombre, où le rapport à la technique sert de support identificatoire.

Chez IXEL, le *Product Engineering* (« intégration de produit ») est un service récent, enserré entre le design avancé et le manufacturier. Ce département situé en aval du cycle

de conception est chargé de la validation du circuit et de son industrialisation, pour stabiliser le circuit en cours et préparer l'accès vers la fabrication. Il ne contribue pas au processus de conception, au sens où il n'inscrit rien dans le microcontrôleur (il se contente juste de le tester et de le valider), et pourtant son influence dans le projet est nodale. Il souffre d'être le dernier maillon dans une chaîne de dépendance en cascade. Il hérite des problèmes non résolus des autres entités et doit faire face aux aléas résultant du passage critique du virtuel au sensible, mais aussi des erreurs de conception et de développement laissés en suspens. Le PE assure une fonction locale d'intégration qui organise l'interfaçage entre la conception et le manufacturier. Cette position d'entre-deux le place dans une quête éternelle de valorisation de sa contribution.

Au final, un constat majeur peut être effectué : l'idéal de métier se réactualise dans l'expérience de travail, d'autant plus lorsqu'il y a homologie entre la situation de travail et les valeurs de métier. Mais même dans les cas de moindre proximité, cette référence au métier agit comme une valorisation par compensation de la faible richesse du travail (le test par exemple). L'identité des professionnels de la conception n'est pas une identité virtuelle ou en pointillé, mais révèle un solide ancrage qui prend sens au travail. Derrière cette identification commune apparaît le spectre d'une échelle symbolique distribuant les segments professionnels entre eux. Elle n'est pas source de clivage ou d'autonomisation des segments comme espace d'identification ; ils sont reliés par le fil invisible d'une appartenance à l'idéal de la conception. Celui-ci est performatif en ce sens qu'il fonctionne comme un opérateur d'une représentation étendue de l'activité conceptrice.

Des expériences de socialisation professionnelle différentes

L'identification au métier ne constitue qu'une des dimensions de l'identité de métier. Elle ne se déploie pas dans un isolat relationnel et s'édifie au contraire dans le tissage de liens de travail. L'interaction constitue le vecteur de réactualisation de l'identité de métier à travers la circulation des savoirs, la construction d'un référentiel commun d'action et d'un système de valeurs partagées (Osty 2003). Mais l'expérience des relations de travail se déploie dans un contexte institutionnel où l'intégration durable de professionnels hautement qualifiés repose sur une transaction positive de reconnaissance. La socialisation opère ainsi à un double niveau : celui des pairs et celui de l'institution.

Dans le cas présent, les deux terrains se différencient par l'intensité des sociabilités professionnelles. Très soutenues et faisant le lit d'une appartenance communautaire chez IXEL, elles sont diluées dans des liens plus affinitaires et sélectifs chez MARTEL. Le poids de la dimension relationnelle dans l'édification de l'identité de métier diffère considérablement, constituant le point de divergence entre les deux dynamiques identitaires.

Le service comme espace privilégié des sociabilités

Le service constitue le périmètre privilégié de socialisation des individus. C'est au sein de chaque entité de métier que se déploie la dynamique de développement des compétences et des liens de convivialité.

La circulation des savoirs au fondement de l'esprit d'équipe (IXEL)

La dimension socialisatrice du métier se réalise au sein de collectifs de travail comprenant quelques individus ou s'étendant au service tout entier. La construction d'un esprit d'équipe se manifeste surtout par une ambiance conviviale et une capacité d'entraide chez IXEL. La

mutualisation est jugée préférable à la compétition entre experts, en raison de l'exposition commune à l'aléa. Au sein de cette sphère de solidarité s'exercent pleinement des sociabilités subordonnées à des fins professionnelles et assurant la réactualisation des compétences à l'échelle d'un service.

J'aide actuellement deux collègues qui sont en difficulté. Il ne faut pas que le microprocesseur consomme de l'énergie quand il est éteint. Ça fait six mois qu'ils sont là-dessus à deux. Le niveau de performance est très loin de ce qu'attend le client. Je m'y suis mis et en moins d'une journée, j'ai trouvé la solution. Eux, ils ont un manque d'expérience, mais ça viendra. Il y avait un problème de compétences et de méthodes. Je suis intervenu sur des fonctions pour lesquelles je n'avais pas à intervenir (développeur, technicienne, département Design & Development, Design Library, IXEL).

La circulation des savoirs sur un mode informel est prolongée par des réunions hebdomadaires. Ces réunions incarnent ces collectifs de métier et les structurent par un espace-temps dédié aux échanges et aux arbitrages concernant les allocations de ressources. Il s'agit d'un moment de transversalité entre les différents projets sur lesquels les équipes travaillent et de partage des savoirs et des expériences.

La hiérarchie de métier joue un rôle important dans l'activation de cette socialisation. L'exercice de l'autorité hiérarchique se traduit par des principes délégataires, par l'écoute, par l'art de composer les équipes selon des niveaux d'expertise et les personnalités, le suivi de l'activité, en bref par une capacité à animer un collectif de métier. Le responsable métier joue le rôle de tampon entre les pressions des projets, les désirs de ses équipes de travailler sur un projet excitant et la répartition équitable de la charge de travail. Il a un rôle de protection de son équipe face aux pressions externes, en négociant les délais avec les autres représentants des métiers et des projets. Il a un rôle d'aiguillon de cette même équipe en maintenant un niveau d'exigence, notamment en termes de résultats.

Il y a des gens qui peuvent s'adapter et des gens qui ont un ego très fort. Ils peuvent être pénibles même s'ils sont brillants. Il y a en revanche, des gens qui sont passifs. Il ne faut pas les mettre ensemble. Il y a en d'autres qui sont des leaders et il faut essayer de trouver un équilibre. Je veille à la cohésion de l'équipe, il faut que les informations passent et que les données techniques circulent (ingénieur, chef de service, département Design & Development, IXEL).

Un lien affinitaire de métier, peu ritualisé (MARTEL)

Pour autant, l'intensité des liens de coopération est très variable entre les deux sites. Chez MARTEL, la faiblesse des discours ayant trait aux sociabilités laisse entrevoir un lien social de métier relativement ténu. Si l'expérience du rapport au travail est constitutive de l'identité de métier, sa dimension relationnelle semble rabattue sur le maintien de relations de civilité. La « *bonne ambiance* » dans les équipes de travail caractérise un faible engagement relationnel et le maintien d'une distance suffisante pour éviter les sujets de tension. Elle agit comme contrepartie nécessaire aux pressions vécues dans le travail, et même comme une condition pour vivre les tourbillons des projets. Elle rappelle le modèle d'« *Entente et compromis* » (Sainsaulieu 1977)⁶. L'ancienneté devient alors un facteur de maintien de relations supportables dans la durée.

L'absence de toute ritualisation de la vie collective de métier donne à voir un univers policé, où le collectif n'est pas investi comme l'espace d'une communauté de destin. La place

6. « Engagés collectivement dans l'aventure, ces professionnels de même grade, ancienneté, compétence doivent faire cohabiter leurs individualités. Les possibilités de promotion ou de mobilités sont réduites. Le style d'Entente et Compromis se développe dans une organisation tournée vers une coexistence pacifique entre rivaux susceptibles chacun de stratégies individuelles » (Sainsaulieu 1977, 170).

de l'individu y est fortement revendiquée et les relations se nouent en fonction d'affinités qui forment la trame du réseau de coopération. Ces relations électives ne font pas le lit de construction de « communautés de pratiques » (Brown et Duguid 1991, 2005), mais sont rabattues sur un versant fonctionnel, où chacun peut trouver un intérêt à échanger. Elles s'édifient au gré des expériences de mobilité. L'espace des « pairs » se construit selon une temporalité calée sur celles des trajectoires professionnelles et déborde le cadre des collègues de travail. La mobilisation de ce lien de réseau se révèle particulièrement efficace dans les chemins critiques du processus de conception notamment lorsqu'il traverse plusieurs services. Face à la pression des projets, la solidarité s'exerce au sein d'un périmètre délimité par la proximité relationnelle. Elle se module selon le degré de confiance accordé à l'autre. En réalité, les situations de coopération servent de mise à l'épreuve de la fiabilité des compétences d'ajustement et permettent d'identifier sur qui compter en cas de situation critique.

Pour conclure, la fluidité des modes de coopération est bien le produit des sociabilités au travail. Lorsque les interactions de travail se muent en un lien communautaire comme chez IXEL, l'identification au métier est réactivée dans les relations quotidiennes de travail, contribuant à ce que ce site soit considéré comme le plus performant du groupe. Rivées à un mode sociétaire, les affinités sélectives et peu ritualisées atténuent la fiabilité des mécanismes d'ajustement conditionnés par des intérêts croisés plus explicites. Mais l'intensité des sociabilités ne rejaillit pas sur l'identification au métier, qui, dans les deux cas, est arrimée à l'activité de travail. Le travail représente un espace de subjectivation se déployant même dans le cas d'une faible densité relationnelle. La dimension relationnelle de l'identité trouve ici une modalité spécifique sous la forme d'une identité de métier plus individuée.

L'entreprise comme espace de construction des trajectoires professionnelles

Il est frappant de relever combien le niveau institutionnel constitue un espace privilégié de projection. En dépit du tourbillon affectant les deux entreprises et rendant parfois illisible leur stratégie, les salariés associent étroitement leur devenir professionnel aux perspectives d'évolution qu'ils perçoivent dans la sphère de l'entreprise mais surtout de l'établissement dont ils dépendent. Tout se passe comme si la permanence des salariés et de leur mode de régulation sociale conditionnait leur capacité à vivre une succession de changements et la pression de l'innovation intensive. L'intégration durable et la progression professionnelle locale émergent comme deux facteurs de perpétuation d'une identité fortement constituée chez les professionnels de la conception.

Une identification forte à l'entreprise comme espace institutionnel du métier

Dans le cas d'IXEL, l'identification à l'entreprise se nourrit de la réactivation de l'histoire pionnière du site, après une décennie d'errements et de menaces. Elle peut sembler surprenante alors même que le site a changé à maintes reprises d'actionnaires. La proximité des activités et des savoir-faire entre le groupe et l'histoire du site se prolonge de modes de management similaires : la décentralisation, l'innovation et la configuration en réseau de compétences alimentent un modèle fédératif d'initiatives au sein duquel le site se meut avec la plus grande aisance. Cet acte de rachat a agi comme une refondation et un nouvel élan collectif à travers une stratégie offensive de développement.

Mais l'identification à IXEL ne s'explique que parce qu'elle permet aux projections individuelles de trouver localement un espace dans lequel se déploie la gestion des parcours professionnels. Ce qui explique la grande stabilité du personnel, c'est bien l'existence d'un

espace d'évolution durable de leur trajectoire au-delà des changements d'actionnaires. Cette assertion ne signifie nullement que tous les salariés feront carrière localement. Elle signifie que, tant qu'un mode de gestion actif des carrières est impulsé et relayé par les différents échelons de la hiérarchie, il risque de produire son effet de mobilisation au travail et d'intégration.

Si on élargit le cercle de l'intégration professionnelle, l'entreprise MARTEL apparaît également comme un espace d'identification positive. La perception de MARTEL est celle d'une entité abstraite, éloignée, mais prestigieuse et sécurisante : l'avenir du site est préservé au sein d'un groupe en forte mutation. La renommée de l'entreprise, même sur fond de menace concurrentielle et d'externalisation de pans entiers d'activités, nourrit des espoirs quant à l'avenir du site étudié.

La fragilité des vecteurs de reconnaissance institutionnelle souligne le caractère contingent des formes effectives de reconnaissance et alimente une défiance croissante à l'égard de l'entreprise comme espace de rétribution des modes d'engagement au travail. L'entreprise comme forme sociale se dilue le long de ses ramifications hiérarchiques et montre son inconsistance dans la fabrication d'un imaginaire collectif moteur pour sa cohésion sociale. En tant qu'institution, elle se présente comme une entreprise à la réputation technique solide, porteuse d'intégration durable.

Une mobilité ascensionnelle et fonctionnelle, ancrée localement

La surprenante stabilité des salariés sur les sites, caractérisée par une forte ancienneté va de pair avec une politique affichée de mobilité interne et de promotion à travers plusieurs voies légitimes d'évolution.

Le site d'IXEL a développé un mode de gestion en pariant sur le potentiel de développement des individus. L'intégration durable en est la visée et le maintien d'opportunités renouvelant l'intérêt au travail en est le vecteur principal. La promotion interne représente ainsi le mode historique de déroulement d'une carrière longue sur le site. Cette gestion offensive des parcours trouve son origine dans celle du groupe fondateur du site qui avait développé des chartes spécifiques de passage au statut de cadre. Ce dispositif a permis à une partie des techniciens un parcours ascensionnel bien supérieur à ce que leur autorisait leur qualification initiale. La figure de l'ingénieur « maison » représente encore une figure valorisée à côté d'autres qualifications d'ingénieurs.

On retrouve cette tradition d'une promotion sociale par le passage au statut de cadre comme perspective de carrière dans l'entreprise MARTEL. Pour certains, entrés comme techniciens, la passerelle vers le statut de cadre s'est réalisée à travers un long cursus de formation (cours du soir) pour décrocher comme sésame le diplôme d'ingénieur. Notons que l'entreprise a soutenu l'aspiration à la progression professionnelle par la construction d'un cursus cadre sur six mois pour gravir les différents échelons. La promotion interne a ainsi constitué un formidable vecteur d'ascension sociale.

L'enjeu central reste celui de la permanence de la mobilisation au travail, car c'est de celle-ci que provient la dynamique de métier. Sans intérêt aiguisé pour l'activité, sans nouveau projet ou sans changement de fonction, le turn-over constituerait, pour le site comme pour d'autres entreprises, la contrepartie du maintien d'une main-d'œuvre hautement qualifiée sur son domaine de compétences. Dans ce type d'univers, l'investissement en formation n'est rentable que si les salariés restent un temps suffisamment long pour « amortir » le coût de l'intégration et de la formation au poste d'un salarié.

L'analyse des trajectoires professionnelles montre une certaine diversité des parcours en début de carrière. Pour les ingénieurs de MARTEL, le changement de site est le plus classique, mais une expérience internationale n'est pas rare, ni le passage d'une Société

de services en ingénierie informatique (SSII) à un grand groupe ; les trajectoires reflètent la succession d'opportunités, offertes à une population fortement prisée sur le marché du travail. La décision de faire une carrière au sein de MARTEL est motivée par le choix en matière de postes à pourvoir, dans un espace de mobilité élargi.

Chez IXEL, la stabilité des salariés sur le site ne s'explique pas par des raisons de région d'origine. De fait c'est plutôt l'insertion sur le site qui semble être déterminante dans le choix d'un ancrage stable dans la région. Le hasard du recrutement sur le site se meut en choix délibéré et raisonné.

Un autre mouvement se dessine et souligne un cheminement au sein des métiers de conception, cherchant à se rapprocher de l'idéal de métier. Chez IXEL, ce parcours prend la forme d'une évolution des métiers du matériel au logiciel, de la production vers la conception et du produit standard vers les produits dédiés. Sur le site de MARTEL, les professionnels chevronnés parviennent tardivement au centre de service *Système*, un univers perçu comme aristocratique. Le principe commun à tous les professionnels sur le site est d'accéder au centre de service *Développement* – centre le plus intégrateur pour se socialiser et apprivoiser la technologie par la fabrication : l'analyse, le codage, les essais. Les techniciens et les ingénieurs jugés comme dotés de moindres ressources ou de possibilités de promotion campent au centre *Test*. Enfin, les mobilités plus éparses, en particulier celles issues des projets, qui cherchent des issues alternatives, évoluent vers les services supports *Outils et industrialisation*.

Une intégration durable par l'élargissement des filières d'évolution

Le développement de plusieurs filières d'évolution a permis chez IXEL de diversifier son offre identitaire et de légitimer différents modes de transactions entre les salariés et l'entreprise. Une gestion plus offensive des compétences accompagne la reconnaissance d'une pluralité de parcours sur le site.

La valorisation et la professionnalisation de la fonction de chef de projet représentent la première voie d'évolution, en étayant cette fonction par une formation et une gestion dynamique du vivier des chefs de projet. Parallèlement, les Ressources humaines (RH) ont réorganisé l'encadrement en redéfinissant les critères d'accession au poste de manager : élaboration d'un descriptif de fonction qui donne à l'encadrant une véritable mission de gestionnaire des ressources humaines. En outre, la création d'une filière d'expertise a été étayée par un comité « vitalité technique », dont la mission principale consiste à nommer les experts et à suivre leur travail. L'objectif principal était de favoriser le partage des connaissances sous l'égide de ces experts, afin de hisser le niveau général des compétences au sein de l'entreprise.

Cette dynamique gestionnaire met au même niveau de dignité le manager, l'expert et le chef de projet, contraints de trouver des articulations entre l'impératif de mobilisation, de capitalisation des savoirs et de réactivité. Les différentes possibilités de parcours représentent des vecteurs institutionnels de reconnaissance, qui viennent rétribuer l'engagement soutenu au travail.

À l'inverse, chez MARTEL, le ballottement dans les modes de gestion des carrières se traduit par une gestion administrée des évolutions professionnelles. On y échange une sécurité subjective de l'emploi contre une absence de gestion des carrières (renvoyée à un niveau de centralisation et de gestion statutaire des carrières).

La diversité des parcours est à restituer dans une offre étroite d'évolution professionnelle, donnant la part belle à la filière du management. Au dire des interviewés, c'est elle qui concentre l'ensemble des faisceaux de reconnaissance institutionnelle.

Les responsabilités techniques ne sont pas légitimes ici. On ne peut que devenir chef pour être reconnu (MARTEL).

Le rôle de chef de projet se présente ici comme une opportunité, un tremplin dans la construction d'une carrière. Les projets les plus prisés sont ceux qui cumulent des intérêts dans l'apprentissage de la fonction, dans les relations de travail et dans les perspectives de carrière. Cette position est d'autant plus risquée que les modes de régulation reposent en grande partie sur la capacité du chef de projet à enrôler ses troupes en faveur du projet ; la légitimité professionnelle repose sur une réputation d'expertise mais aussi sur des capacités relationnelles de conviction et d'écoute.

Il est plus facile d'avoir une équipe et de les impulser lorsqu'on est manager, parce qu'on a une relation hiérarchique et on maîtrise mieux la relation avec son équipe. Lorsqu'on est chef de projet, il faut convaincre, être influent, passer des compromis avec les responsables, les motiver sur l'importance du projet et le bien-fondé de son avancement (chef de projet MARTEL).

Toutefois, cette filière souffre de deux handicaps majeurs : sa structuration défaillante et sa dépendance à l'incertitude technologique et organisationnelle. La gestion par projet est récente, jeune à l'échelon d'un géant de l'équipementier pour les télécommunications, et d'une organisation centralisée. Les chefs de projets souffrent de leur faible légitimité et d'un processus de recrutement, de formation, d'évaluation, de rémunération encore balbutiant.

La filière de l'expertise est aussi récente et « invisible » que la précédente filière. Alors que les centres de compétences sont assignés à une mission de valorisation des connaissances, de leur circulation et de leur exploitation, dans les faits il n'existe pas de vraie structuration de l'expertise et de reconnaissance des savoirs associés. Un statut de l'expertise renouvelée est à inventer, articulant des savoirs de la complexité technique avec les tensions générées par les objections des clients, et la bonne réalisation des projets.

L'entreprise représente ainsi un espace d'identification venant se superposer à celui du métier et créant les conditions d'une double intégration. Le site correspond à l'espace de projection privilégié des professionnels en quête de stabilisation, dans lequel la mobilité fonctionnelle et géographique soutient la construction de liens interpersonnels de réseau. L'intensité des interactions de travail, comme c'est le cas chez IXEL, relie les deux pôles d'identification en les inscrivant au cœur de l'expérience de travail. Le processus de construction identitaire se trouve ainsi renforcé par les modes d'accès à la reconnaissance symbolique et institutionnelle.

Dans le cas de MARTEL, la disjonction entre le niveau de l'entreprise, peu générateur de reconnaissance mais support d'une sécurité d'emploi, et celui du métier, où s'exerce le processus de subjectivation, ne crée pas de sentiment de malaise et de crise identitaire. L'idéal de métier vient contenir les ferments de désagrégation des formes sociales de l'identité n'étant plus ancrées dans une expérience signifiante des relations de travail. C'est probablement en raison du maintien de valeurs professionnelles que la tentation de la dérive ou de la soupape n'intervient pas plus fréquemment. Le repli sur le rôle représente toutefois une ressource directement accessible lorsque la pression devient trop forte, et trouve dans le lien affinitaire, les conditions d'un engagement organisationnel plus retenu.

Conclusion

L'exploration des mécanismes de construction identitaire dans les univers de la conception nous permet de tirer plusieurs enseignements. Tout d'abord, l'engagement dans des cycles incessants d'innovation et les transformations organisationnelles nécessitent une stabilité des modes de mobilisation de compétences de haut niveau. Paradoxalement, plus l'intensité du mouvement est importante, plus la permanence des modes de régulation sociale est sollicitée. L'intégration durable représente une condition de construction de relations

d'interconnaissance et de circulation des compétences. De fait, la fiabilisation des relations de coopération par l'expérience de lien de réseau, représente une ressource de réactivité particulièrement efficace dans le déroulement critique des projets. Elle étaye l'actualisation de savoirs de pointe en offrant un horizon stable de projection. C'est à ce point précis qu'interviennent les politiques de gestion des carrières comme facteur de stabilisation du marché du travail en interne. En pariant sur les ressources de développement des professionnels dans la durée par l'élargissement des filières d'évolution et la valorisation de la mobilité fonctionnelle, elles assurent le maintien d'un réservoir d'expertises, représentant le ressort principal de compétitivité. En dessinant un espace de projection professionnel et de gestion des carrières, l'entreprise se présente sous la forme d'un microcorporatisme (Mallet 1963), se manifestant sous la forme d'un marché du travail fermé.

Par ailleurs, cette analyse comparative met en lumière deux conceptions du lien social de métier. Dans le cas de MARTEL, l'identité est rivee à l'individu, rattaché à l'entreprise par un lien impersonnel, et incorpore une faible intensité de vie collective. La nature sociétaire du lien social illustre la manière dont un professionnel de la conception trouve, dans la double identification au métier et à l'entreprise, les ressorts d'un accomplissement personnel. La passion de la technique représente l'aiguillon de la mobilisation au travail tandis que l'institution représente un cocon garantissant l'emploi et le déroulement d'une carrière.

Le site d'IXEL révèle une version communautaire du métier au cœur du pilotage des projets et de l'organisation matricielle. Le lien social de métier trouve un ancrage dans les interactions quotidiennes et trouve les conditions de sa légitimation dans la politique de gestion des parcours professionnels. La congruence entre les deux sphères d'identification participe d'une fluidité des relations hiérarchiques, où l'autorité puise dans l'expertise et l'exemplarité de son parcours les fondements de sa légitimation.

Pour clore cet ensemble, il apparaît que l'identité de conception se conjugue avec différentes formes d'intégration. La montée en puissance d'une économie de la connaissance fondée sur la conception innovante, fait de la reconnaissance de la contribution des professionnels un véritable enjeu. À l'articulation des dispositifs de gestion des filières professionnelles et des projections individuelles existe une variété de modèles professionnels de réussite comme le management, l'expertise, la conduite de projets. Toutefois, selon que l'offre identitaire est au rendez-vous (IXEL) ou non (MARTEL), les conséquences sont considérables en matière de congruence entre les modes de gestion et les dynamiques sociales de métier. Une gestion dynamique des carrières agit comme un vecteur de renforcement de l'engagement dans le travail de conception, en proposant une pluralité de perspectives d'évolution professionnelle. L'accès à la reconnaissance du travail de conception repose sur l'élaboration de nouvelles formes de compromis social, où la stabilité des professionnels se conjugue avec des parcours de mobilité susceptibles de renforcer l'efficacité des liens de réseau. Au final, les modes de mobilisation et d'intégration des professionnels de conception agissent comme une variable aussi centrale que l'organisation dans les contextes d'innovation intensive.

Références

- Alter N. (2000), *L'innovation ordinaire*, Paris, PUF.
- Alter N. (2002), « Les innovateurs au quotidien », *Futuribles*, 271, 1, p. 5-24.
- Alter N. (2003), « Mouvement et dyschronies dans les organisations », *L'année sociologique*, 53, 2, p. 489-514.
- Barley S. et Kunda G. (2004), *Gurus, Hired Guns and Warm Bodies: Itinerant Experts in a Knowledge Economy*, Princeton (N.J.), Princeton University Press.

- Boudon P. (2004.), *Conception*, Paris, Éditions de la Villette.
- Brown J.S. et Duguid P. (1991), « Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unifying View of Working, Learning, and Innovation », *Organization Science*, 2, 1, p. 40-57.
- Brown J.S. et Duguid P. (2005), « The Art of Knowing: Social and Tacit Dimensions of Knowledge and the Limits of the Community of Practice », *Information Society*, 21, 2, p. 109-118.
- Dubar C. (1991), *La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles*, Paris, A. Colin.
- Dubar C. (2000), *La crise des identités*, Paris, PUF.
- Dubet F. (2006), *Injustices. L'expérience des inégalités au travail*, Paris, Seuil.
- Ehrenberg A. (2001), *L'individu incertain*, Paris, Hachette (Pluriel).
- Francfort I. et al. (1995), *Les mondes sociaux de l'entreprise*, Paris, Desclée de Brouwer (Sociologie économique).
- Hatchuel A., Le Masson P. et Weil B. (2004), « Activité de conception, organisation de l'entreprise et innovation », in *Travail, entreprise et société. Manuel de sociologie pour des ingénieurs et des scientifiques*, G. Minguet et C. Thuderoz (dir.), Paris, PUF (Sciences sociales et société), chap. VI.
- Honneth A. (2000), *La lutte pour la reconnaissance. Grammaire morale des conflits sociaux*, Paris, Cerf.
- Kaufmann J.-C. (2004), *L'invention de soi*, Paris, A. Colin.
- Mallet S. (1963), *La nouvelle classe ouvrière ?*, Paris, Seuil.
- Martuccelli D. (2002), *Grammaires de l'individu*, Paris, Gallimard (Folio essais ; 407).
- Minguet G. et Osty F. (2008), *En quête d'innovation. Du projet au produit de haute technologie*, Londres – Paris, Hermès Science – Lavoisier.
- Osty F. (2003), *Le désir de métier en entreprise. Engagement, identité et reconnaissance au travail*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- Osty F., Sainsaulieu R. et Uhalde M. (2007), *Les mondes sociaux de l'entreprise : penser le développement des organisations*, Paris, La Découverte (Entreprise et société).
- Ricoeur P. (2004), *Parcours de la reconnaissance*, Paris, Stock.
- Roberts R.J. (1994), *What Machines can't Do. Politics and Technology in the Industrial Enterprise*, Berkeley, University of California Press.
- Sainsaulieu R. (1977), *L'identité au travail. Les effets culturels de l'organisation*, Paris, Presses de la Fondation nationale des sciences politiques.
- Sainsaulieu R. (1997), *Sociologie de l'entreprise. Organisation, culture et développement*, Paris, Presses de Sciences Po – Dalloz (Amphithéâtre).
- Sainsaulieu R. (2001), *Des sociétés en mouvement. La ressource des institutions intermédiaires*, Paris, Desclée de Brouwer.
- Singly de F. (2003), *Les uns avec les autres*, Paris, A. Colin.